

P5B-VM DO

F2869

Première édition Novembre 2006

Copyright © 2006 ASUSTeK COMPUTER INC. Tous droits réservés.

Aucun extrait de ce manuel, incluant les produits et logiciels qui y sont décrits, ne peut être reproduit, transmis, transcrit, stocké dans un système de restitution, ou traduit dans quelque langue que ce soit sous quelque forme ou quelque moyen que ce soit, à l'exception de la documentation conservée par l'acheteur dans un but de sauvegarde, sans la permission écrite expresse de ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

La garantie sur le produit ou le service ne sera pas prolongée si (1) le produit est réparé, modifié ou altéré, à moins que cette réparation, modification ou altération ne soit autorisée par écrit par ASUS; ou (2) si le numéro de série du produit est dégradé ou manquant.

ASUS FOURNIT CE MANUEL "TEL QUE" SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, QU'ELLE SOIT EXPRESSE OU IMPLICITE, COMPRENANT MAIS SANS Y ETRE LIMITE LES GARANTIES OU CONDITIONS DE COMMERCIALISATION OU D'APTITUDE POUR UN USAGE PARTICULIER. EN AUCUN CAS ASUS, SES DIRECTEURS, CADRES, EMPLOYES OU AGENTS NE POURRONT ÊTRE TENUS POUR RESPONSABLES POUR TOUT DOMMAGE INDIRECT, SPECIAL, SECONDAIRE OU CONSECUTIF (INCLUANT LES DOMMAGES POUR PERTE DE PROFIT, PERTE DE COMMERCE, PERTE D'UTILISATION DE DONNEES, INTERRUPTION DE COMMERCE ET EVENEMENTS SEMBLABLES), MEME SI ASUS A ETE INFORME DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES PROVENANT DE TOUT DEFAUT OU ERREUR DANS CE MANUEL OU DU PRODUIT.

LES SPECIFICATIONS ET INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL SONT FOURNIES A TITRE INFORMATIF SEULEMENT, ET SONT SUJETTES A CHANGEMENT A TOUT MOMENT SANS AVERTISSEMENT ET NE DOIVENT PAS ETRE INTERPRETEES COMME UN ENGAGEMENT DE LA PART D'ASUS. ASUS N'ASSUME AUCUNE RESPONSABILITE POUR TOUTE ERREUR OU INEXACTITUDE QUI POURRAIT APPARAITRE DANS CE MANUEL, INCLUANT LES PRODUITS ET LOGICIELS QUI Y SONT DECRITS.

Les produits et noms de sociétés qui apparaissent dans ce manuel ne sont utilisés que dans un but d'identification ou d'explication dans l'intérêt du propriétaire, sans intention de contrefaçon

Table des matières

Notes			vi
Inform	ations de	sécurité	vii
P5B-VI	M DO : Le	es caractéristiques en bref	x
Chapi	tre 1: Int	roduction au produit	
1.1	Bienven	ue !	1-2
1.2	Contenu	ı de la boîte	1-2
1.3	Fonction	ns spéciales	1-2
	1.3.1	Points forts du produit	1-2
	1.3.2	Fonctions ASUS	1-4
	1.3.3	Fonctions spéciales ASUS	1-5
	1.3.4	Fonctions d'overclocking intelligentes ASUS	1-5
1.4	Avant de	e commencer	1-6
1.5	Vue gén	érale de la carte mère	1-7
	1.5.1	Orientation de montage	1-7
	1.5.2	Pas de vis	1-7
	1.5.3	Layout de la carte mère	1-8
	1.5.4	Contenu du layout	1-9
1.6	Central	Processing Unit (CPU)	1-11
	1.6.1	Installer le CPU	1-12
	1.6.2	Installer l'ensemble dissipateur-ventilateur	1-14
	1.6.3	Désinstaller l'ensemble ventilateur-dissipateur	1-16
1.7	Mémoire	e système	1-18
	1.7.1	Vue générale	1-18
	1.7.2	Configurations mémoire	1-18
	1.7.3	Installer un module DIMM	1-23
	1.7.4	Enlever un module DIMM	1-23
1.8	Slots d'e	extension	1-24
	1.8.1	Installer une carte d'extension	1-24
	1.8.2	Configurer une carte d'extension	1-24
	1.8.3	Assignation des IRQ	1-25
	1.8.4	Slots PCI	1-27
	1.8.5	Slots PCI Express x4	1-27
	1.8.6	Slots PCI Express x16	1-27

Table des matières

1.9	Jumpers 1-2		. 1-28
1.10	Connec	teurs	. 1-30
	1.10.1	Connecteurs arrières	. 1-30
	1.10.2	Connecteurs internes	. 1-32
Chapi	tre 2: L	e BIOS	
2.1	Gérer et	t mettre à jour votre BIOS	2-2
	2.1.1	Créer une disquette bootable	2-2
	2.1.2	Utilitaire ASUS EZ Flash 2	2-3
	2.1.3	Utilitaire AFUDOS	2-4
	2.1.4	Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3	2-6
	2.1.5	Utilitaire ASUS Update	2-8
2.2	Configu	ration du BIOS	. 2-11
	2.2.1	Ecran de menu du BIOS	. 2-12
	2.2.2	Barre de menu	. 2-12
	2.2.3	Touches de navigation	. 2-12
	2.2.4	Eléments des menus	. 2-13
	2.2.5	Eléments des sous-menus	. 2-13
	2.2.6	Champs de configuration	. 2-13
	2.2.7	Fenêtre contextuelle	. 2-13
	2.2.8	Barre de défilement	. 2-13
	2.2.9	Aide générale	. 2-13
2.3	Main me	enu (Menu principal)	. 2-14
	2.3.1	System Time	. 2-14
	2.3.2	System Date	. 2-14
	2.3.3	Legacy Diskette A	. 2-14
	2.3.4	SATA1-6	. 2-15
	2.3.5	IDE Configuration	. 2-16
	2.3.6	System Information	. 2-17
2.4	Advanc	ed menu (menu avancé)	. 2-18
	2.4.1	Jumperfree Configuration	. 2-18
	2.4.2	USB Configuration	. 2-20
	2.4.3	TPM Configuration	. 2-21
	2.4.4	CPU Configuration	. 2-22
	2.4.5	Chipset	. 2-24

	2.4.6	Onboard Devices Configuration	2-27
	2.4.7	PCI PnP	
2.5	Power	menu (Menu Alimentation)	2-30
	2.5.1	Suspend Mode	2-30
	2.5.2	Repost Video on S3 Resume	2-30
	2.5.3	ACPI 2.0 Support	2-30
	2.5.4	ACPI APIC Support	2-30
	2.5.5	APM Configuration	2-31
	2.5.6	Hardware Monitor	2-32
2.6	Boot n	nenu (menu de boot)	2-33
	2.6.1	Boot Device Priority	2-33
	2.6.2	Boot Settings Configuration	2-34
	2.6.3	Security	2-35
2.7	Tools I	menu	2-37
	2.7.1	ASUS EZ Flash 2	2-37
2.8	Exit m	enu	2-38
Cha	pitre 3: \$	Support logiciel	
3.1	Installe	er un système d'exploitation	
3.2	Inform	ations sur le CD de support	
	3.2.1	Lancer le CD de support	
	3.2.2	Menu Drivers	
	3.2.3	Menu Utilities	
	3.2.4	Menu Make Disk	
	3.2.5	Menu Manuals	
	3.2.6	Contacts ASUS	

3.2.7

Notes

Rapport de la Commission fédérale des communications

Ce dispositif est conforme à l'alinéa 15 des règles établies par la FCC. L'opération est sujette aux 2 conditions suivantes:

- · Ce dispositif ne peut causer d'interférence nuisible, et
- Ce dispositif se doit d'accepter toute interférence reçue, incluant toute interférence pouvant causer des resultats indésirés.

Cet équipement a été testé et s'est avéré être conforme aux limites établies pour un dispositif numérique de classe B, conformément à l'alinéa 15 des règles de la FCC.Ces limites sont conçues pour assurer une protection raisonnable contre l'interférence nuisible à une installation réseau. Cet équipement génère, utilise et peut irradier de l'énergie à fréquence radio et, si non installé et utilisé selon les instructions du fabricant, peut causer une interférence nocive aux communications radio. Cependant, il n'est pas exclu qu'une interférence se produise lors d'une installation particulière.Si cet équipement cause une interférence nuisible au signal radio ou télévisé, ce qui peut-être déterminé par l'arrêt puis le réamorçage de celui-ci, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger l'interférence en s'aidant d'une ou plusieurs des mesures suivantes:

- · Réorientez ou replacez l'antenne de réception.
- · Augmentez l'espace de séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Reliez l'équipement à une sortie sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est relié.
- Consultez le revendeur ou un technicien expérimenté radio/TV pour de l'aide.



L'utilisation de câbles protégés pour le raccordement du moniteur à la carte de graphique est exigée pour assurer la conformité aux règlements de la FCC.Les changements ou les modifications apportés à cette unité n'étant pas expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à manipuler cet équipement.

Rapport du Département Canadien des communications

Cet appareil numérique ne dépasse pas les limites de classe B en terme d'émissions de nuisances sonore, par radio, par des appareils numériques, et ce conformément aux régulations d'interférence par radio établies par le département canadien des communications.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme canadienne ICES-003

Informations de sécurité

Sécurité électrique

- Pour éviter tout risque de choc électrique, débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant avant de toucher au système.
- Lorsque vous ajoutez ou enlevez des composants, vérifiez que les câbles d'alimentation sont débranchés avant de relier les câbles de signal. Si possible, déconnectez tous les câbles d'alimentation du système avant d'ajouter un périphérique.
- Avant de connecter ou de déconnecter les câbles de signal de la carte mère, vérifiez que tous les câbles d'alimentation sont bien débranchés.
- Demandez l'assistance d'un professionnel avant d'utiliser un adaptateur ou une rallonge. Ces appareils risquent d'interrompre le circuit de terre.
- Vérifiez que votre alimentation délivre la tension électrique adaptée à votre pays. Si vous n'en êtes pas certain, contactez votre fournisseur électrique local.
- Si l'alimentation est cassée, n'essayez pas de la réparer vous-même. Contactez votre revendeur.

Sécurité pour les manipulations

- Avant d'installer la carte mère et d'y ajouter des périphériques, prenez le temps de bien lire tous les manuels livrés dans la boîte.
- Avant d'utiliser le produit, vérifiez que tous les câbles sont bien branchés et que les câbles d'alimentation ne sont pas endommagés. Si vous relevez le moindre dommage, contactez votre revendeur immédiatement.
- Pour éviter les court-circuits, gardez les clips, les vis et les agraffes loin des connecteurs, des slots, des sockets et de la circuiterie.
- Evitez la poussière, l'humidité et les températures extrêmes. Ne placez pas le produit dans une zone susceptible de devenir humide.
- Placez le produit sur une surface stable.
- Si vous avez des problèmes techniques avec votre produit contactez un technicien qualifié ou appelez votre revendeur.

A propos de ce guide

Ce guide de l'utilisateur contient les informations dont vous aurez besoin pour installer et configurer la carte mère.

Comment ce guide est organisé

Ce guide contient les sections suivantes:

Chapitre 1 : Introduction au produit

Ce chapitre décrit les fonctions de la carte et les nouvelles technologies qu'elle supporte. Il dresse également la liste des procédures de configuration du matériel que vous devrez effectuer quand vous installerez les composants de l'ordinateur. Ceci inclût une description des interrupteurs, des jumpers et des connecteurs de la carte mère.

Chapitre 2 : Le BIOS

Ce chapitre explique comment changer les paramètres système via les les menus du BIOS. Une description détaillée des paramètres du BIOS est également fournie.

• Chapitre 3 : Support logiciel

Ce chapitre décrit le contenu du CD de support fourni avec la carte mère.

Où obtenir plus d'informations

Référez-vous aux sources suivantes pour obtenir des informations additionnelles, et les mises à jours du produit et des logiciels.

1. Sites Web d'ASUS

Les sites Web d'ASUS fournissent des informations actualisées sur les produits matériels et logiciels d'ASUS. Se référer aux contacts ASUS.

2. Documentation supplémentaire

La boîte de votre produit peut contenir de la documentation supplémentaire, tels que des coupons de garantie, qui ont pu être rajoutés par votre revendeur. Ces documents ne font pas partie de la boîte standard.

Conventions utilisées dans ce guide

Pour être sûr que vous procédiez à certaines tâches correctement, retenez les symboles suivants, utilisés tout au long de ce guide.



DANGER/AVERTISSEMENT : Information vous évitant de vous blesser lorsque vous effectuez une tâche



ATTENTION : Information vous évitant d'endommager les composants lorsque vous effectuez une tâche.



IMPORTANT : Instructions que vous DEVEZ suivre afin de mener à bien une tâche.



NOTE : Astuces et informations additionnelles pour vous aider à mener à bien une tâche.

