

Test Hitachi 7k60 : 7200rpm pour votre portable...

[PRINT](#)Note des utilisateurs:  / 8Mauvais Très bien [Note](#)

Écrit par Pascal Thevenier

Mardi, 23 Mars 2004 10:17



La compagnie Hitachi Global Storage fut, comme vous le savez sans doute, fondée conjointement par IBM et Hitachi en 2003. A eux deux, les fondateurs de HGST totalisent 80 années d'expérience dans le domaine du disque dur. Ils fabriquent eux-même les têtes et les disques, ce qui permet un meilleur contrôle qualité tout au long du processus de fabrication. De plus, la gamme ainsi offerte est très large, depuis les disques de 1" aux disques de 3"1/2, en passant par les 2"1/2, dont le 7K60 est le fleuron, offrant toutes les dernières technologies disponibles, et aux spécifications alléchantes : 60Gb, 7200rpm, 8Mb de cache. Nous allons tacher de voir ce qu'il en est...

Pas seulement un disque dur

J'ai profité du changement de disque pour tester un boîtier USB2.0 externe, qui a comme principal avantage de pouvoir être alimenté via un deuxième port USB et non pas via un port PS/2... Une solution bien pratique pour les portables qui n'ont plus ces anciens ports legacy.

Technologies

Issu de la 28e génération de la gamme Travelstar, le 7k60 inclut toutes les dernières technologies, notamment au niveau de la densité de surface. Avec la technologie AFC le disque atteint une densité de surface avoisinant les 50Gbits/pouce carré inscriptibles, grâce à l'ajout d'une couche supplémentaire appelée "pixie dust". Mais le nouveau TravelStar se caractérise surtout par l'introduction d'un nouveau bras de lecture, le Femto, qui permet une meilleure résistance aux chocs, une consommation électrique réduite, et une plus grande capacité du disque. La taille réduite du bras de lecture permet aussi une diminution de la hauteur de survol du disque.

Le 7k60 est le premier lecteur doté de ce type de bras de lecture. Pour ceux qui veulent plus de détails concernant la technologie du slider Femto, je leur conseille la lecture du white paper à ce sujet disponible sur le site de [HGST](#).

Montage

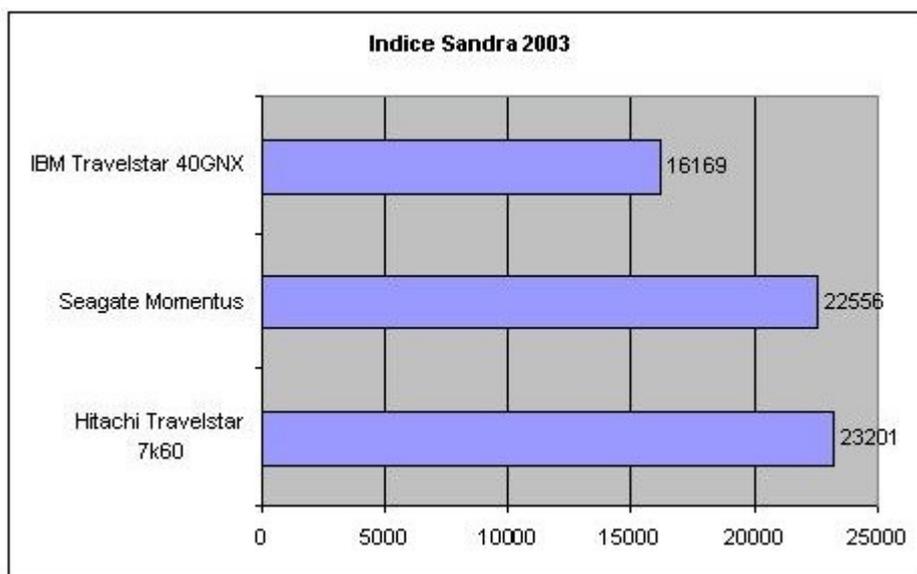


Le montage dans l'Acer TM803 n'a causé aucun problème. Extraction de l'ensemble disque et berceau, séparation du berceau, fixation du berceau sur le 7k60, et réinsertion dans le portable.

