

La révolution Blu-Ray est en marche, TDK promet du 200 gigas

Jean Pierre Eekhout, Directeur de la Stratégie Europe de TDK s'est félicité :

« TDK est ravi d'être premier fabricant à commercialiser des disques Blu-Ray, cela représente pour nous l'une des mises sur le marché les plus historiques de toute l'histoire de notre société. » Dans un communiqué, TDK donne des précisions intéressantes sur l'arrivée du Blu-Ray. Tout d'abord, le prix de vente conseillé a été fixé à 15 euros pièce pour les BD-R (enregistrables une fois) de 25 GB, et 20 euros. Les disques 25 GB sont simple couche, ceux de 50 GB double couche. Pour ce qui est des perspectives, TDK annonce que le potentiel de cette nouvelle galette n'a pas été pleinement utilisé. Le groupe annonce qu'il développe déjà de nouvelles technologies permettant d'obtenir 8 couches d'enregistrement sur un Blu-Ray. Ce qui permettrait d'avoir bientôt des disques **d'une capacité de stockage de 200 GB**. L'impact du Blu-Ray va être énorme. Ce nouveau support va avoir des conséquences directes sur plusieurs secteurs d'activités. Il va par exemple simplifier le stockage de données des entreprises qui passent beaucoup de temps et de moyens dans la mise en place de réseaux d'archivage de plus en plus complexes. Mais aussi avoir des conséquences sur le développement des jeux vidéo du futur. Rappelons que la PS3 de SONY sera la première console à adopter le Blu-Ray comme support de données. La prochaine génération de jeux risque donc de sérieusement décoiffer. Le nouveau support de TDK va aussi être utilisé par les productions télévisées et cinématographiques qui vont filmer en HD. Le Blu-Ray sera utilisé à des fins de « Mastering et d'Auhtoring. » Jean-Paul Eekhout a précisé : *3TDK travaille depuis 1998 sur le développement de la technologie de gravure par laser bleu. En offrant des taux de transfert élevés et une durée de vie révolutionnaire, les disques Blu-Ray développés par TDK établissent un nouveau standard pour l'enregistrement et la lecture des données.* » **Laser bleu violet contre laser rouge** L'utilisation d'un laser bleu violet de plus courte longueur d'onde permet au Blu-Ray d'afficher des capacités de stockage plus importantes. Comparé au format utilisé par le CD, c'est-à-dire le laser rouge d'une longueur d'onde de 720 nm ou au DVD d'une longueur d'onde de 650 nm, le Blu-Ray fonctionne avec un laser bleu violet d'une longueur d'onde de 105 nm (un millionième de millimètre). Contrairement au CD et DVD, la couche d'enregistrement du Blu-ray Disc est recouverte d'une couche protectrice de seulement 0,1 mm d'épaisseur (Cover Layer), ce qui permet d'obtenir une distance optimale entre la piste de données et le système optique du lecteur (une couche de 1,2 mm pour un CD et 0.6 mm pour un DVD). Enfin, l'utilisation d'un laser bleu violet qui ne mesure qu'un cinquième du rayon laser rouge permet une densité de données cinq fois plus élevée? Une couche de 0,1 nm, on imagine la fragilité d'un tel support. Pour renforcer la solidité de la couche d'enregistrement, TDK a optimisé la technologie de Spin Coating, avec pour ambition d'appliquer la Cover Layer (couche de protection) de façon uniforme et précise sur le Blu-Ray Disc. Dorénavant, la couche protectrice en résine synthétique est appliquée à l'état liquide et répartie par l'effet de la force centrifuge avant qu'elle ne durcisse. Toujours dans cette logique d'améliorer la résistance de ce nouveau support, TDK a développé une couche de protection dénommée DURABIS2. Ce revêtement est déjà utilisé pour les disques vierges ScratchProof DVD. D'après nos renseignements, la technologie **DURABIS 2** permettrait au Blu-Ray de résister à de la paille de fer ! Les couches d'enregistrement de la galette se composent de silicium et d'un cuproalliage (Alliage à base de cuivre). Lorsque le laser du graveur

touche la couche de silicium, celle-ci fusionne avec l'alliage, créant ainsi une empreinte dans la couche d'enregistrement. Sur les supports réinscriptibles BD-RE TDK, un nouveau matériau à changement de phase spécial est utilisé, en laboratoire il a résisté à **10 000 cycles d'écriture sur des supports réinscriptibles.**