Typographie

Texte en gras	Indique qu'il y a un menu ou un élément à sélectionner.
Texte en italique	Utilisé pour mettre en valeur un mot ou une phrase.
<touche></touche>	Le nom d'une touche placée entre deux chevrons indique que vous devez presser la touche en question.
	Par exemple: <entrée> signifie que vous devez presser la touche Entrée.</entrée>
<tch.1+tch.2+tch.3></tch.1+tch.2+tch.3>	Si vous devez presser deux, voire plusieurs, touches simultanément, les noms des touches sont reliés par un signe plus (+).
	Par exemple: <ctrl+alt+d></ctrl+alt+d>
Commande	Signifie que vous devez taper la commande telle qu'elle apparaît, puis fournir l'élément demandé ou la valeur placée entre les parenthèses.
	Par exemple: Au prompt DOS, tapez la ligne de commande :
	afudos /i[filename]
	afudos /iP5BVMDA.ROM

P5B-VM DO : Les caractéristiques en bref

СРU	Socket LGA775 pour processeurs Intel® Quad-core / Core™2 Extreme / Core™2 Duo / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® D Compatible avec les processeurs Intel® 05B/05A/06 Compatible avec la technologie Intel® Hyper-Threading * Consulter la liste des CPU Intel supportés sur www.asus.com
Chipset	Intel® Q965 / ICH8DO intégrant la technologie Intel® Active Management Technologie
Bus système	1066 / 800 / 533 MHz
Mémoire	 4 x emplacements DIMM, supportant jusqu'à 8 Go de mémoire DDR2 800 / 667 / 533 MHz, non ECC, et non tamponnée Architecture mémoire en double canal * Visitez www.asus.com ou au manuel de l'utilisateur pour la liste Memory QVL (Liste des fabricants agréés)
Expansion Slots	1 x slot PCI-E x16 1 x slot PCI-E x4 2 x slots PCI
VGA	Intel® Graphics Media Accelerator 3000 (Intel® GMA 3000) intégrant un traitement vidéo HD d'une résolution maximale de 2048 x 1536 pixels (@75Hz) Jusqu'à 256Mo de mémoire partagée Supports Microsoft® DX 9, OpenGL 1.4, et Pixel Shader 2.0
Stockage	Southbridge - 6 x ports SATA 3.0 Go/s. - La technologie Intel Matrix Storage supporte RAID 0, 1, 5 et 10.
	 Contrôleur PATA et SATA JMicron[®] JMB363 1 x UltraDMA 133/100/66/33 supportant jusqu'à 2 périphériques PATA 1 x port SATA 3.0 Go/s interne 1 x port SATA 3.0 Go/s externe (SATA On-the-Go) SATA RAID 0, 1 et JBOD (via 1 x SATA externe et 1 x SATA interne)
LAN	Contrôleur PCI-E Gigabit Ethernet Intel® 82566DM
Audio	CODEC audio HD ADI® AD 1988 8 canaux - Supporte les fonctions Jack-Sensing, Enumeration, Multi-streaming et Jack-Retasking - Interface S/PDIF_OUT - ASUS Noise Filter
IEEE 1394	Contrôleur TI [®] 1394a supporte 2 ports IEEE 1394a (un à mi-carte; un sur le panneau arrière)

(continue à la page suivante)

P5B-VM DO : Les caractéristiques en bref

USB	10 x ports USB2.0 (6 ports à mi-carte, 4 ports sur le panneau arrière)
Fonctions ASUS	ASUS Quiet Thermal Solution: - ASUS Advanced Q-Fan ASUS Crystal Sound - Noise Filter ASUS EZ DIY: - ASUS Q-Connector - ASUS CrashFree BIOS 3 - ASUS EZ Flash 2
Autres fonctions	ASUS MyLogo 2 ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)
Connecteurs arrières	1 x port clavier PS/2 1 x port souris PS/2 1 x port parallèle 1 x port Serial ATA externe 1 x port VGA 1 x connecteur IEEE1394a 1 x port RJ-45 4 x ports USB 2.0/1.1 Ports audio 8 canaux
Connecteurs internes	3 x connecteurs USB 2.0 supportant 6 ports USB supplémentaires 1 x connecteur pour lecteur de disquettes 1 x connecteur IDE pour deux périphériques 1 x connecteur COM 1 x connecteur COM 7 x connecteur Serial ATA 1 x connecteur serial ATA 1 x connecteur ventilateur CPU 2 x connecteurs ventilateur du châssis 1 x connecteur ventilateur d'alimentation 1 x connecteur ventilateur d'alimentation 1 x connecteur IEEE1394a Connecteur audio du panneau avant 1 x Azalia Digital Header 1 x S/PDIF Out Header Connecteur Chassis Intrusion CD audio in Connecteur d'alimentation ATX 24 broches 1 x connecteur Galimentation ATX 12 V 4 broches 1 x connecteur System panel

(continue à la page suivante)

P5B-VM DO : Les caractéristiques en bref

BIOS	16 Mo de ROM Flash, AMI BIOS, PnP, DMI 2.0, WfM2.0, SM BIOS 2.3, ACPI 2.0a, ASUS EZ Flash 2, ASUS CrashFree BIOS 3
Administrabilité	WfM 2.0, DMI 2.0, WOL by PME, WOR by PME, PXE, RPL
Contenu du CD de support	Pilotes ASUS PC Probe II ASUS Update Logiciel anti-virus (version OEM)
Format	24.4 cm x 24.4 cm

*Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans avertissement préalable.

Ce chapitre décrit les fonctions de la carte mère et les technologies qu'elle incorpore.

Introduction au produit

1.1 Bienvenue !

Merci d'avoir acheté une carte mère ASUS® P5B-VM DO !

La carte mère offre les technologies les plus récentes associées à des fonctionnalités nouvelles qui en font un nouveau digne représentant de la qualité des cartes mères ASUS !

Avant de commencer à installer la carte mère, vérifiez le contenu de la boîte grâce à la liste ci-dessous.

1.2 Contenu de la boîte

Vérifiez que la boîte de la carte mère contienne bien les éléments suivants.

Carte mère	ASUS P5B-VM DO
Cables	Câbles d'alimentation et de signal Serial ATA pour 2
	périphériques
	1 x câble Ultra DMA 133/100/66
	1 x câble pour lecteur de disquettes
Accessoires	Panneau E/S
	1 x Kit ASUS Q-Connector (USB, 1394, system
	panel; version commerciale uniquement)
CD d'applications	CD de support des cartes mère ASUS
Documentation	Manuel de l'utilisateur



Si l'un des éléments ci-dessus était manquant ou endommagé, contactez votre revendeur.

1.3 Fonctions spéciales

1.3.1 Points forts du produit

Green ASUS



Cette carte mère et son emballage sont conformes à la norme Européenne RoHS (Restriction on the use of Hazardous Substances). Ceci est en accord avec la politique d'ASUS visant à créer des produits et des emballages recyclables et respectueux de l'environnement pour préserver la santé de ses clients tout en minimisant l'impact sur l'environnement.

Compatible avec le processeur Intel[®] Core™2



Cette carte mère supporte le dernier processeur Intel[®] Core[™]2 au format LGA775. Avec la nouvelle micro-architecture Intel[®] Core[™] et un FSB de 1066 / 800 / 533 MHz, le processeur Intel[®] Core[™]2 fait partie des CPU les plus puissants et écoénergétiques du monde.



vPro

Intel[®] Q965 Express Chipset

Le chipset Intel[®] Q965 Express offre à tous les professionnels une gestion des coûts plus effective, un environnement informatique plus sécurisé, et des PC plus réactifs. Il embarque le chipset graphique Intel[®] Graphics Media Accelerator 3000, ainsi que la technologie Intel[®] Active Management Technology, permettant une gestion avancée, de meilleurs graphiques, une plus grande stabilité, la protection des données, et l'optimisation du support des systèmes d'exploitation professionnels les plus avancés.

Technologie Intel[®] vPro™

La technologie Intel[®] vPro[™] permet aux professionnels des technologies d' information de gérer à distance leurs PC, qu'ils soient hors tension ou équipés de systèmes d'exploitation non fonctionnels. Cette technologie supporte Intel[®] Active Management Technology et offre une forme de virtualisation plus souple pour l'audit de toutes les plate-formes AMT d'un environnement réseau. Les PC disposant de la technologie Intel[®] vPro[™] permettent aux administrateurs réseau de récupérer à distance des actifs ou des inventaires matériels/logiciels, contenir des tentatives de brêches de la sécurité, résoudre les éventuels problèmes du système, et accroître le temps de service de PC de bureau nécessitant des frais de maintenance plus faibles. Pour activer la technologie Intel[®] vPro[™], veuillez d'abord activer les paramètres liés à la technologie vPro[™]. Voir page 2-26 pour les détails.

Support de la mémoire DDR2

La carte mère supporte la mémoire DDR2 qui affiche des fréquences de 800/667/533 MHz afin de satisfaire les importants besoins en bande passante des applications 3D, graphiques et multimédia les plus récentes. L'architecture DDR2 en double canal accroît la bande passante de votre mémoire système, éliminant ainsi les goulets d'étranglement grâce à une bande passante maximale de 12.8 GB/s. Sans restrictions de taille sur les deux canaux, la carte mère vous permet d'installer des DIMM de tailles différentes pour ainsi profiter de l'architecture double canal. Voir page 1-18 pour plus de détails.

Technologie Serial ATA 3.0 Gb/s et SATA on the go 🏭 e 🔤

La carte mère supporte la nouvelle génération de disques durs basés sur la spécification de stockage Serial ATA (SATA) 3Gb/s, offrant un extensibilité accrue et une bande passante double pour un accès rapide aux données et des sauvagardes instantanées. Le port SATA externe localisé sur le panneau d'E/S permet une configuration intelligente ainsi qu'une fonction de branchment à chaud. Sauvegardez aisément photos, vidéos et autre contenu multimédia vers des périphériques externes. Voir pages 1-30 et 1-34 pour plus de détails.

Support IEEE 1394a



L'IEEE 1394a constitue une interface numérique à haute vitesse pour les appareils audio/vidéo telle que la télévision numérique, les caméras vidéo numériques, les périphériques de stockage et autres appareils portables. Voir pages 1-30 et 1-34 pour plus de détails.

Solution Dual RAID



Le chipset Intel[®] ICH8DO intègre six connecteurs Serial ATA dotés de fonctionnalités RAID 0, 1, 5 et 10 performantes. Le contrôleur JMicron offre deux autres connecteurs Serial ATA supportant des fonctions RAID 0, 1, et JBOD. Ces caractéristiques font de cette carte mère une solution idéale afin d'améliorer les performance des disques dur, ainsi que la protection des sauvegardes de données sans avoir à acquérir des cartes d'extension supplémentaires. Voir page 1-34 à 1-35 pour plus de détails.

Prêt pour le son numérique S/PDIF

mi-carte mère. La technologie S/PDIF transforme votre ordinateur en un système multimédia haut de gamme, pourvu d'une connectivité numérique qui accroît les performances du système audio et des hauts-parleurs. Voir pages 1-32 pour plus de détails.

Audio haute définition



Profitez d'une qualité audio incomparable sur votre PC! Le CODEC High Definition Audio 8 canaux (High Definition Audio, anciennement appellé Azalia) offre une sortie audio de haut qualité (192KHz/24-bits), ainsi qu'une fonction de détection et de ré-affectation des jacks, et la technologie de multi-streaming capable d'envoyer simultanément différents flux audio sur différentes destinations. Vous pouvez maintenant parler avec vos amis tout en jouant à des jeux en ligne. Voir page 1-38 pour plus de détails.

1.3.2 Fonctions ASUS

ASUS Quiet Thermal Solution

ASUS Quiet Thermal Solution rend votre système plus stable, et améliore ses capacités en overclocking.

ASUS Advanced Q-Fan

La fonction ASUS Advanced Q-Fan dont la P5B-V est dotée est optimisé par la technologie Intel Quiet System. Elle permet au changement de vitesse des ventilateurs de s'effectuer de manière plus fluide, et réduit efficacement la nuisance sonore produit par l'accélération soudaine des ventilateurs. ASUS Thermatat fournit en outre un meilleur contrôle de la température du système. Voir page 2-32 pour plus de détails.

ASUS Crystal Sound

Cette fonction permet d'améliorer les application voix comme Skype, les jeux en ligne, les visioconférences et les enregistrements.

Noise Filter

Cette fonction détecte les interférences sonores répétitives et fixes (signaux non vocaux) tels que les ventilateurs d'un ordinateur, les climatiseurs, et autres nuisances sonores de fond, puis les élimine du flux audio lors d'un enregistrement.

ASUS EZ DIY

ASUS EZ DIY vous permet d'installer en toute simplicité des composants de l' ordinateur, mettre à jour le BIOS ou sauvegarder vos paramètres favoris.

ASUS Q-Connector

Vous pouvez utiliser ASUS Q-Connector pour connecter ou déconnecter les câbles de la façade avant du châssis en quelques étapes simples. Ce module unique élimine la nécessité de connecter les câbles du System panel un par un, et évite les erreurs de connexion. Voir page 1-41 pour plus de détails.

ASUS CrashFree BIOS 3



Cette fonction vous permet de restaurer le BIOS original depuis une clé de mémoire USB au cas où le code du BIOS ou ses données seraient corrompus. Voir page 2-6 pour plus de détails.

ASUS EZ Flash 2



EZ Flash 2 est utilitaire de mise à jour du BIOS convivial. Pressez simplement les raccourcis claviers pré-définis pour lancer l'utilitaire et mettre à jour le BIOS sans avoir à charger le système d'exploitation. Grâce à ASUS EZ Flash 2, il n'est plus nécessaire d'utiliser un utilitaire sous DOS ou booter depuis une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir page 2-3 pour plus de détails.

1.3.3 Fonctions spéciales ASUS

ASUS MyLogo2™

Melene.

Cette fonction vous permet de convertir vos photos favorites en un logo de boot 256 couleurs pour un écran de démarrage plus animé et original. Voir page 2-34 pour plus de détails.

1.3.4 Fonctions d'overclocking intelligentes ASUS

C.P.R. (CPU Parameter Recall) 🔫



La fonction C.P.R. du BIOS de la carte mère permet une reconfiguration automatique du BIOS à ses valeurs par défaut lorsque le système plante à cause d'un overclocking trop agressif. Cette fonction permet de ne pas avoir à ouvrir le boîtier pour procéder à un Clear CMOS. Eteignez le système, rebootez et les anciens paramètres du système seront restaurés.



En raison d'une limitation du chipset, l'alimentation doit être éteinte avant d' uliser la fonction C.P.R.