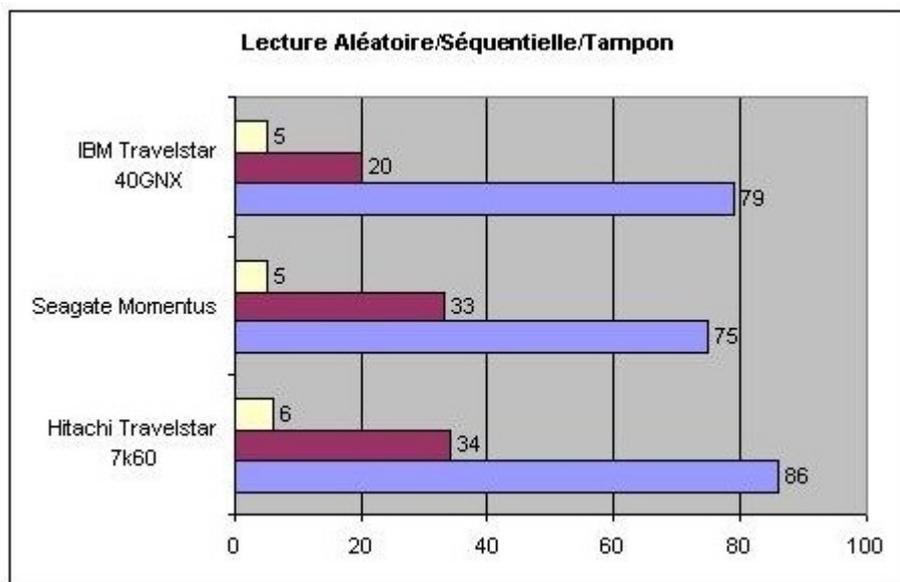
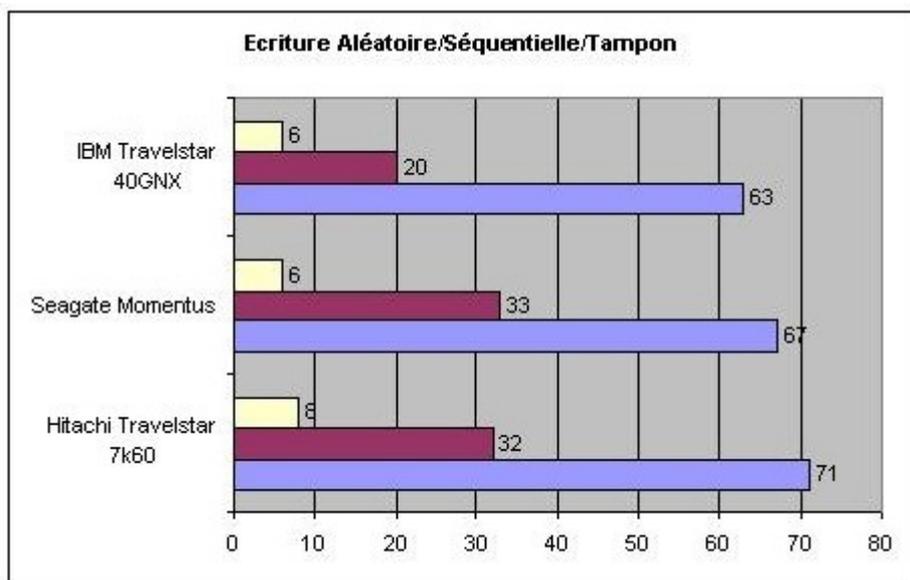
Après avoir installé un système d'exploitation tout neuf pour les tests, j'ai pu facilement réinstaller le contenu de l'ancien disque placé dans le boîtier externe branché en USB2.0 sur le 7k60 via Ghost2003.

