

TEST Chipset i865/i875

Commençons par des benchmarks synthétiques dont le test CPU de SiSoft Sandra 2003. Rien de bien palpitant ici puisque toutes les cartes parviennent plus ou moins au même résultat. Au test mémoire de SiSoft Sandra (*consultez le tableau des benchmarks*), on constate que la P4PE est dernière au classement à cause de son support Single Channel. Ensuite, on retrouve les performances de l'i875P couplé à la P4C800. Un peu en-dessous, on trouve la 4PCA3+ d'Epox puis, la 4PDA2+ d'Epox et son i865PE. Jusque là, les résultats sont parfaitement normaux et conformes à nos attentes. La surprise, c'est lorsqu'on regarde le résultat de la P4P800 équipée de l'i865... En effet, on constate que la P4C800 et la P4P800 obtiennent quasiment les mêmes résultats. Après avoir réalisé quelques rapides tests avec une MSI Neo Pro 865 et une Gigabyte IK1100, force est de constater que la carte P4P800 d'Asus est largement au-dessus de ces concurrentes ! Quant à la P4G8X, elle offre d'excellents scores, parfaitement comparables à l'i875P.

Continuons avec PCMark 2002. Le classement ici est quasiment identique à celui obtenu avec Sandra. D'abord les

Banc Test

Cartes-mères	Epox 4PDA2+	Epox 4PCA3+	Asus P4P800	Asus P4C800	Asus P4G8X	Asus P4PE
Pentium 4 C 2,4 GHz	12 x 200	12 x 200	12 x 200	12 x 200	12 x 200	12 x 200
Sandra Arithmetic ALU	7 179	7 252	7 261	7 295	7 261	7 354
Sandra Arithmetic FPU	4 646	4 653	4 646	4 653	4 652	4 615
Sandra Memory Int	4 272	4 633	9 676	9 676	9 676	9 676
Sandra Memory Float	4 267	4 631	4 984	5 005	4 813	3 038
SuperPI 1M	57 s	55 s	54 s	54 s	55 s	59 s
PCMark 2002 RAM	7 732	7 839	6 052	9 037	8 230	6 904
PCMark 2002 CPU	5 971	6 017	9 043	6 052	6 002	5 964

Les faibles performances de l'Asus P4PE aux tests mémoire s'explique par l'absence de la gestion Dual-DDR.

P4P800/P4C800, puis la P4G8X suivie des deux cartes Epox et suivie par l'i845PE beaucoup plus loin. De nouveau, on peut s'étonner devant les performances des deux cartes Asus qui tiennent le haut du pavé avec respectivement les mêmes chipsets que les cartes d'Epox, de MSI ou de Gigabyte. Sans aucun doute, la carte P4P800 d'Asus est au top !

L'explication, c'est Asustek qui la donne, à travers un communiqué de pres-

se : le fabricant a réussi à activer le support de la technologie PAT d'Intel sur la série P4P800 ! Normalement strictement réservée aux chipsets i875P, la PAT permet, selon Intel, un gain en performance mémoire de l'ordre de 3 % à 5 %. Bien que l'intérêt de cette technologie reste encore à démontrer par la pratique (les tests ici sont des benchmarks synthétiques), Asustek a réalisé, il faut le reconnaître, un tour de force sur la P4P800. Pour activer la PAT sur cette carte-mère, il

Fiche Technique	EPOX 4PDA2+	EPOX APCA3+	ASUS P4C800 Deluxe
Chipset	I865PE + Southbridge ICH5-R	I875PE + southbridge ICH5-R	I875PE + southbridge ICH5
Processeurs supportés	Pentium 4 Hyper-Threading Prescott	Pentium 4 Hyper-Threading Prescott	Pentium 4 Hyper-Threading Prescott
FSB	800/533/400 (Quad Pumped)	800/533/400 (Quad Pumped)	800/533/400 (Quad Pumped)
FSB disponibles	Jusqu'à 350 MHz	Jusqu'à 350 MHz	Jusqu'à 400 MHz
Slots d'extension	1 AGP 8X, 5 PCI	1 AGP 8X, 5 PCI	1 AGP 8X, 5 PCI, 1 Wifi
Banques RAM	2 x 2 DDR-266/DDR-333/DDR-400	2 x 2 DDR-266/DDR-333/DDR-400	2 x 2 DDR-266/DDR-333/DDR-400
IDE	ICH5-R : 2* UDMA 100 pour 4 disques 2* SATA avec RAID 0 HighPoint HPT374 RAID Controller : 2 UDMA 100 pour 4 disques sur 2 canaux. RAID 0, RAID 1, RAID 0+1 et RAID JBOD Silicon Image 3112 : 2 SATA avec RAID 0 1 IDE	ICH5-R : 2* UDMA 100 pour 4 disques, 2* SATA avec RAID 0 HighPoint HPT374 RAID Controller : 2 UDMA 100 pour 8 disques sur 4 canaux. RAID 0, RAID 1, RAID 0+1 et RAID JBOD	ICH5 : 2 UDMA 100 pour 4 disques, 2 SATA Silicon Image 3112 : 2 SATA avec RAID 0, 1 IDE
Son	C-Media 9739A 6-channel audio CODEC	Idem	ADI AD1985 6-channel audio CODEC, 1 S/PDIF out
Réseau	Broadcom 5 705 Gbit PCI Controller	Idem	3COM 3C940 Gbit PCI Controller
USB	4 USB 1.1/2.0 sur la carte mère et 4 sur équerre	4 USB 1.1/2.0 sur la carte-mère et 4 sur équerre	4 USB 1.1/2.0 sur la carte-mère et 4 sur équerre
FireWire	3 ports IEEE 1394	Non disponible	1 sur carte-mère et 1 sur équerre
Voltages	Vcore de 1,525 V à 1,6 V Vddr de 2,5 V à 3,2 V (déconseillé) Vagp de 1,5 V à 2,2 V (fortement déconseillé)	Idem	Vcore de 1,525 V à 1,90 V Vddr de 2,55 V à 2,85 V Vagp de 1,5 V à 1,8 V
BIOS	BIOS AMI	BIOS AMI	BIOS AMI
Prix	Non disponible	Non disponible	230 €