1.4 Avant de commencer

Respectez les précautions suivantes avant d'installer la carte mère ou d'en modifier les paramètres.



- Débranchez le câble d'alimentation de la prise murale avant de toucher aux composants.
- Utilisez un bracelet anti-statique ou touchez un objet métallique relié au sol (comme l'alimentation) pour vous décharger de toute électricité statique avant de toucher aux composants.
- Tenez les composants par les coins pour éviter de toucher les circuits imprimés.
- Quand vous désinstallez le moindre composant, placez-le sur une surface antistatique ou remettez-le dans son emballage d'origine.
- Avant d'installer ou de désinstaller un composant, assurez-vous que l'alimentation ATX est éteinte et que le câble d'alimentation est bien débranché. Ne pas suivre cette précaution peut endommager la carte mère, les périphériques et/ou les composants.

LED embarquée

La carte mère est livrée avec une LED qui s'allume lorsque le système est sous tension, en veille ou en mode "soft-off". Elle vous rappelle qu'il faut bien éteindre le système et débrancher le câble d'alimentation avant de connecter ou de déconnecter le moindre composant sur la carte mère. L'illustration cidessous indique l'emplacement de la LED embarquée.



1.5 Vue générale de la carte mère

Avant d'installer la carte mère, étudiez la configuration de votre boîtier pour déterminer s'il peut contenir la carte mère.



Assurez-vous d'avoir débranché le cordon d'alimentation avant d'insérer ou de retirer la carte mère. Ne pas suivre cette précaution peut vous blesser et endommager les composants de la carte mère.

1.5.1 Orientation de montage

Lorsque vous installez la carte mère, vérifiez que vous la montez dans le bon sens à l'intérieur du boîtier. Le côté qui porte les connecteurs externes doit être à l' arrière du boîtier, comme indiqué sur l'image ci-dessous.

1.5.2 Pas de vis

Placez huit (8) vis dans les ouvertures indiquées par des cercles pour fixer la carte mère au châssis.



Ne serrez pas trop fortement les vis ! Vous risqueriez d'endommager la carte mère.



1.5.3 Layout de la carte mère



S

Se référer à la section "1.10 Connecteurs" pour de plus amples informations concernant les connecteurs du panneau arrière, et internes.

1.5.4 Contenu du layout

Slo	ts	Page
1.	Slots DIMM DDR2	1-18
2.	Slots PCI	1-27
3.	Slots PCI Express x4	1-27
4.	Slots PCI Express x16	1-27

Ju	nper	Page
1.	Clear RTC RAM (3-pin CLRTC)	1-28
2.	Keyboard power (3-pin KBPWR1)	1-29

Co	nnecteurs du panneau arrière	Page
1.	Port souris PS/2 (vert)	1-30
2.	Port parallèle	1-30
3.	Port IEEE 1394a	1-30
4.	Port LAN (RJ-45)	1-30
5.	Port sortie haut-parleurs arrières (noir)	1-30
6.	Port Center/Subwoofer (orange)	1-30
7.	Port Line In (bleu clair)	1-30
8.	Port Line Out (jaune)	1-30
9.	Port Microphone (rose)	1-30
10.	Port sortie haut-parleurs latéraux (gris)	1-30
11.	Ports USB 2.0 1 et 2	1-31
12.	Ports USB 2.0 3 and 4	1-31
13.	Port VGA	1-31
14.	Port SATA externe	1-31
15.	Port clavier PS/2 (violet)	1-31

Со	nnecteurs internes	Page
1.	Connecteur pour lecteur de disquettes (34-1 pin FLOPPY)	1-32
2.	Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF_OUT)	1-32
3.	Connecteur IDE(40-1 pin PRI_IDE)	1-33
4.	Connecteurs Serial ATA ICH8DO (7-pin SATA1 [rouge],	1-34
5.	Port IEEE 1394a (10-1 pin IE1394 2)	1-34
6.	Connecteur RAID Serial ATA JMicron [®] JMB363(7-pin SATA_RAID1)	1-35
7.	Connecteur TPM (20-1 pin TPM_SLOT)	1-35
8.	Connecteurs USB (10-1 pin USB56, USB 78, USB910)	1-36
9.	Connecteur audio pour lecteur optique (4-pin CD)	1-36
10.	Connecteurs ventilateur CPU/châssis/alimentation (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN, 3-pin CHA_FAN2, 3-pin PWR_FAN)	1-37
11.	Port sérier (10-1 pin COM1)	1-37
12.	Connecteur Chassis intrusion (4-1 pin CHASSIS)	1-38
13.	Connecteur audio du panneau avant (10-1 pin AAFP)	1-38
14.	Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 4-pin EATX12V)	1-39
15.	Connecteur System panel (20-8 pin PANEL)	1-40
	LED d'alimentation (2-pin PLED)	
	 LED d'activité HDD (2-pin IDE_LED) 	
	 Haut-parleur d'alerte système (4-pin SPEAKER) 	
	 Bouton d'alimenttaion ATX/soft-off (2-pin PWRSW) 	
	Bouton Reset (2-pin RESET)	

1.6 Central Processing Unit (CPU)

La carte mère est équipée d'un socket LGA775 conçu pour les processeurs Intel[®] Core™2 Extreme/Core™2 Duo/Pentium[®] D/Pentium[®] 4 et Celeron[®] D au format 775.

- Assurez-vous que l'alimentation est éteinte avant d'installer le CPU.
 - Si vous installez un CPU à double coeur, connectez le câble du ventilateur châssis au connecteur CHA_FAN pour garantir la stabilité du système.



- A l'achat de la carte mère, assurez-vous que le cache PnP est présent sur le socket, et que les broches de ce dernier ne sont pas pliées. Contactez votre revendeur immédiatement si le cache PnP venait à manquer, ou si le cache PnP/les broches du socket/ les composants de la carte mère venait à être endommagé. ASUS endossera le coût de la réparation uniquement si le dommage est lié à l'envoi/l'acheminement.
- Conservez le cache après l'installation de la carte mère, car ASUS n'accèdera à une requête RMA (Autorisation de Retour Marchandise) que si la carte mère est retournée avec ce cache sur le socket LGA775.
- La garantie ne couvre pas les dommages faits aux broches du sockets qui résulteraient d'une installation ou d'un retrait incorrect du CPU, ou d'une erreur de placement, de la perte ou d'un retrait incorrect du cache PnP.

1.6.1 Installer le CPU

Pour installer le CPU :

1. Repérez le socket pour CPU de la carte mère.



(r)

Avant d'installer le CPU, vérifiez que le levier du CPU est sur votre gauche.

2. Exercez une pression de votre pouce sur le loquet (A), puis déplacez-le vers la gauchet (B) jusqu'à ce qu'il se libère de l'onglet de rétention.



Pour éviter d'endommager les broches du socket, ne retirez pas le cache PnP sauf pour installer le CPU.

3. Soulevez le loquet dans un angle de 135°.







Le CPU ne peut être placé que dans un seul sens. NE FORCEZ PAS sur le CPU pour le faire entrer dans le socket; vous risqueriez de plier les broches du socket et/ou d'endommager le CPU !

- Refermez la plaque de chargement (A), puis poussez le loquet (B) jusqu'à ce qu'il s'encastre dans l'onglet de rétention.
- Lors de l'installation d'un CPU double coeur, connectez le câble de ventilation du châssis au connecteur CHA_FAN1 pour assurer la stabilité du système.





La carte mère supporte les processeurs Intel® Pentium® 4 LGA775 dotés des technologies EM64T (Intel® Enhanced Memory 64 Technology), EIST (Enhanced Intel SpeedStep® Technology), et Hyper-Threading.

1.6.2 Installer l'ensemble dissipateur-ventilateur

Les processeurs Intel[®] Pentium[®] 4 LGA775 nécessitent un dissipateur thermique et un ventilateur spécialement conçus pour assurer des performances et des conditions thermiques optimales.

- Lorsque vous achetez un processeur Intel[®], l'ensemble ventilateurdissipateur est inclus dans la boîte. Si vous achetez un CPU séparément, assurez-vous d'utiliser uniquement un ensemble ventilateur-dissipateur multidirectionnel certifié Intel[®].
 - L'ensemble ventilateur-dissipateur Intel[®] Pentium[®] 4 LGA775 est doté d'un design encastrable qui ne nécessite aucun outil pour l'installer.
 - Si vous achetez un ensemble dissipateur-ventilateur à part, assurez-vous d'avoir correctement appliqué le matériau d'interface thermique sur le CPU ou sur le dissipateur avant d'installer l'ensemble.



Assurez-vous d'avoir installé la carte mère sur le châssis avant d'installer l'ensemble ventilateur-dissipateur.

Pour installer l'ensemble ventilateur-dissipateur :



Assurez-vous de bien orienter chaque système de serrage avec l'extrémité étroite de la cannelure pointant vers l'extérieur (la canneure est volontairement accentuée pour que l'illustration soit plus explcite). 2. Enfoncez les attaches, deux par deux, selon une séquence diagonale, afin de fixer l'ensemble ventilateur-dissipateur.





3. Connectez le câble du ventilateur CPU au connecteur de la carte mère étiqueté CPU_FAN.



S

N'oubliez pas de connecter le connecteur ventilateur du CPU ! Dans le cas échéant des erreurs dans la surveillance matérielle peuvent survenir.

1.6.3 Désinstaller l'ensemble ventilateur-dissipateur

Pour désinstaller l'ensemble ventilateur-dissipateur :

- Déconnectez le câble ventilateur du CPU du connecteur de la carte mère.
- 2. Tournez chaque attache dans le sens opposé des aiguilles d'une montre.



 Retirez les attaches deux par deux, en suivant une séquence diagonale, afin de libérer l'ensemble ventilateur-dissipateur de la carte mère.



4. Retirez délicatement l'ensemble ventilateur-dissipateur de la carte mère.





5. Tournez chaque attache dans le sens des aiguilles d'une montre pour qu'elle soit orientée correctement en vue d'une future réinstallation.



Rainure située sur une attache



La rainure de chaque attache doit pointer vers l'extérieur après que vous l'ayez réorientée. (La rainure a été volontairement surlignée en blanc uniquement pour une meilleure compréhension).





Se référer à la documentation fournie avec le ventilateur du CPU pour plus de détails concernant son installation.

1.7 Mémoire système

1.7.1 Vue générale

La carte mère est équipée de deux sockets 240 broches DIMM (Dual Inline Memory Modules) DDR2 (Double Data Rate 2) et deux sockets 184 broches DIMM DDR.

Les modules DDR2 s'encochent différemment pour éviter leur installation sur des sockets DDR.

Le schéma suivant illustre l'emplacement des sockets:



Sockets DIMM DDR et DDR2 de la P5B-VM DO

Canal	Sockets
Canal A	DIMM_A1 et DIMM_A2
Canal B	DIMM_B1 et DIMM_B2



Installez au moins un module mémoire dans le slot DIMM_A1 ou DIMM_A2 afin de supporter la technologie Intel[®] Quiet System et pour des performances optimales. Dans le cas échéant, le système pourrait devenir instable.

1.7.2 Configurations mémoire

Vous pouvez installer des DIMMs de DDR/DDR2 non-ECC et non tamponnés de 256 Mo, 512 Mo,1 Go et 2 Go dans les sockets DIMM grâce aux configurations mémoire de cette section.



- Vous pouvez installer des DIMM de tailles variables dans le Canal A et B. Le système mappe la taille totale du canal de plus petite taille pour les configurations dual-channel. Tout excédent de mémoire du canal le plus grand est alors mappé pour fonctionner en single-channel.
- Installez toujours des DIMM dotés de la même valeur CAS latency. Pour une compatibilité optimale, il est recommandé d'acheter des modules mémoire de même marque.
- Si vous installez quatre modules mémoire d'1 ou 2 Go, le système reconnaîtra moins de 3 Go car un certain montant de mémoire est réservé pour d'autres fonctions critiques. Cette limitation est valable pour Windows[®] XP 32-bits, cette OS ne suportant pas la fonction Physical Address Extension (PAE).
- Si vous installez la version 32-bits de Windows® XP, il est recommandé d'installer moins de 3 Go de mémoire système.
- Cette carte mère ne supporte pas les modules mémoire faits de puces mémoire de 128 Mo ou double face x16.



Notes sur les limitations mémoire

 En raison des limitations du chipset, cette carte mère ne peut supporter que jusqu'à 8 Go pour les systèmes d'exploitation listés ci-dessous. Vous pouvez installer un maximum de 2 Go de DIMM sur chaque slot., mais seuls les modules DDR2-533 et DDR2-667 de 2 Go sont disponibles pour cette configuration.

32-bit	64-bit			
Windows 2000 Advanced Server	Windows XP Professional x64 Edition			

- Certaines anciennes versions de DIMM DDR2-800/667 peuvent ne pas être compatibles avec les spécifications Intel[®]'s On-Die-Termination (ODT) et seront automatiquement mises à niveau inférieur pour fonctionner à DDR2-533. Si cela était le cas, contactez votre revendeur de modules mémoire pour vérifier leur valeur ODT.
- En raison des limitations du chipset, les barettes DDR2-800 avec une latence CL=4, seront automatiquement mises à niveau inférieur pour fonctionner à DDR2-667. Pour obtenir une latence plus faible, ajustez manuellement l'élément Memory timing du BIOS.
- En raison des limitations du chipset, les barettes DDR2-667 avec une latence CL=3 seront automatiquement mises à niveau inférieur pour fonctionner àDDR2-533. Pour obtenir une latence plus faible, ajustez manuellement l'élément Memory timing du BIOS.
- La mémoire totale est réduite de 8Mo en mode Single channel (canal simple), et de 16Mo en mode Dual Channel (double canal) car une quantité d'espace adresse est réservée pour la technologie Intel[®] vPro[™] et la technologie Intel[®] Quiet System.