Performances

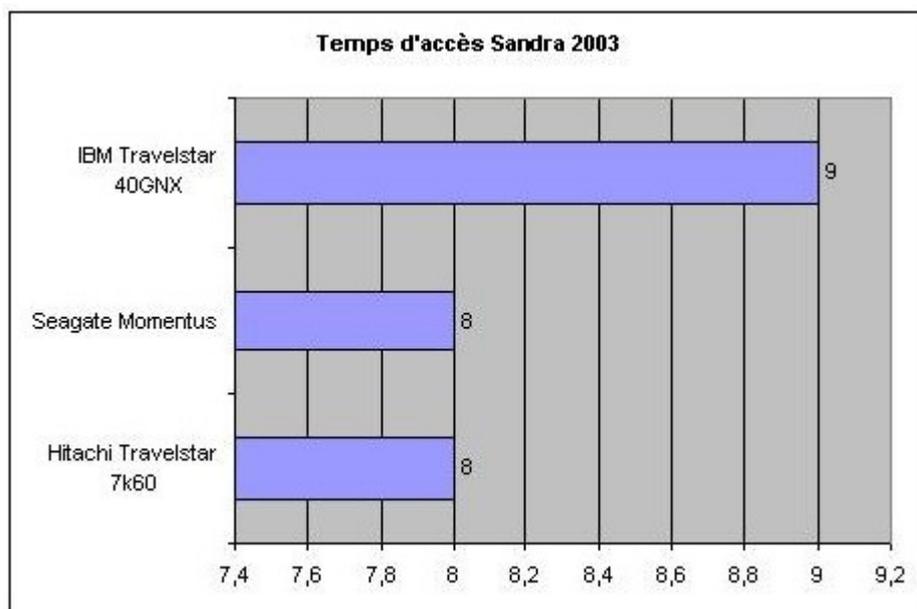
Les tests ont été réalisés sur un Acer TM803 équipé d'un Pentium-M 1,6Ghz et d'1Go DDR sous WindowsXP Pro. J'ai repris les résultats des tests du [Dell D600](#) lors de l'essai de [Seagate Momentus](#) à titre d'information.



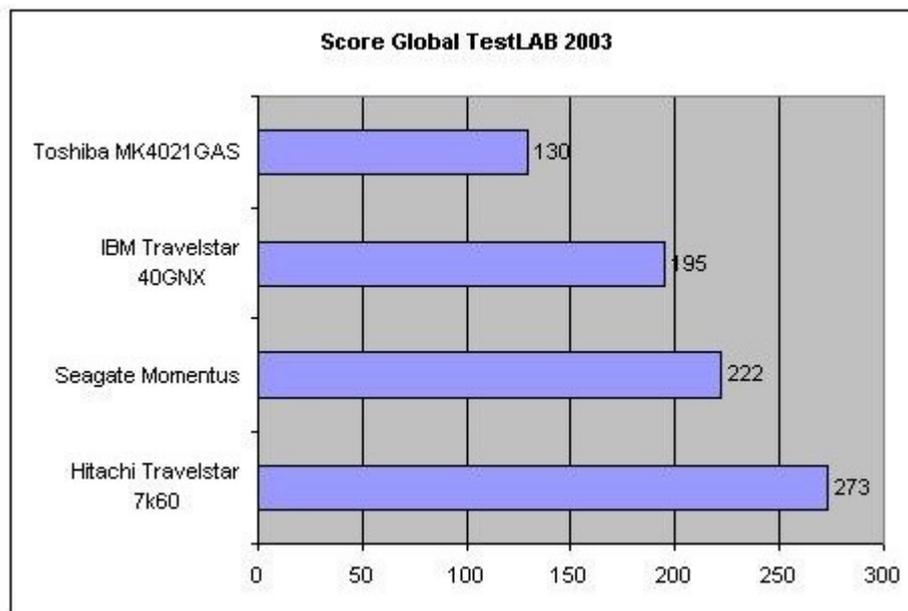
Même s'il est talonné par le Seagate, le 7k60 lui tient la dragée haute en affichant un beau score, enfin digne de la norme ATA100.



