

# La VXA d'Ecrix : une nouvelle technologie de bande magnétique disponible en 1999

**Nouvelle venue sur le marché mais fondée par des vétérans de l'industrie du stockage, la société américaine Ecrix Corporation a en projet de concevoir et de commercialiser de nouveaux enregistreurs/lecteurs de bandes magnétiques basés sur la technologie VXA.**

**D**ans le courant du premier trimestre 99 si tout se passe comme prévu, les premiers enregistreurs/lecteurs d'Ecrix (Boulder, CO) seront disponibles. Ils fonctionnent avec des cartouches contenant une bande magnétique de 8 millimètres de large dont la couche est de type AME (Advanced Metal Evapored), recouverte d'une pellicule de protection DLC (Diamond Like Coating). La technologie d'enregistrement/lecture est de type "helical scan" mettant en œuvre quatre têtes magnétiques. Deux modèles de cartouches seront proposés. La **V6**, abritant une bande d'une longueur de 66 mètres, permettra de stocker 12 giga-octets en mode natif ou environ 24 giga-octets compressés. La **V17** qui abrite une bande de 170 mètres de long aura une capacité native de 33 giga-octets ou approximativement 66 giga-octets compressés. La durée de conservation des données est estimée à 30 ans et la durée d'utilisation des cartouches à 20.000 passages de la bande au contact des têtes.

Ces deux cartouches pourront être lues sur le même lecteur décliné en version interne sous la référence VXA-1 ou externe sous l'appellation VAX-1. Ils intègrent un contrôleur/interface SCSI-2 équipé d'une mémoire cache de 4 mégabits ainsi qu'un processeur de compression des données utilisant l'algorithme ALDC. En mode natif, le taux de transfert est de 3 méga-octets par seconde; en mode compressé, il est de 6 Mo/seconde. Pour l'instant, le prix de ces enregistreurs/lecteurs n'est pas connu. Il devrait se situer au même niveau que le prix des appareils de type DDS-3; soit entre 1.200 et 1.500



Lecteur/enregistreur externe d'Ecrix pour cassette magnétique VXA

dollars (approximativement 7.200 et 9.000 francs H.T.). L'annonce officielle est prévue pour le premier trimestre 99 et nous devrions connaître à cette date le prix exact des deux versions qui seront proposées sur les marchés de l'OEM et de la distribution.

Les enregistreurs/lecteurs pour bandes magnétiques d'Ecrix se distinguent de leurs concurrents par la présence de plusieurs innovations

regroupées sous le nom de VXA ou "Variable Speed Architecture" que l'on peut traduire par architecture à vitesse variable. L'une des astuces d'Ecrix est de faire défiler la bande à une vitesse qui varie en fonction du débit ou du taux de transfert utile de l'ordinateur ou du serveur auquel est connecté l'enregistreur. Grâce à cette technique baptisée VSO ou Variable Speed Operation, le défilement s'adapte automatiquement pour assurer un transfert continu sans que la bande s'arrête en cas de débit insuffisant de la source. Cela évite d'avoir à la redémarrer à un point précis. Outre le temps non négligeable qui est gagné lors de la sauvegarde des données, cette technique protège certains composants - notamment mécaniques - d'à-coups fréquents. Une autre innovation au crédit d'Ecrix est le format d'enregistrement dit DPFF ou Discrete Packet Format. Celui-ci intègre des algorithmes de détection et de correction d'erreur utilisant une



Cassettes magnétiques VXA d'Ecrix

méthode d'analyse sur plusieurs niveaux afin de garantir l'intégrité des données écrites. A ceci s'ajoute la technique OSO ou OverScan Operation qui relit les paquets indépendamment de la forme de la piste ou de la vitesse à laquelle les pistes sont enregistrées. Comme le précisent les responsables d'Ecix, la zone analysée par les quatre têtes est plus grande que la zone enregistrée, ce qui garantit que tous les paquets sont lus au moins une fois.