Liste des fabricants de mémoire agréés DDR2 800

Taille	Echricopt	Chinest	SS/	Madàla	DIMM support		
	Fabricant	Chipset	DS	wodele	A B C		
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	SS	KVR800D2N5/512	• • •		
1024MB	KINGSTON	K4T51083QC	DS	KVR800D2N5/1G	<u>· · ·</u>		
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	DS	KHX6400D2LL/1G	•		
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2LLK2/1GN	<u> </u>		
2048MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	DS	KHX6400D2K2/2G			
512MB	Qimonda	HYB18T256800AF25F	DS	HYS64T64020HU-25F-A	<u> </u>		
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-25F	SS	HYS64T32000HU-25F-B	· · ·		
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	SS	HYS64T64000HU-25F-B	<u> </u>		
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	DS	HYS64T128020HU-25F-B	· · ·		
512MB	SAMSUNG	EDD339XX	SS	M378T6553CZ3-CE7	• • •		
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE7	SS	M378T3354CZ3-CE7	<u> </u>		
512MB	SAMSUNG	ZCE7K4T51083QC	SS	M378T6553CZ3-CE7	· · ·		
1024MB	SAMSUNG	ZCE7K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CE7	• • •		
512MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	SS	HYMP564U64BP8-S5	<u> </u>		
1024MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	DS	HYMP512U64BP8-S5	· ·		
512MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	SS	MT8HTF6464AY-80EA3	• • •		
1024MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	DS	MT16HTF12864AY-80EA3	• • •		
512MB	MICRON	5ZD22D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	· · ·		
1024MB	MICRON	5ZD22D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	<u>·</u> ·		
512MB	MICRON	6CD22D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	• • •		
1024MB	MICRON	6CD22D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	· · ·		
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	DS	CM2X1024-6400C4	<u>· · ·</u>		
1024MB	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	SS	EBE10EE8ABFA-8E-E	• • •		
2048MB	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	DS	EBE21EE8ABFA-8E-E	·		
512MB	A-DATA	N/A	SS	M2OAD6G3H3160J1E52	· · ·		
512MB	A-DATA	AD29608A8A-25EG	SS	M20AD6G3H3160I1E5E	• •		
512MB	Crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA804.8FD	• • •		
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD	· · ·		
512MB	Apacer	Heat-Sink Package	SS	AHU512E800C5K1C	<u> </u>		
1024MB	Apacer	Heat-Sink Package	DS	AHU01GE800C5K1C	<u> </u>		
512MB	Transcend	K4T51083QC	SS	TS64MLQ64V8J			