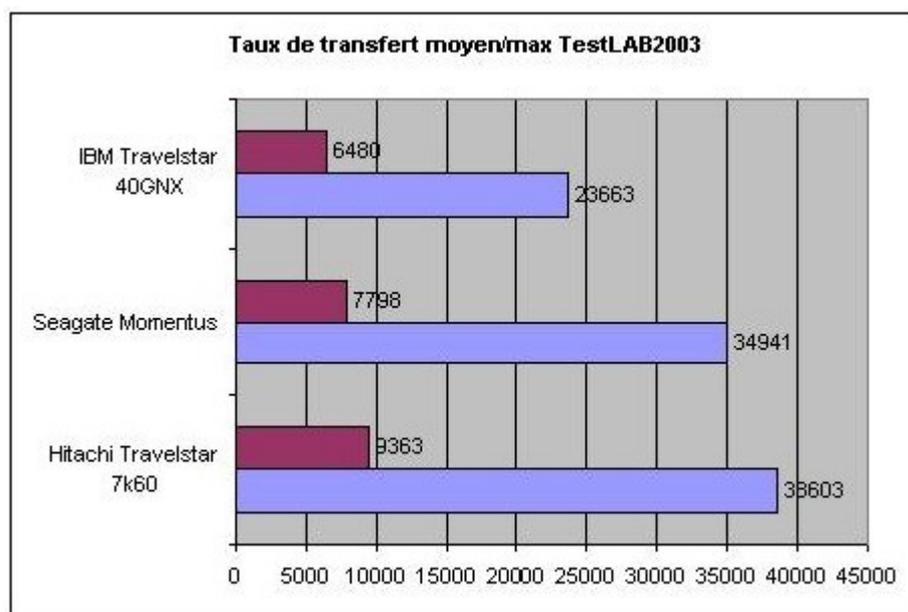
Les chiffres parlent d'eux-mêmes, le Momentus et le 7k60 se tiennent au niveau de la lecture et de l'écriture séquentielle...



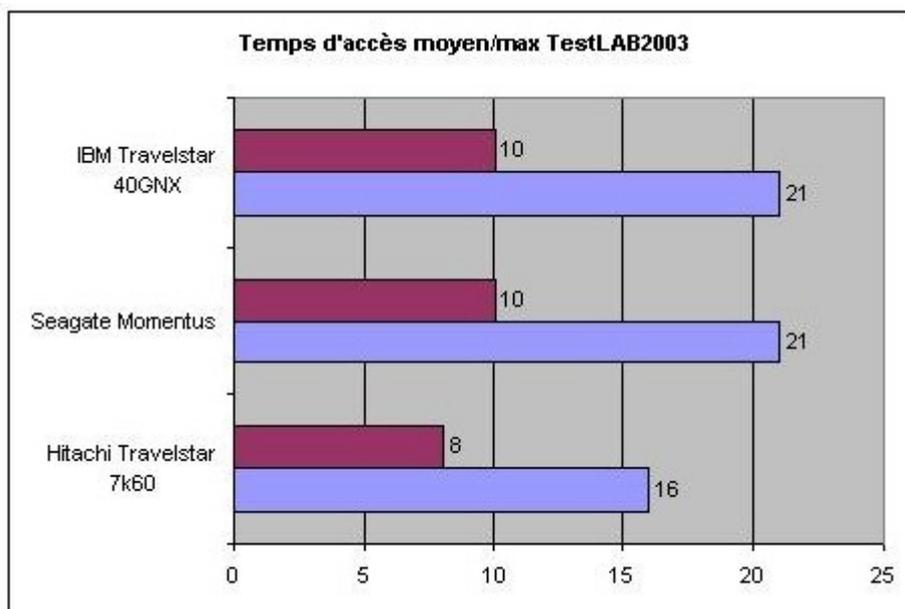
Ce résultat confirme les bonnes performances générales.... Mais ne suffit pas pour départager nos protagonistes...