Ecix Corporation s'attaque de front à certains segments de marché déjà occupés par des offres concurrentes: sauvegarde pour serveurs, archivage off-line ou near-on-line. Les dirigeants comptent sur trois choses pour percer sur les créneaux qu'ils visent: le prix de vente étudié, la capacité de stockage importante de leurs cartouches et les technologies innovantes de leurs appareils. Deux fabricants de librairies, QualStar et Spectra Logic, vont adapter certains modèles de leurs périphériques aux enregistreurs d'Ecix.

## La société Ecix et ses fondateurs

Fondée en 1996 à Boulder (Colorado), Ecix Corporation est l'œuvre de MM. Juan Rodriguez et Kelly Beavers. M. Juan Rodriguez, son président directeur général, a 35 ans d'expérience dans l'industrie informatique dont une bonne partie dans le stockage. Il a commencé sa carrière chez IBM puis a co-fondé la société Storage Technology Corporation où il a exercé différentes fonctions avant de la quitter en 1985 pour participer à la création d'Exabyte Corporation où il a été, un temps, président directeur général. M. Kelly Beavers, co-fondateur et président, est le co-créateur de l'architecture VXA mise en œuvre dans les enregistreurs/lecteurs d'Ecix Corporation. M. Beavers avait précédemment créé la société Datasonix Corporation en 1992 dont il était le vice-président en charge de l'ingénierie et des développements. Auparavant, il avait participé à la création d'Exabyte en 1985 où il a exercé plusieurs responsabilités techniques. Plus loin encore dans le temps, il a travaillé chez StorageTek au développement de plusieurs produits puis comme directeur de la division "Storage Library Group". Pour mettre en œuvre la technologie VXA et concevoir son enregist-



Lecteur/enregistreur interne d'Ecix pour cassette magnétique VXA

treur/lecteur, Ecix a reçu le soutien financier d'investisseurs à capital risque qui ont apporté un total de 11,5 millions de dollars (environ 69 mil-

lions de francs). Les enregistreurs d'Ecix seront fabriqués en Asie par un sous-traitant dont le nom n'a pas été confirmé à ce jour. **F.P.**

## Sony annonce la DTF-2 d'une capacité de 100 giga-octets

**Cette nouvelle génération d'enregistreur/lecteur permettra de stocker environ 259 giga-octets compressés sur une cartouche magnétique. Les premiers appareils devraient faire leur apparition au cours de l'année 1999**

Les premiers appareils et médias **DTF-2** seront commercialisés en petite quantité en mai prochain; ils seront disponibles en volume au cours du troisième trimestre 99. Référencé **GY-4240**, ce nouvel enregistreur/lecteur pour cartouche magnétique DTF-2 assurera le transfert au débit de 24 méga-octets par seconde - soit 86,4 giga-octets par heure - et intégrera selon les modèles une interface Fibre Channel ou de type Ultra-SCSI. En pratiquant la compression ALDC (Adaptive Lossless Data Compression d'origine IBM) à l'aide d'un circuit électronique, le taux de transfert sera de l'ordre de 40 méga-octets/seconde (144 giga-octets/heure) et la capacité de stockage de la bande passera à environ 259 giga-octets. Ce média, dérivé de supports utilisés pour la vidéo professionnelle, mesure 12,7 millimètres de large. La couche sensible, dite à particule de métal (Metal Particle), permettrait de conserver les informations environ 30 ans. L'enregistreur GY-4240 assurera une compatibilité en écriture et en lecture avec la génération actuelle de cartouche dont la capacité est de 108 giga-octets compressés ou 42 giga-octets en mode natif pour le modèle le plus dense. Il sera proposé en version externe et en version intégrable dans les différents autochangeurs ou librairies que Sony commercialise déjà. Cette gamme comprend le DMS-B9 pouvant contenir 9 cartouches DTF et un enregistreur ainsi que la librairie DMS-B35 pour 1 ou 2 drives et 35 ou 70 cartouches. La DMS-8400 ou PetaSite est une solution modulaire pouvant évoluer de 5,4 téra-octets à 2,3 peta-octets par ajout de modules, en utilisant la première génération de bande DTF. Ces différents périphériques à base de DTF sont pilotables et gérables par des logiciels tels que NetBackup de Veritas Software pour les environnements Unix. **F.P.**