Liste des fabricants de mémoire agréés DDR2 667

Nume Failone Dis Model Dis Model A B C 1124MB KINGSTON EsiloaA-E6-E SS KVR667D2N5/1G - - 512MB KINGSTON EsiloaA-E6-E SS KVR667D2N5/256 - - 512MB KINGSTON DeaderEbeGL3U SS KVR667D2N5/256 - - 512MB KINGSTON DeaderEbeGL3U SS KVR667D2N5/1G - - 512MB KINGSTON DeaderEbeGL3U DS KVR667D2N5/1G - - 512MB Olimonda HYB187126800A73S SS HYS6473000HU3S-A - - 512MB Olimonda HYB18712680A73S(ECC) SS HYS72714000HU3S-A - - 512MB Olimonda HYB18712800F3S(ECC) SS HYS72714000HU3S-A - - 512MB Olimonda HYB18712800F3S SS HYS6712800HU3S-A - - 512MB Olimonda HYB18712800E73S SS <th rowspan="2">Taille</th> <th rowspan="2">Fabricant</th> <th rowspan="2">Chipset</th> <th>SS/</th> <th>Modèle</th> <th colspan="3">DIMM support</th>	Taille	Fabricant	Chipset	SS/	Modèle	DIMM support		
512MB KINGSTON E5108AE-6E-E SS KVP667D2N8/512 . . 512MB KINGSTON E5108AE-6E-E DS KVP667D2N8/562 . . 512MB KINGSTON HYB15756800AF3 SS KVP667D2N8/562 . . 512MB KINGSTON D6409TEBGGL3U DS KVP667D2N8/562 . . 512MB KINGSTON D6409TEBGGL3U DS KVP667D2N8/562 . . 256MB Cimonda HYB17122600AF3S SS HYS4743000HU-35-A . . 512MB Cimonda HYB17122600AF3S SS HYS7273600HU-35-A . . 512MB Cimonda HYB1712800AF3S(ECC) SS HYS2718000HU-35-A . . 1024MB Cimonda HYB17128004F3S(ECC) SS HYS2718000HU-35-B . . 1024MB Cimonda HYB17128004F3S(ECC) SH HYS27138000HU-35-B <th>DS</th> <th>Modele</th> <th>A B C</th>				DS	Modele	A B C		
1024MB KINGSTON E5108AE-6E-E DS KVP667D22N3/1G . 512MB KINGSTON E5108AE-6E-E SS KVP667D2N3/512 . 256MB KINGSTON DF640FTEBGGL3U SS KVP667D2N3/512 . 1024MB KINGSTON DF640FTEBGGL3U DS KVP667D2N3/512 . 1024MB KINGSTON HYB187256800AF3S SS KVP667D2N3/526 . . 256MB Gimonda HYB187121800AF3S SS HYS474000HU-3S-A . . 512MB Gimonda HYB18712800AF3S[ECC) SS HYS2712800HU-3S-A . . 512MB Gimonda HYB18712800AF3S[ECC) SS HYS2712800HU-3S-A . . 512MB Gimonda HYB18712800AF3S[ECC) DS HYS2712800HU-3S-A . . 512MB Gimonda HYB18712800BF3S[ECC) DS HYS2712800HU-3S-A . . 512MB Gimonda HYB18712800BF3S S HYS2713800HU-3S-A . .	512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	SS	KVR667D2N5/512	<u> </u>		
512MB KINGSTON E5100AE-6E-E SS KVP667D2E5512 • • 512MB KINGSTON DF4087EB60AF3 SS KVP667D2N5/512 • • 512MB KINGSTON DF4087EB6GL3U DS KVP667D2N5/16 • • 512MB KINGSTON DF4087EB6GL3U DS KVP667D2N5/16 • • 525MB Climonda HYB18151260AF3S SS HYS64T32000HU3S-A • • 512MB Climonda HYB181512800AF3S(ECC) SS HYS72718020HU3S-A • • 512MB Climonda HYB181512000F3S(ECC) DS HYS72718020HU3S-A • • 1024MB Climonda HYB181512000F3S(ECC) DS HYS72714020HU3S-B • • 1024MB Climonda HYB181512000F3S SS HYS2741020HU3S-B • • • 1024MB Climonda HYB181512000F3S SS HYS27413200HU3S-B • • • • • • •	1024MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	DS	KVR667D2N5/1G	• • •		
258MB KINGSTON HYB181756800AF3 SS KVP667D2N8/256 . . 512MB KINGSTON D64087EBGGL3U SS KVP667D2N8/5512 . . 512MB KINGSTON D64087EBGGL3U DS KVP667D2N8/5512 . . 256MB Gimonda HYB181756800AF3S SS KVP667D2N8/256 . . 512MB Oimonda HYB18115600AF3S SS HYS2473000HU-3S-A . . 512MB Oimonda HYB181512000AF3S[ECC) SS HYS2713000HU-3S-A . . 512MB Oimonda HYB181512000F3S[ECC) DS HYS2713000HU-3S-A . . 512MB Oimonda HYB181512000F3S[ECC) DS HYS2713000HU-3S-A . . 1024MB Oimonda HYB181512000F3S[ECC) DS HYS2713000HU-3S-A . . 1024MB Oimonda HYB181512000F3S SS HYS4713000HU-3S-B . . 1024MB Oimonda HYB181512000F3S <t< td=""><td>512MB</td><td>KINGSTON</td><td>E5108AE-6E-E</td><td>SS</td><td>KVR667D2E5/512</td><td>· · ·</td></t<>	512MB	KINGSTON	E5108AE-6E-E	SS	KVR667D2E5/512	· · ·		
512MB KINGSTON De408TEBGGL3U SS KVR66702N5612 • 102AMB KINGSTON De408TEBGGL3U DS KVR66702N5763 • 256MB Qimonda HYB18T512600AF3S SS HYS68T4000HU3S-A • 256MB Qimonda HYB18T512600AF3S SS HYS68T4000HU3S-A • 512MB Qimonda HYB18T52600AF3S(ECC) SS HYS72T4000HU3S-A • 512MB Qimonda HYB18T512800AF3S(ECC) DS HYS72T12802HU3S-A • 512MB Qimonda HYB18T512800AF3S(ECC) DS HYS72T12802HU3S-A • 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS72T12802HU3S-A • 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S SS HYS64T12802HU3S-B • 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T12802HU3S-B • 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T12802HU3S-B • 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T12802HU3S-B • 526MB SAMSUNG ZCE6K4T510	256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3	SS	KVR667D2N5/256	• • •		
1024MB KINGSTON De008TEBGGL3U DS KVH66702MS265 • 256MB Climonda HYB18T256800AF3S SS HYB64732000HU-3S-A • 512MB Climonda HYB18T352800AF3S SS HY364732000HU-3S-A • 512MB Climonda HYB18T512800AF3S(ECC) SS HY357214000HU-3S-A • 512MB Climonda HYB18T512800AF3S(ECC) DS HY372714000HU-3S-A • 512MB Climonda HYB18T512800AF3S(ECC) DS HY372714000HU-3S-A • 512MB Climonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HY372714002HU-3S-B • 512MB Climonda HYB18T512800BF3S SS HY364T2802HU-3S-B • 512MB Climonda HYB18T512800BF3S DS HY364T12802HU-3S-B • 512MB Climonda HYB18T512800BF3S DS HY364T12802HU-3S-B • 1024MB Climonda HYB18T512800BF3S DS MY3878354C20-CE6 • 512MB AlMSUNG ZCE6K4T510830C <td>512MB</td> <td>KINGSTON</td> <td>D6408TEBGGL3U</td> <td>SS</td> <td>KVR667D2N5/512</td> <td><u>· · ·</u></td>	512MB	KINGSTON	D6408TEBGGL3U	SS	KVR667D2N5/512	<u>· · ·</u>		
256MB KINGSTON HYB18T5126800AF3S SS KVR667D2N5265 . . 256MB Qimonda HYB18T512160AF3S SS HYS6473000HU3S-A . . 512MB Qimonda HYB18T512800AF3S SS HYS57273000HU3S-A . . 512MB Qimonda HYB18T512800AF3S(ECC) SS HYS72712800HU3S-A . . 512MB Qimonda HYB18T512800AF3S(ECC) DS HYS72712802HU3S-A . . 1024MB Qimonda HYB18T512800AF3S(ECC) DS HYS72712802HU3S-A . . 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S SS HYS64T12802HU3S-B . . 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T12802HU3S-B . . 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T12802HU3S-B . . 512MB Qimonda HYB18T512800AF7S DS HYB64T12802HU3S-B . . 512MB Qimonda HYB18T512800AF7S12400F	1024MB	KINGSTON	D6408TEBGGL3U	DS	KVR667D2N5/1G	<u>· · · ·</u>		
256MB Qimonda HYB18T512160A-R3S SS HYS6AT32000HU3S-A • 512MB Qimonda HYB18T512800AF3S SS HYS6AT32000HU3S-A • 512MB Qimonda HYB18T512800AF3S(ECC) SS HYS72T2000HU3S-A • 1024MB Qimonda HYB18T512800AF3S(ECC) DS HYS72T128020HU3S-A • 1024MB Qimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS72T14000HU3S-B • 1024MB Qimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS72T128020HU3S-B • 1024MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T30200HU3S-B • 1024MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T30200HU3S-B • 1024MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T30200HU3S-B • 1224MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T30200HU3S-B • 1224MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T30200HU3S-B • 1224MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C	256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3S	SS	KVR667D2N5/256	<u> </u>		
512MB Olimonda HYB187512800AF3S SS HYS64T64000HU3S-A • 256MB Olimonda HYB187258000AF3S(ECC) SS HYS72T64000HU3S-A • 1024MB Olimonda HYB187512800AF3S(ECC) DS HYS72T64000HU3S-A • 11024MB Olimonda HYB187512800AF3S(ECC) DS HYS72T18020HU3S-A • 11024MB Olimonda HYB187512800BF3S(ECC) DS HYS72T18020HU3S-B • 11024MB Olimonda HYB187512800BF3S(ECC) DS HYS64T30200HU3S-B • • 11024MB Olimonda HYB187512800BF3S DS HYS64T30200HU3S-B • • 11024MB Olimonda HYB187512800BF3S DS HYS64T30202HU3S-B • • 11024MB Olimonda HYB187512800BF3S DS HYS64T30202HU3S-B • • • 1024MB Olimonda HYB187512800BF3S DS HYS64T30202HU3S-B • • • • • • • • • • • • • • • • • <t< td=""><td>256MB</td><td>Qimonda</td><td>HYB18T512160AF-3S</td><td>SS</td><td>HYS64T32000HU-3S-A</td><td>· · ·</td></t<>	256MB	Qimonda	HYB18T512160AF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-A	· · ·		
256MB Olimonda HYB18T256800AF3S(ECC) SS HYS2T23200HU-3S-A • 512MB Olimonda HYB18T512800AF3S(ECC) SS HYS2T2164000HU-3S-A • 512MB Olimonda HYB18T512800AF3S(ECC) DS HYS2T128020HU-3S-A • 512MB Olimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS2T128020HU-3S-B • 512MB Olimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS64T32000HU-3S-B • 512MB Olimonda HYB18T512800BF3S SS HYS64T32000HU-3S-B • • 512MB Olimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T32000HU-3S-B • • 512MB Olimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T32000HU-3S-B • • 1024MB Olimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T32000HU-3S-B • • 1024MB Olimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T32000HU-3S-B • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M37878353C20-CE6	512MB	Qimonda	HYB18T512800AF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-A	<u> </u>		
512MB Olimonda HYB18T512800AF3S(ECC) SS HYS27E14000HU-3S-A • 1024MB Olimonda HYB18T512800AF3S(ECC) DS HYS27E128020HU-3S-A • 1024MB Olimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS27E128020HU-3S-B • 1024MB Olimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS27E128020HU-3S-B • • 512MB Olimonda HYB18T512800BF3S SS HYS64T128020HU-3S-B • • 512MB Olimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T128020HU-3S-B • • 512MB Olimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T128020HU-3S-B • • 512MB Olimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T128020HU-3S-B • • 512MB Olimonda TH918T512800BF3S DS HYS64T128020HU-3S-B • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T5852C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T5953C20-CE6 • • 1024MB Hymix <t< td=""><td>256MB</td><td>Qimonda</td><td>HYB18T256800AF3S(ECC)</td><td>SS</td><td>HYS72T32000HU-3S-A</td><td><u> </u></td></t<>	256MB	Qimonda	HYB18T256800AF3S(ECC)	SS	HYS72T32000HU-3S-A	<u> </u>		
1024MB Qimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS72T128020HU-3S-A • 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS72T64000HU-3S-B • 1024MB Qimonda HYB18T512160BF3S SS HYS64T3200HU-3S-B • 512MB Qimonda HYB18T512160BF3S SS HYS64T3200HU-3S-B • 1024MB Qimonda HYB18T51200BF3S DS HYS64T3200HU-3S-B • 512MB SAMSUNG K4T5T630C-ZEE6 SS M378T6553C20-CE6 • 512MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2593C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2593C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2593C20-CE6 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5 S HYMP564U8AP8-Y5 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y5 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U8AP8-Y4 • <td>512MB</td> <td>Qimonda</td> <td>HYB18T512800AF3S(ECC)</td> <td>SS</td> <td>HYS72T64000HU-3S-A</td> <td><u> </u></td>	512MB	Qimonda	HYB18T512800AF3S(ECC)	SS	HYS72T64000HU-3S-A	<u> </u>		
512MB Qimonda HYB18T512800BF3S(ECC) SS HYS2T2F4000HU-3S-B • 1024MB Qimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS2T128020HU-3S-B • 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S SS HYS64T64000HU-3S-B • 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T64000HU-3S-B • 512MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C SS MS781354C20-CE6 • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M37812583C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M37812583C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M37812583C20-CE6 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5 SS HYMP64U2AAP8-Y5 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5(ECC) SS HYMP54U2AAP8-Y5 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y4(ECC) SS HYMP54U2AAP8-Y5 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y4(ECC) SS HYMP54U2AAP8-Y4<	1024MB	Qimonda	HYB18T512800AF3S(ECC)	DS	HYS72T128020HU-3S-A	• • •		
1024MB Qimonda HYB18T512800BF3S(ECC) DS HYS27128020HU-SS-B . 256MB Qimonda HYB18T5121600F-SS SS HYS64T32000HU-SS-B . 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S SS HYS64T32000HU-SS-B . 256MB SAMSUNG K4T5116300C-ZCEE SS M378T365532C2-CEE . 512MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2953C20-CEE . 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2953C20-CEE . 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2953C20-CEE . . 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2953C23-CEE . . 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5 SS HYMP564U72AP8-Y5 . . 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5(ECC) DS HYMP564U72AP8-Y5 . . 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5(ECC) DS HYMP564U72AP8-Y4 . . <t< td=""><td>512MB</td><td>Qimonda</td><td>HYB18T512800BF3S(ECC)</td><td>SS</td><td>HYS72T64000HU-3S-B</td><td>· · ·</td></t<>	512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S(ECC)	SS	HYS72T64000HU-3S-B	· · ·		
256MB Qimonda HYB18T512160BF-3S SS HYS68T42000HU-3S-B • 512MB Qimonda HYB18T512800BF3S SS HYS68T42000HU-3S-B • 1024MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS68T42000HU-3S-B • 512MB SAMSUNG K4T51163QC-2CE6 SS M378T3554220-CE6 • 512MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C20-CE6 • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C23-CE6 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5 SS HYMP564U64AP8-Y5 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y5 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5(ECC) DS HYMP564U72AP8-Y4 • • 512MB Hynix HYSP512821AFP-Y4(ECC) DS HYMP564U72AP8-Y4 • •	1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S(ECC)	DS	HYS72T128020HU-3S-B	<u> </u>		
512MB Qimonda HYB18T512800BF3S SS HYS64T12600HU-3S-B • 1024MB Qimonda HYB18T512800DF3S DS HYS64T12600HU-3S-B • 256MB SAMSUNG K4T511630C-ZCE6 SS M378T6353C20-CE6 • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T6553C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T6553C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2953C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2953C20-CE6 • • 1024MB Hynix HYSP512821AFP-Y5 SS HYMP564U64AP8-Y5 • • 1024MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) DS HYMP112U72P8-Y5 • • 1024MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) DS HYMP564U72AP8-Y5 • • • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 • • • • • • • • <td>256MB</td> <td>Qimonda</td> <td>HYB18T512160BF-3S</td> <td>SS</td> <td>HYS64T32000HU-3S-B</td> <td><u> </u></td>	256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-B	<u> </u>		
1024MB Qimonda HYB18T512800BF3S DS HYS64T128020HU-3S-B . 256MB SAMSUNG K4T511630C-2CE6 SS M378T3534C20-CE6 . 512MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C SS M378T35354C20-CE6 . 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2553C20-CE6 . 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T510830C DS M378T2953C20-CE6 . 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5 SS HYMP54U42AP8-Y5 . 1024MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y5 . 1024MB Hynix HYSPS12821AFP-Y6(ECC) DS HYMP564U72AP8-Y5 . 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 . 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 . 512MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS512MB667D2 . . 1024MB CORSAIR 64M8CFEG SS	512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-B	• • •		
256MB SAMSUNG K4T51163QC-ZCE6 SS M378T3354C20-CE6 • 512MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC SS M378T655Q20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T62953C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C20-CE6 • • 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C20-CE6 • • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5 SS HYMP564U64AP8-Y5 • • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) SS HYMP54U72AP8-Y5 • • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP54U72AP8-Y4 • • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP54U72AP8-Y4 • • 512MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS512M8667D2 • • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG SS EB25UC8ABFA-6E-E <	1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	DS	HYS64T128020HU-3S-B	<u> </u>		
512MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC SS M378T6553C20-CE6 . 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C20-CE6 . 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C20-CE6 . 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C23-CE6 . 1024MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5 SS HYMP564U64AP8-Y5 . 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) SS HYMP512472AP8-Y5 . 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y3(ECC) DS HYMP54U64AP8-Y4 . 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) DS HYMP564U72AP8-Y4 . 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 . 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 . 512MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS12B667D2 . . 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS W	256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	SS	M378T3354CZ0-CE6	· ·		
1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C20-CE6 . 1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C23-CE6 . . 512MB Hymix HYSPS12821AFP-Y5 SS HYMP564U64AP8-Y5 . . 512MB Hymix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) SS HYMP541272P8-Y5 . . 512MB Hymix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) DS HYMP54U72AP8-Y5 . . 1024MB Hymix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) DS HYMP564U72AP8-Y5 . . 512MB Hymix HYSPS12821AFP-Y6(ECC) DS HYMP564U72AP8-Y4 . . 512MB Hymix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 . . 512MB CORSAIR 64M80CFEG SS VS256MB667D2 . . . 1024MB CORSAIR 64M8CFEG SS EB25UCBABF-A6E-E 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG<	512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	SS	M378T6553CZ0-CE6			
1024MB SAMSUNG ZCE6K4T51083QC DS M378T2953C23-CE6 • 512MB Hymix HYSP51221AFP-Y5 SS HYMP54U6404AP8-Y5 • 1024MB Hymix HYSP512821AFP-Y5(ECC) SS HYMP112U72P8-Y5 • 1024MB Hymix HYSP512821AFP-Y6(ECC) SS HYMP54U72AP8-Y5 • 1024MB Hymix HYSP512821AFP-Y6(ECC) DS HYMP54U72AP8-Y5 • 512MB Hymix HYSP512821AFP-Y4(ECC) DS HYMP564U64AP8-Y4 • 512MB Hymix HYSP512821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U64AP8-Y4 • 512MB CORSAIR Millo0605 SS VS512MB667D2 • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS1GB667D2 • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS1GB667D2 • • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG SS EB25UC8ABFA-6E-E • • 1024MB ADATA AD299008A8A-3EG DS M20	1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	DS	M378T2953CZ0-CE6			
S12MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5 SS HYMP564U64AP8-Y5 • 1024MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) SS HYMP12U72P8-Y5 • • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y5 • • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y6(ECC) DS HYMP564U64AP8-Y4 • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) DS HYMP564U64AP8-Y4 • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 • 512MB CORSAIR MII00605 SS VS512MB667D2 • • 512MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS12B667D2 • • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS12B667D2 • • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS W201D84FA-6E-E • • 512MB ELPIDA E5108AE-6E-E SS EB25UC8ABFA-6E-E • • 1024MB	1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CE6			
1024MB Hynix HYSPS1G831FP-Y5(ECC) SS HYMP112U72P8-Y5 . 512MB Hynix HYSPS1G831FP-Y5(ECC) SS HYMP514U72P8-Y5 . . 1024MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) SS HYMP512U72AP8-Y5 . . 1024MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) DS HYMP54U64AP8-Y4 . . 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 . . 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 . . 512MB CORSAIR MII00605 SS VS256MB667D2 . . 512MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS10B667D2 . . 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS10B667D2 . . 512MB ELPIDA E2508AB-6E-E SS EB251UD8AEFA-6E-E . . 512MB ADATA AD29608A8A-3EG DS M20AD5G31417611C52 . <td>512MB</td> <td>Hynix</td> <td>HY5PS12821AFP-Y5</td> <td>SS</td> <td>HYMP564U64AP8-Y5</td> <td></td>	512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5	SS	HYMP564U64AP8-Y5			
512MB Hynix HYGPS12821AFP-Y5(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y5 • 1024MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) DS HYMP512U72AP8-Y5 • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y5(ECC) DS HYMP564U72AP8-Y5 • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4 SS HYMP564U72AP8-Y4 • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 • 512MB CORSAIR MII00605 SS VS256MB667D2 • • 512MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS210B667D2 • • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS210B667D2 • • 512MB ELPIDA E2508AB-6E-E SS EB251UD8AEFA-6E-E • • 512MB A-DATA AD29608A8-3EG SS M20AD5G3H31661C52 • • 1024MB A-DATA AD29608A8-3EG S M20AD5G3H31661C52 • • 1024MB Apacer<	1024MB	Hynix	HY5PS1G831FP-Y5(ECC)	SS	HYMP112U72P8-Y5			
1024MB Hynix HYGPS12821AFP-Y5(ECC) DS HYMP512U72AP8-Y5 • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4 SS HYMP564U64AP8-Y4 • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4 SS HYMP564U72AP8-Y4 • 512MB CORSAIR MII00605 SS VS256MB67D2 • 512MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS512MB667D2 • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS1GB667D2 • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS1GB667D2 • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS1GB667D2 • 512MB ELPIDA ES208A8-6E-E SS EBE51UBAEFA-6E-E • 512MB A-DATA AD29608A8-3EG SS M2OAD5G3H1661C52 • 1024MB A-DATA AD29608A8-3EG DS M2OAD5G3H1661C52 • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A663.16FD • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS AL0128E667C5KBGC •	512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	SS	HYMP564U72AP8-Y5			
S12MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4 SS HYMP564U64AP8-Y4 • 512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 • • 512MB CORSAIR MIII00605 SS VS250MB667D2 • • 512MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS512MB667D2 • • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS1GB667D2 • • 256MB ELPIDA E2508AB-6E-E SS EB25UC8ABFA-6E-E • • 512MB A-DATA AD29608A8A-3EG SS M20AD5G3H316611C52 • • 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M20AD5G3H316611C52 • • 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M20AD5G3H316611C52 • • 1024MB Apacer AM485708GQJS7E DS AU12864AL663.16FD • • 1024MB Apacer AM485708GQJS7E DS AU512667C5KBGC • • </td <td>1024MB</td> <td>Hynix</td> <td>HY5PS12821AFP-Y5(ECC)</td> <td>DS</td> <td>HYMP512U72AP8-Y5</td> <td>• •</td>	1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y5(ECC)	DS	HYMP512U72AP8-Y5	• •		
512MB Hynix HYSPS12821AFP-Y4(ECC) SS HYMP564U72AP8-Y4 . 256MB CORSAIR MII00605 SS VS256MB667D2 . . 512MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS16B667D2 . . 512MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS16B667D2 . . 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS16B667D2 . . 256MB ELPIDA E2508AB-6E-E SS EB25UC8ABFA-6E-E . . 512MB A-DATA AD29608A8A-3EG SS M20AD5G3H3166H1C52 . . 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M20AD5G3H3166H1C52 . . 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AL664.16FD . . 1024MB crucial Heat-Sink Package DS AU1226667C5KBGC . . 1024MB Apacer AM485708QQJS7E DS AU512E667C5KBGC . .	512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4	SS	HYMP564U64AP8-Y4			
256MB CORSAIR MIII00605 SS VS256MB667D2 • 512MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS512MB667D2 • 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS12MB667D2 • 256MB ELPIDA E2508AB-6E-E SS EB25UC8ABFA-6E-E • 512MB ELPIDA E5108AE-6E-E SS EBES1UD8AEFA-6E-E • 512MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M20AD5G3H3166HC52 • 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M20AD5G3H3166HC52 • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AL664.16FD • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AL664.16FD • 1024MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU512E687C5KBGC • 1024MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU512E687C5KBGC • 512MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU512E687C5KBGC • 512MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC	512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-Y4(ECC)	SS	HYMP564U72AP8-Y4			
512MB CORSAIR 64M8CFEG SS VS512MB667D2 . 1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS10B667D2 . . 256MB ELPIDA E2508AB-6E-E SS EBE25UD8ABFA-6E-E . . 512MB ELPIDA E5108AE-6E-E SS EBE51UD8AEFA-6E-E . . 512MB A-DATA AD29608A8-3EG SS M20AD5G3H316611C52 . . 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG SS M20AD5G3H316611C52 . . 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M20AD5G3H316611C52 . . 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A683.16FD . . 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A683.16FD . . 1024MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . . 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC .	256MB	CORSAIR	MIII00605	SS	VS256MB667D2			
1024MB CORSAIR 64M8CFEG DS VS1GB667D2 • 256MB ELPIDA E2508AB-6E-E SS EB25UC8ABFA-6E-E • 512MB ELPIDA E5108AE-6E-E SS EB25UC8ABFA-6E-E • 512MB A-DATA AD29608A8A-3EG SS M20AD5G3H3166I1C52 • 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M20AD5G3H3166I1C52 • 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M20AD5G3H316I1C52 • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A663.16FD • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A663.16FD • • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A663.16FD • • 1024MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU5126667C5KBGC • • 512MB Apacer AM485708GQJS7E DS AU016E667C5KBGC • • 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • • 512MB	512MB	CORSAIR	64M8CFEG	SS	VS512MB667D2	• •		
256MB ELPIDA E2508AB-6E-E SS EBE25UC8ABFA-6E-E • 512MB ELPIDA E5108AE-6E-E SS EBE51UD8AEFA-6E-E • 512MB A-DATA AD29608A8A-3EG SS M2OAD5G3H3166H1C52 • 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M2OAD5G3H3166H1C52 • 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M2OAD5G3H3166H1C52 • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AL664.16FD • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AL664.16FD • 1024MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU01GE667C5KBGC • 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • 512MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC • 512MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC	1024MB	CORSAIR	64M8CFEG	DS	VS1GB667D2			
512MB ELPIDA E5108AE-6E-E SS EBE51UD8AEFA-6E-E • 512MB A-DATA AD29608A8A-3EG SS M20AD5G3H3166I1C52 • 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M20AD5G3H3166I1C52 • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A4663.16FD • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A4663.16FD • 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A4663.16FD • 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • 1024MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • 512MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC • 1024MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC	256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	• •		
512MB A-DATA AD29608A8A-3EG SS M2OAD5G3H3166H1C52 . 1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M2OAD5G3H3166H1C52 . 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A4663.16FD . 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A4663.16FD . 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864A4663.16FD . 1024MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . 1024MB Apacer AM4B5708GQJS7E DS AU01GE667C5KBGC . 512MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . 512MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC . 512MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX SS KLC22	512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	SS	EBE51UD8AEFA-6E-E			
1024MB A-DATA AD29608A8A-3EG DS M2OAD5G3I417611C52 . 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AA683.16FD . 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AA683.16FD . 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AA683.16FD . 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . 512MB Apacer AM485708GQJS7E DS AU01GE687C5KBGC . 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . 512MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC . 512MB Apacer N/A DS AU012667C5KBGC . 512MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX SS KLC048F-A8KB5 . . 512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64ML	512MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	SS	M2OAD5G3H3166I1C52			
1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AA663.16FD 1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AA663.16FD • 1024MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • • 512MB Apacer AM4B5708GQJS7E DS AU01GE667C5KBGC • • 512MB Apacer AM4B5708GQJS7E DS AU01GE667C5KBGC • • 512MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • • 512MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • • 512MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC • • 512MB Kingmax KKEA88H2L0G-29DX SS KLC048F-A8KB5 • • 512MB Kingmax KKEA88B4LUG-29DX DS KLC048F-A8KB5 • • 512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64MLQ64V6J • • 512MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J • <td< td=""><td>1024MB</td><td>A-DATA</td><td>AD29608A8A-3EG</td><td>DS</td><td>M2OAD5G3I4176I1C52</td><td>• •</td></td<>	1024MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	DS	M2OAD5G3I4176I1C52	• •		
1024MB crucial Heat-Sink Package DS BL12864AL664.16FD • 512MB Apacer AM4B5708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • • 1024MB Apacer AM4B5708GQJS7E DS AU012E667C5KBGC • • 1024MB Apacer AM4B5708GQJS7E DS AU012E667C5KBGC • • 512MB Apacer AM4B5708JS7E SS AU512E667C5KBGC • • 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • • 512MB Apacer N/A DS AU012E667C5KBGC • • 512MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX SS KLC048F-A8KB5 • • 512MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX DS KLC048F-A8KB5 • • 512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64MLQ64V6J • • 1024MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J • • </td <td>1024MB</td> <td>crucial</td> <td>Heat-Sink Package</td> <td>DS</td> <td>BL12864AA663.16FD</td> <td>•</td>	1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA663.16FD	•		
512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . 1024MB Apacer AM485708GQJS7E DS AU01GE667C5KBGC . 512MB Apacer AM485708GQJS7E DS AU512E667C5KBGC . 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . 1024MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC . 1024MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX SS KLC228F-A8KB5 . 1024MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX SS KLC248F-A8KB5 . 512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64MLQ64V6J . 1024MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J . 512MB Transcend J12Q3AB-6 SS JM380643A-6 . .	1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL664.16FD			
1024MB Apacer AM485708GQJS7E DS AU01GE667C5KBGC . 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . . 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . . 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC . . 1024MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC . . 1024MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC . . 1024MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX SS KLC228F-A8KB5 . . 1024MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX DS KLC248F-A8KB5 . . 512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64MLQ64V6J . . 1024MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J . . 512MB Transcend J12Q3AB-6 SS JM380643A-6 . . <	512MB	Apacer	AM4B5708GQJS7E	SS	AU512E667C5KBGC			
512MB Apacer AM485708PJS7E SS AU512E667C5KBGC • 512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • 1024MB Apacer N/A DS AU016E667C5KBGC • 512MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX SS KLCC28F-A8KB5 • 1024MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX DS KLCD48F-A8KB5 • 512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64MLQ64V6J • 512MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J • 512MB Transcend J12Q3AB-6 SS JM3860643A-6 • 1024MB Transcend J12Q3AB-6 DS JM3820643A-6 •	1024MB	Apacer	AM4B5708GQJS7E	DS	AU01GE667C5KBGC			
512MB Apacer AM485708GQJS7E SS AU512E667C5KBGC • 1024MB Apacer N/A DS AU012E667C5KBGC • 512MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX SS KLCC28F-A8KB5 • 1024MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX DS KLCD48F-A8KB5 • 512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64MLQ64V6J • 1024MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J • 1024MB Transcend J12Q3AB-6 SS JM3860643A-6 • 1024MB Transcend J12Q3AB-6 DS JM3860643A-6 •	512MB	Apacer	AM4B5708PJS7E	SS	AU512E667C5KBGC	• • •		
1024MB Apacer N/A DS AU01GE667C5KBGC 512MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX SS KLCC28F-A8KB5 1024MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX DS KLCC28F-A8KB5 1024MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX DS KLCD48F-A8KB5 512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64MLQ64V6J 1024MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J 512MB Transcend J12Q3AB-6 SS JM367Q643A-6 1024MB Transcend J12Q3AB-6 DS JM3867Q643A-6	512MB	Apacer	AM4B5708GQJS7E	SS	AU512E667C5KBGC	• •		
512MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX SS KLCC28F-A8KB5 • 1024MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX DS KLCC28F-A8KB5 • 512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64MLQ64V6J • 1024MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J • 512MB Transcend J12Q3AB-6 SS JM367Q643A-6 • 1024MB Transcend J12Q3AB-6 DS JM386Q643A-6 •	1024MB	Apacer	N/A	DS	AU01GE667C5KBGC	• •		
1024MB Kingmax KKEA88B4LAUG-29DX DS KLCD48F-A8KB5 • 512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64MLQ64V6J • 1024MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J • 512MB Transcend J12Q3AB-6 SS JM386Q643A-6 • 1024MB Transcend J12Q3AB-6 DS JM386Q643A-6 •	512MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	SS	KLCC28F-A8KB5	• •		
512MB Transcend E5108AE-6E-E SS TS64MLQ64V6J 1024MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J 512MB Transcend J12Q3AB-6 SS JM367Q643A-6 1024MB Transcend J12Q3AB-6 DS JM367Q643A-6	1024MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	DS	KLCD48F-A8KB5	• • •		
1024MB Transcend E5108AE-6E-E DS TS128MLQ64V6J	512MB	Transcend	E5108AE-6E-E	SS	TS64MLQ64V6J	• •		
512MB Transcend J12Q3AB-6 SS JM367Q643A-6 . 102MB Transcend J12Q3AB-6 DS JM3867Q643A-6 .	1024MB	Transcend	E5108AE-6E-E	DS	TS128MLQ64V6J	• •		
1024MB Transcend	512MB	Transcend	J12Q3AB-6	SS	JM367Q643A-6	• • •		
	1024MB	Transcend	J12Q3AB-6	DS	JM388Q643A-6	•••		