Un résultat de plus qui confirme les performances d'un vrai disque dur 7200rpm doté de 8Mb de cache. Quant au Toshiba MK4021GAS, il s'agit du disque d'origine (4200rpm) de l'Acer... Je ne ferai aucun commentaire pour ne pas avoir l'air de tirer sur une ambulance ;-)



Le 7k60 sort ses griffes...



Même si le Seagate Momentus se donne des airs de disque à 7200rpm, l'Hitachi en est vraiment un.

Confort

Par rapport à l'IBM 40GNX et au Toshiba d'origine utilisés dans les mêmes conditions et sur la même machine, l'Hitachi 7k60 ne fait pas plus de bruit. Même s'il est difficile d'évaluer le bruit d'un disque dur car c'est une notion toujours très subjective, le TravelStar est vraiment très silencieux.

Quant à la température, là où le Toshiba grillait la paume de ma main gauche, je ne dirais pas que le 7k60 la congèle, mais presque. L'Hitachi se permet une température au repos de 39°C (102.2°F) et atteint 43°C après les benchs soit la température du Seagate au repos...

Je me sers de ce disque depuis bientôt un mois, et je n'ai pas vu d'impact notable sur l'autonomie par rapport au Toshiba d'origine. Au contraire, le disque chauffant moins, le ventilateur tourne moins souvent, et donc l'autonomie s'en porte d'autant mieux.

Boîtier

Un disque externe est toujours très pratique surtout si son encombrement permet un transport facile. Avec ce boîtier c'est le cas ! Il est à peine plus long que le disque de 2" ½ qu'il contient.



2 vis à défaire, le disque à brancher sur le connecteur, puis les 2 vis à fixer et le tour est joué.

Ce boîtier peut s'utiliser sur des portables récents, qui la plupart du temps sont dépourvus de port PS/2,

mais qui ont plusieurs ports USB grâce au câble permettant de prendre l'alimentation sur un second port USB. Le connecteur d'alimentation est standard, ce qui m'a permis par exemple d'alimenter aussi mon second boîtier 2" 1/2 qui bénéficie des deux connectiques USB 2.0 et Firewire.



En plus, ce boîtier USB 2.0, complètement en aluminium, trouvé chez Materiel.net, ne coûte que **34€ TTC**. L'autre boîtier, USB 2.0 et Firewire, est à **69€ TTC**, mais est fourni avec un câble d'alimentation pour port PS/2.

A noter que les deux boîtiers fonctionnent sans câble d'alimentation supplémentaire en USB2.0 sur un desktop.

Conclusion



Il n'y a pas à dire, ce 7k60 a vraiment des performances exceptionnelles ! Il permet enfin aux possesseurs de portables récents d'avoir une configuration homogène, avec des composants à la hauteur. Jusqu'à présent, le disque dur était en effet le "maillon faible", voir le "chaînon manquant" d'un portable de pointe. Dommage qu'il ne soit pas livré d'origine.

Les portables étant le plus souvent peu évolutifs, il permet aussi de rendre une nouvelle jeunesse sans trop de frais aux machines un peu plus anciennes.

Il existe également la version E7K60, destinée à être sollicitée 24h/24, 7 jours/7 et visant les serveurs slim, par exemple.

Hitachi 7k60

Plus : Performances exceptionnelles.

Moins : Prix (environ 230€ quand même).

Boîtier USB2.0

Plus : compact, pratique, léger et solide, pas de problèmes d'alimentation (même sur portable).

Moins : nécessite deux ports USB libres, gros logo au milieu cassant le design tout alu.



Mise à jour le Mardi, 10 Novembre 2009 20:23