Liste des fabricants de mémoire agréés DDR2 533

Tailla	Febrieret	Ohimant	SS/		DIMM support		
	Fabricant	Chipset	DS	modele	Α	в	С
256MB	KINGSTON	E5116AF-5C-E	SS	KVR533D2N4/256	•		•
512MB	KINGSTON	HYB18T512800AF37	SS	KVR533D2N4/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	5YDIID9GCT	DS	KVR533D2N4/1G	•	•	•
256MB	Qimonda	HYB18T512160AF-3.7	SS	HYS64T32000HU-3.7-A	•	•	·
512MB	Qimonda	HYB18T512800AF37	SS	HYS64T64000HU-3.7-A	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800AF37	DS	HYS64T128020HU-3.7-A	•	•	•
256MB	Qimonda	HYB18T5121608BF-3.7	SS	HYS64T32000HU-3.7-B	•	•	·
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF37	SS	HYS64T64000HU-3.7-B	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF37	DS	HYS64T128020HU-3.7-B	•	•	•
256MB	Qimonda	HYB18T256800AF37(ECC)	SS	HYS72T32000HU-3.7-A	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800AF37(ECC)	DS	HYS72T128020HU-3.7-A	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCD5K4T51083QC	SS	M378T6553CZ3-CD5	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	ZCD5K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CD5	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821F-C4	SS	HYMP564U648-C4	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821F-C4	DS	HYMP512U648-C4	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821F-C4(ECC)	DS	HYMP512U728-C4	•	•	
512MB	Hynix	HY5PS12821FP-C4(ECC)	SS	HYMP564U728-C4	•		•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	SS	HYMP564U64AP8-C3	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	DS	HYMP512U64AP8-C3	•	•	•
1024MB	CORSAIR	64M8CEDG	DS	VS1GB533D2		•	•
512MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	SS	EBE51UD8ABFA-5C-E	•	•	•
512MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	SS	KLBC28F-A8EB4	•	•	•
1024MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	DS	KLBD48F-A8EB4	•	•	•
512MB	KINGMAX	KKEA88E4AAK-37	SS	KLBC28F-A8KE4	•	•	•
1024MB	KINGMAX	5MB22D9DCN	DS	KLBD48F-A8ME4	•	•	•

Face(s): SS - Simple face DS - Double-face

Support DIMM :

- A Supporte un module inséré dans un slot quelconque en configuration Single-channel.
- B Supporte une paire de modules insérée dans les slots jaunes ou noirs comme une paire en configuration Dual-channel..
- C Supporte quatre modules insérés dans les slots noirs et bleus comme deux paires en configuration Dual-channel.



Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour la dernière liste des fabricants agréé.

1.7.3 Installer un module DIMM



Débranchez l'alimentation avant d'ajouter ou de retirer des modules DIMM ou tout autre composant système. Ne pas le faire risquerait d'endommager la carte mère et les composants.

Pour installer un DIMM:

- 1. Déverrouillez un socket DIMM en pressant les clips de rétention vers l'extérieur.
- Alignez un module DIMM sur le socket de sorte que l'encoche sur le module corresponde à l'ergot sur le socket.
- Insérez fermement le module DIMM dans le socket jusqu'à ce que les clips se remettent en place d'eux-mêmes et que le module soit bien en place.



Clip de rétention déverrouillé

Un DIMM DDR2 est doté d'une encoche, ce qui lui permet de ne pouvoir être inséré dans le socket que dans un seul sens. Ne forcez pas sur le module pour éviter de l'endommager.

 Les sockets des DIMM DDR2 ne supportent pas les DIMM DDR. N'installez pas des DIMM DDR dans les sockets pour DIMM DDR2.

1.7.4 Enlever un module DIMM

Pour enlever un module DIMM:

 Pressez en même temps les clips de rétention vers l'extérieur pour déverrouiller le module DIMM.



Soutenez le module avec vos doigts lorsque vous pressez sur les clips de rétention. Le module pourrait être endommagé s'il est éjecté avec trop de force.



2. Enlevez le module DIMM du socket.

1.8 Slots d'extension

Par la suite, vous pourriez avoir besoin d'installer des cartes d'extension. La section suivante décrit les slots et les cartes d'extension supportées.



Assurez-vous d'avoir bien débranché le câble d'alimentation avant d'ajouter ou de retirer des cartes d'extension. Manquer à cette précaution peut vous blesser et endommager les composants de la carte mère.

1.8.1 Installer une carte d'extension

Pour installer une carte d'extension:

- 1. Avant d'installer la carte d'extension, lisez bien la documentation livrée avec cette dernière et procédez aux réglages matériels nécessaires pour ajouter cette carte.
- 2. Ouvrez le boîtier (si votre carte mère est montée dans un châssis).
- 3. Retirez l'équerre correspondant au slot dans lequel vous désirez installer la carte. Conservez la vis pour une utilisation ultérieure.
- 4. Alignez le connecteur de la carte avec le slot et pressez fermement jusqu'à ce que la carte soit bien installée dans le slot.
- 5. Fixez la carte au châssis avec la vis que vous avez ôté auparavant.
- 6. Refermez le boîtier.

1.8.2 Configurer une carte d'extension

Après avoir installé la carte d'extension, configurez-la en ajustant les paramètres logiciels.

- 1. Allumez le système et procédez, si besoin est, aux modifications du BIOS. Voir Chapitre 2 pour des informations sur la configuration du BIOS.
- 2. Assignez un IRQ à la carte. Reportez-vous aux tableaux de la page suivante.
- 3. Installez les pilotes de la carte d'extension.



Quand vous utilisez des cartes PCI sur des slots partagés, assurez-vous que les pilotes supportent la fonction "Share IRQ" ou que les cartes ne nécessitent pas d'asssignation d'IRQs. Auquel cas, des conflits risquent de survenir entre deux groupes PCI, rendant le système instable et la carte PCI inutilisable.
1.8.3 Assignation des IRQ

Assignation des IRQ standard

IRQ	Priorité	Fonction standard
0	1	Horloge système
1	2	Contrôleur clavie
2	-	Re-direction vers IRQ#9
3	11	IRQ holder for PCI steering*
4	12	Port communications (COM1)*
5	13	IRQ holder for PCI steering*
6	14	Contrôleur disquettes
7	15	Port imprimante (LPT1)*
8	3	CMOS système/Horloge temps réel
9	4	IRQ holder for PCI steering*
10	5	IRQ holder for PCI steering*
11	6	IRQ holder for PCI steering*
12	7	Port souris compatible PS/2*
13	8	Processeur de données numériques
14	9	Canal IDE primaire
15	10	Canal IDE secondaire

* Ces IRQ sont habituellement disponibles pour les périphériques ISA ou PCI.

Assignation des IRQ pour cette carte mère

	A	В	С	D	Е	F	G	Н
Slot PCI 1	partagé	-	_	_	-	_	-	-
Slot PCI 2	_	partagé	_	_	_	_	_	_
PCIE x 16_1	partagé	-	-	_	_	_	-	—
PCIE x 4_1	partagé	-	_	_	_	_	-	-
ESATA,SATA_RAID embarqué	partagé	_	_	_	_	partagé	_	_
PRI_IDE embarqué	partagé	_	_	_	_	_	_	_
HD Audio (AD1988) embarqué	-	_	_	_	_	_	partagé	_
Ethernet Gb embarqué (82566DM)	_	partagé	_	—	_	_	_	_
USB 2.0 EHCI#1	_	_	_	_	-	_	_	partagé
USB 2.0 EHCI#2	_	_	_	_	-	_	partagé	_
USB12 UHCI#1	_	_	_	_	-	_	_	partagé
USB34 UHCI#2	-	-	-	partagé	_	_	-	_
USB56 UHCI#3	_	_	partagé	_	-	_	_	—
USB78 UHCI#4	partagé	_	-	_	-	_	_	_
USB910 UHCI#5	partagé	_	-	_	-	_	_	—
SATA1/2/5/6 (ICH8DO)	-	_	partagé	_	-	_	_	_
SATA3/4 (ICH8DO)	_	_	-	partagé	-	_	_	_
Contrôleur IDE-R	-	-	partagé	_	_	_	-	-
Contrôleur KT	_	partagé	_	_	_	_	_	-

1.8.4 Slots PCI

Les slots PCI supportent des cartes telles que les cartes réseau, SCSI, USB et toute autre carte conforme au standard PCI. L'illustration montre une carte réseau installée sur un slot PCI.



1.8.5 Slots PCI Express x4

Cette carte mère supporte des cartes réseau PCI Express x4, des cartes SCSI et toute autre carte conforme aux spécifications PCI Express. L'illustration montre une carte réseau installée sur un slot PCI Express x4.



1.8.6 Slots PCI Express x16

La carte mère supporte deux cartes graphiques PCI Express x16 compatibles PCI Express. L'illustration montre une carte graphique installée sur un slot PCI Express x16.



1.9 Jumpers

1. Clear RTC RAM (CLRTC)

Ce jumper vous permet d'effacer la Real Time Clock (RTC) RAM du CMOS. Vous pouvez effacer de la mémoire CMOS la date, l'heure et paramètres setup du système en effaçant les données de la CMOS RTC RAM. La pile bouton intégrée alimente les données de la RAM dans le CMOS, incluant les paramètres système tels que les mots de passe.

Pour effacer la RTC RAM :

- 1. Eteignez l'ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation.
- 2. Retirez la pile de la carte mère.
- Passez le jumper des pins 1-2 (par défaut) aux pins 2-3. Maintenez le capuchon sur les pins 2-3 pendant 5~10 secondes, puis replacez-le sur les pins 1-2.
- 4. Remettez la pile.
- 5. Branchez le cordon d'alimentation et démarrez l'ordinateur
- 6. Maintenez la touche <Suppr> enfoncée lors du boot et entrez dans le BIOS pour saisir à nouveau les données.



Sauf en cas d'effacement de la RTC RAM, ne bougez jamais le jumper des pins CLRTC de sa position par défaut. Enlever le jumper provoquerait une défaillance de boot.



Clear RTC RAM de la P5B-VM DO



- Assurez-vous d'entrer vos précédents paramètres de BIOS après avoir effacé la CMOS.
- Vous n'avez pas besoin d'effacer la RTC lorsque le système plante à cause d'un mauvais overclocking. Dans ce dernier cas, utilisez la fonction C.P.R. (CPU Parameter Recall). Eteignez et redémarrez le système afin que le BIOS puisse automatiquement récupérer ses valeurs par défaut.

2. Keyboard power (3-pin KBPWR)

Ce jumper vous permet d'activer ou de désactiver la fonction de réveil au clavier. Passez ce jumper sur les pins 2-3 (+5VSB) si vous voulez réveiller l' ordinateur en pressant une touche du clavier (la barre d'espace par défaut). Cette fonction nécessite une alimentation ATX capable de délivrer au minimum 500 mA sur +5VSB, et le réglage du BIOS correspondant.



Paramètres d'alimentation du clavier de la P5B-VM DO

1.10 Connecteurs

1.10.1 Connecteurs arrières



- 1. Port souris PS/2 (vert). Ce port est dédié à une souris PS/2.
- 2. Port VGA. Ce port est dédié à un moniteur ou tout périphérique compatible VGA .
- 3. Port IEEE 1394a. Ce port 6 broches offre une connectivité à haute vitesse avec les périphériques de stockage, audio/vidéo, portables, et les PC.
- Port LAN (RJ-45). Supporté par le contrôleur Gigabit LAN Realtek®, ce port permet une connexion Gigabit à un LAN (Local Area Network) via un hub réseau. Se référer au tableau ci-dessous pour des indications sur la LED du port LAN.

Description de la LED du port LAN

LED Activité/	ACT/LINK SPEED			
Statut	Description	Statut	Description	
ETEINTE	Aucune liaison	ETEINTE	Connexion 10 Mbps	
ORANGE	Liaison	ORANGE	Connexion 100 Mbps	
CLIGNOTE	Activité/données	VERT	Connexion 1 Gbps	Port I AN

- 5. Port sortie haut-parleurs arrières (noir). Ce port est dédié à la connexion des haut-parleurs arrières en configuration audio 4, 6 ou 8 canaux.
- 6. Port Center/Subwoofer (orange). Ce port est dédié à la connexion de hautparleurs center/subwoofer.
- 7. Port Line In (bleu clair). Ce port est dédié à un lecteur de cassette, de CD, de DVD ou d'autres sources audio.
- 8. Port Line Out (jaune). Ce port est dédié à un casque ou un haut parleur. En mode 4, 6 ou 8 canaux, la fonction de ce port devient Front Speaker Out.
- 9. Port Microphone (rose). Ce port est dédié à un microphone
- **10 Port sortie haut-parleurs latéraux (gris).** Ce port est dédié à la connexion de haut-parleurs latéraux en configuration audio 8 canaux.



Reportez-vous au tableau de configuration audio ci-dessous pour une description de la fonction des ports audio en configuration 2,4, 6 ou 8 canaux.

Port	Casque 2 canaux	4 canaux	6 canaux	8 canaux
Bleu clair	Line In	Line In	Line In	Line In
Vert	Line Out	Front Speaker Out	Front Speaker Out	Front Speaker Out
Rose	Mic In	Mic In	Mic In	Mic In
Orange	-	-	Center/Subwoofer	Center/Subwoofer
Noir	-	Rear Speaker Out	Rear Speaker Out	Rear Speaker Out
Gris	-	-	-	Side Speaker Out

Configuration audio 2-4-6-8 canaux

- 11. Ports USB 2.0 ports 1 et 2. Ces deux ports Universal Serial Bus (USB) 4- broches sont dédiés à la connexion de périphériques USB 2.0
- 12. Ports USB 2.0 3 et 4. Ces deux ports Universal Serial Bus (USB) 4- broches sont dédiés à la connexion de périphériques USB 2.0
- 13. Port VGA (Video Graphics Adapter). Ce port 15 broches est dédié à un moniteur VGA ou tout autre périphérique compatible VGA.
- 14. Port SATA externe. Ce port est destiné à la connexion d'un disque dur Serial ATA externe. Pour configurer un ensemble RAID 0, RAID 1, ou JBOD, installez un disque dur externe Serial ATA ainsi qu'un disque dur interne Serial ATA sur le connecteur marqué SATA_RAID ou SATA_RAID1.

Le port SATA externe supporte les périphériques Serial ATA 1.5 et 3Go/s. Les câbles plus longs supportent des exigences d'alimentation plus élevées pour délivrer le signal jusqu'à 2 mètres et autorisent la fonction hot-swap étendue.

- Avant de créer un ensemble RAID avec des disques durs Serial ATA, assurez-vous que vous avez connecté le câble Serial ATA et installé les disques durs Serial ATA; sinon, vous ne pourrez pas accéder à l'utilitaire RAID JMicron ainsi que configurer la fonction SATA du BIOS.
- Si vous souhaitez créer une configuration RAID à l'aide de ce connecteur, réglez l'élément **JMicron SATA Controller Mode** u BIOS sur [RAID]. Voir la section "2.4.6 Onboard Device Configuration" pour plus de détails.



- NE PAS insérer de connecteur différent sur ce port.
- NE PAS débrancher le boîtier Serial ATA externe lorsqu'un ensemble RAID RAID 0 ou JBOD est configuré.
- 15. Port clavier PS/2 (mauve). Ce port est dédié à un clavier PS/2.

1.10.2 Connecteurs internes

1. Connecteur pour lecteur de disquettes (34-1 pin FLOPPY)

Ce connecteur accueille le câble pour lecteur de disquette (FDD). Insérez un bout du câble dans le connecteur sur la carte mère, puis l'autre extrémité à l' arrière du lecteur de disquette.



La Pin 5 du connecteur a été enlevée pour empêcher une mauvaise connexion lors de l'utilisation d'un câble FDD dont la pin 5 est couverte.



Connecteur pour lecteur de disquettes de la P5B-VM DO

2. Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF_OUT)

Ce connecteur est dédié à des ports S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface) supplémentaires. Connectez le câble du module d'entrée/sortie S/PDIF à l'un de ces connecteurs, puis installez le module dans un slot à l'arrière du châssis.



Le module S/PDIF est vendu séparément.

3. Connecteur IDE (40-1 pin PRI_IDE)

Ce connecteur est destiné à un câble Ultra DMA 133/100/66. Le câble Ultra DMA 133/100/66 possède trois connecteurs: un bleu, un noir, et un gris. Connectez l'interface bleue au connecteur IDE primaire de la carte mère, puis sélectionner un des modes ci-dessous pour configurer vos disques durs.

	Paramètres de jumper	Mode du(des) périphérique(s)	Connecteur
Un périphérique	Cable-Select ou Maître	-	Noir
Deux	Cable-Select	Maître	Noir
périphériques		Esclave	Gris
	Maître	Maître	Noir ou gris
	Esclave	Esclave	



La Pin 20 du connecteur IDE a été retirée pour correspondre à l'ouverture obturée du connecteur du câble Ultra DMA. Ceci vous évite une mauvaise insertion du câble IDE.

 Utilisez le câble 80-conducteurs pour les périphériques Ultra DMA 133/100/66 IDE.



Si un périphérique quelconque est configuré sur "Cable-Select," assurez-vous que tous les autres jumpers des périphériques possèdent la même configuration.



Connecteur IDE de la P5B-VM DO

PRI_EIDE

PIN1

Note : Orientez les marques rouges du câble pour lecteur de disquettes vers la PIN 1.

4. Connecteurs Serial ATA ICH8DO (7-pin SATA1 [rouge], SATA2 [rouge], SATA3 [rouge], SATA4 [rouge], SATA5 [noir], SATA6 [noir])

Ces connecteurs sont dédiés aux câbles des disques dur Serial ATA.



5. Connecteur port IEEE 1394a (10-1 pin IE1394_2)

Ce connecteur est dédié à un module IEEE 1394a. Connectez le câble du module IEEE 1394a (rouge) à ce connecteur, puis installez le module dans un slot à l'arrière du châssis.





6. Connecteur RAID Serial ATA JMicron JMB363[®] (7-pin SATA_RAID1)

Ce connecteur est dédié à un câble Serial ATA. Ce connecteur est destiné à un câble Serial ATA. Il supporte la connexion d'un disque dur Serial ATA, qui peut être combiné à un disque dur Serial ATA externe pour une configuration RAID via le contrôleur RAID Serial ATA embarqué.

L'élément **JMicron JMB363 controller mode** du BIOS est réglé sur [BASIC] par défaut. Définissez l'élément sur [RAID] si vous souhaitez créer un ensemble RAID. Voir section "2.4.6 Onboard Device Configuration" pour plus de détails.



Connecteur RAID SATA de la P5B-VM DO

Avant de créer une configuration RAID, assurez-vous que vous avez connecté les câbles Serial ATA à ces connecteurs, et que vous avez installé les disques durs Serial ATA; dans le cas échéant, vous ne pourrez entrer dans l'utilitaire JMicron[®] JMB363 ni dans la configuration Seria ATA du BIOS pendant le POST.

7. Connecteur TPM (20-1 pin TPM_SLOT)

Ce connecteur supporte un système TPM (Trusted Platform Module), permettant de stocker des clés réseau, des certificats numériques, mots de passe, et autres données. Un système TPM vous aide aussi à améliorer la sécurité de votre réseau, protéger des identités numériques, et assure l' intégrité de la plate-forme. Voir section "2.4.3 TPM Configuration" pour plus de détails.



8. Connecteurs USB (10-1 pin USB56, USB 78, USB910)

Ces connecteurs sont dédiés à des ports USB 2.0. Connectez le câble du module USB à l'un de ces connecteurs puis installez le module sur un slot en ouvrant l'arrière du châssis. Ces ports USB sont conformes à la spécification USB 2.0 supportant des vitesses de connexion allant jusqu'à 480 Mbps.





Ne connectez jamais un câble 1394 aux connecteurs USB. Vous risqueriez d'endommager la carte mère !



Vous pouvez d'abord connecter le câble USB à ASUS Q-Connector (USB, bleu), puis installez Q-Connector (USB) sur le connecteur USB embarqué.



Le module USB est vendu séparément.

9. Connecteur audio pour lecteur optique (4-pin CD)

Ce connecteur de recevoir une entrée audio stéréo à partir d'un lecteur optique, tel qu'un CD-ROM, tuner TV, ou une carte MPEG.



Connecteur audio pour lecteur optique de la P5B-VM DO

10. Connecteurs de ventilation CPU, châssis, et alimentation (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN, 3-pin CHA_FAN2, 3-pin PWR_FAN)

Les connecteurs ventilateurs supportent des ventilateurs de 350mA~2000mA (24 W max.) ou un total de 1A~7A (84 W max.) à +12V. Connectez les câbles des ventilateurs à ces connecteurs sur la carte mère, en vous assurant que le fil noir de chaque câble corresponde à la broche de terre de chaque connecteur.

N'oubliez pas de connecter les câbles des ventilateurs aux connecteurs de ventilation de la carte mère. Une trop faible circulation d'air dans le système pourrait endommager les composants de la carte mère. Ces connecteurs ne sont pas des jumpers ! N'Y PLACEZ PAS de capuchons de jumpers !





Tous les connecteurs ventilateurs supportent la fonction ASUS Advanced Q-Fan.

11. Connecteur port série (10-1 pin COM1)

Ce connecteur est dédié à un port série (COM). Reliez le câble du module COM à ce connecteur, puis installez le module dans un slot à l'arrière du châssis.





12. Connecteur Châssis intrusion (4-1 pin CHASSIS)

Ce connecteur est dédié à un détecteur d'intrusion intégré au châssis. Connectez le câble du détecteur d'intrusion ou du switch à ce connecteur. Le détecteur enverra un signal de haute intensité à ce connecteur si un composant du boîtier est enlevé ou déplacé. Le signal est ensuite généré comme évènement d'intrusion châssis.

Par défaut, les broches nommées "Chassis Signal" et "Ground" sont couvertes d'un capuchon à jumper. N'enlevez ces capuchons que si vous voulez utiliser la fonction de détection des intrusions.



13. Connecteur audio du panneau avant (10-1 pin AAFP)

Ce connecteur est dédié au module E/S audio du panneau avant qui supporte les standards AC '97 audio et HD Audio. Connectez le câble du module d'E/S front panel audio à ce connecteur.



Connecteur audio du panneau avant de la P5B-VM DO

- Nous vous recommandons de brancher un module Front panel highdefinition audio à ce connecteur pour bénéficier de la fonction High Definition Audio de la carte mère.
- Ce connecteur est défini par défaut sur HD Audio. Si vous souhaitez relier un module Front panel audio AC'97 à ce connecteur, définissez l'élément Front Panel Support Type du BIOS sur [AC97]. Voir section "2.4.6 Onboard Device Configuration" pour plus de détails.

14. Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 4-pin EATX12V)

Ces connecteurs sont destinés aux prises d'alimentation ATX. Les prises d' alimentation sont conçues pour n'être insérées que dans un seul sens dans ces connecteurs. Trouvez le bon sens et appuyez fermement jusqu'à ce que la prise soit bien en place.





- Pour un système totalement configuré, nous vous recommandons d'utiliser une alimentation ATX 12 V conforme à la Specification 2.0 avec une puissance minimale de 400W.
- N'oubliez pas de connecter la prise EATX12V 4 broches sinon le système ne bootera pas.
- Une alimentation plus puissante est recommandée lors de l'utilisation d'un système équipé de plusieurs périphériques. Le système pourrait devenir instable, voire ne plus démarrer du tout, si l'alimentation est inadéquate.
- L'alimentation ATX 12 V compatible avec la spécification 2.0 (400W) a été testée grâce à la configuration suivante :

CPU:	Intel [®] Pentium [®] Extreme 3.73GHz
Mémoire :	512 Mo DDR (x4)
Carte graphique : :	ASUS EAX1900XT
Périphérique PATA :	Disque dur IDE
Périphérique SATA :	Disque dur SATA (x 2)
Lecteur optique	DVD-RW

15. Connecteur System panel (20-8 pin PANEL)

Ce connecteur supporte plusieurs fonctions intégrées au châssis.



Connecteur System panel de la P5B-VM DO

LED d'alimentation système (2-pin PLED)

Ce connecteur 2 broches est dédié à la LED d'alimentation système. La LED d' alimentation système s'allume lorsque vous démarrez le système et clignote lorsque ce dernier est en veille.

• Activité HDD (2-pin IDE_LED)

Ce connecteur 2 broches est dédié à la LED HDD Activity (activité du disque dur). La LED IDE s'allume ou clignote lorsque des données sont lues ou écrites sur le disque dur.

Haut parleur d'alerte système (4-pin SPEAKER)

Ce connecteur 4 broches est dédié au petit haut-parleur d'alerte du boîtier. Ce petit haut-parleur vous permet d'entendre les bips d'alerte système.

Bouton d'alimentation ATX/Soft-off (2-pin PWRSW)

Ce connecteur est dédié au bouton d'alimentation du système. Appuyer sur le bouton d'alimentation (power) allume le système ou passe le système en mode VEILLE ou SOFT-OFF en fonction des réglages du BIOS. Presser le bouton d'alimentation pendant plus de quatre secondes lorsque le système est allumé éteint le système.

Bouton Reset (2-pin RESET)

Ce connecteur 2 broches est destiné au bouton "reset" du boîtier. Il sert à redémarrer le système sans l'éteindre.

Q-Connector (system panel)

ASUS Q-Connector vous permet de connecter en toute simplicité les câble du panneau avant du châssis à la carte mère. Suivez les étapes suivantes pour installer ASUS Q-Connector.

Etape 1.

Connectez les câbles du panneau avant à leur connecteur respectif sur le ASUS Q-Connector. Se référer aux marques du Q-Connector pour vérifier les connexions et le brochage du connecteur.



Etape 2.

Insérez délicatement ASUS Q-Connector sur le connecteur System panel.

Le Q-Connector ne peut être inséré que dans un seul sens; s'il ne s'ajuste pas, essayez de l'inverser.



Etape 3.

Une fois installé, le Q-connector apparaît comme illustré ci-contre.





Ce chapitre explique comment changer les paramètres système via les les menus du BIOS. Une description détaillée des paramètres du BIOS est également fournie.



2.1 Gérer et mettre à jour votre BIOS

Les utilitaires suivants vous permettent de gérer et mettre à jour le Basic Input/ Output System (BIOS).

- 1. ASUS EZ Flash 2 (Mise à jour du BIOS via une disquette de boot durant le Power-On Self Test, POST)
- 2. ASUS AFUDOS (Mise à jour du BIOS en mode DOS via une disquette de boot.)
- ASUS CrashFree BIOS 3 (Mise à jour du BIOS via une disquette bootable, CD de support de la carte mère ou un disque flash USB quand le BIOS plante ou devient corrompu.)
- 4. ASUS Update (Mise à jour du BIOS en environnement Windows®)

Reportez-vous aux sections correspondantes pour plus de détails sur ces utilitaires.



Sauvegardez une copie du BIOS original de la carte mère sur une disquette bootable ou un disque flash USB au cas où vous devriez restaurer le BIOS. Copiez le BIOS original en utilisant ASUS Update ou Award BIOS Flash.

2.1.1 Créer une disquette bootable

- 1. Procédez selon l'une des méthodes suivantes pour créer une disquette bootable. <u>Sous DOS</u>
 - a. Insérez une disquette de 1.44 Mo dans le lecteur.
 - b. Au prompt tapez format A:/s puis pressez <Entrée>.

Sous Windows® XP

- a. Insérez une disquette de 1.44 Mo dans le lecteur.
- b. Cliquez sur Démarrer puis Poste de travail.
- c. Sélectionnez l'icône du lecteur de disquette.
- d. Cliquez sur Fichier puis choisissez Formater. Une fenêtre de formatage, Formater disquette 3.5", apparaît.
- e. Sous Windows™ XP, choisissez **Créer une disquette de démarrage MS-DOS** dans les options de formatage puis cliquez sur Formater.

Sous Windows® 2000

Pour créer un ensemble de disquettes bootables sous Windows® 2000

- a. Insérez une disquette vierge et formatée de 1.44 Mo dans le lecteur.
- b. Insérez le CD de Windows® 2000 CD dans le lecteur optique.
- c. Cliquez sur Démarrer puis sur Exécuter.
- d. Dans le champ vide, tapez

D:\bootdisk\makeboot a:

en considérant que D: est votre lecteur optique.

- e. Appuyez sur < Entrée>, puis suivez les instructions qui apparaissent à l'écran pour continuer.
- Copiez le fichier d'origine (ou le plus récent) du BIOS de la carte mère sur la disquette bootable.

2.1.2 Utilitaire ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 vous permet de mettre à jour votre BIOS sans avoir à booter sur une disquette bootable ou utiliser à un utilitaire sous DOS. EZ Flash est intégré à la puce du BIOS ; il est accessible en pressant <Alt> + <F2> lors du Power-On Self Tests (POST).

Pour mettre à jour le BIOS en utilisant EZ Flash 2 :

- 1. Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour télécharger le dernier BIOS pour cette carte mère.
- 2. Enregistrez ce BIOS sur une disquette ou un disque flash USB, puis redémarrez le système.
- 3. Vous pouvez lancer EZ Flash 2 de deux façons différentes.
 - (1) Insérez la disquette ou le disque flash USB qui contient le fichier BIOS dans le lecteur de disquette ou sur un port USB.

Appuyez sur <Alt> + <F2> lors du POST pour afficher l'écran suivant.



(2) Accédez au menu de configuration du BIOS. Allez sur le menu Tools pour sélectionner EZ Flash2 et appuyez sur <Entrée> pour l'activer.

Vous pouvez basculer d'un lecteur à l'autre en pressant sur <Tab> avant de localiser le bon fichier. Puis, appuyez sur <Entrée>.

- Lorsque le fichier BIOS correct est trouvé, EZ Flash 2 effectue la mise à jour du BIOS et redémarre automatiquement le système une fois terminé.
 - Cette fonction peut supporter les périphériques tels qu'un disque flash USB, un disque dur, ou une disquette au format FAT 32/16/12.
 - N'ETEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous provoqueriez une défaillance de démarrage.

2.1.3 Utilitaire AFUDOS

AFUDOS vous permet de mettre à jour le BIOS sous DOS en utilisant une disquette bootable contenant le BIOS à jour. Cet utilitaire vous permet aussi de copier le BIOS actuel afin d'en faire une sauvegarde si le BIOS est corrompu.

Copier le BIOS actuel

Pour copier le BIOS actuel en utilisant AFUDOS:



- Vérifiez que la disquette ne soit pas protégée en écriture et contienne au moins 1024 Ko d'espace libre pour sauvegarder le fichier.
 - Les écrans de BIOS suivants sont présentés à titre d'exemple. Il se peut que vous n'ayez pas exactement les mêmes informations à l'écran.
- 1. Copiez AFUDOS (afudos.exe) du CD de support sur la disquette bootable créée plus tôt.
- 2. Démarrez en mode DOS puis au prompt tapez:

afudos /o[filename]

Où [filename] est un nom de fichier assigné par l'utilisateur de longueur inférieure à 8 caractères alpha-numériques pour le nom principal, et trois caractères pour l'extension.

A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom

Nom de fichier principal Extension du nom

3. Pressez < Entrée>. L'utilitaire copie le BIOS actuel vers la disquette.



L'utilitaire revient au prompt DOS après avoir copié le fichier BIOS.

Mise à jour du BIOS

Pour mettre à jour le BIOS avec AFUDOS:

 Visitez le site web ASUS (www.asus.com) et téléchargez le fichier BIOS le plus récent pour votre carte mère. Enregistrez le BIOS sur une disquette bootable.



Ecrivez le nom du BIOS sur une feuille de papier. Vous devrez saisir le nom exact du BIOS au prompt DOS.

- 2. Copiez AFUDOS (afudos.exe) du CD de support sur la disquette bootable.
- 3. Bootez en mode DOS, puis au prompt tapez:

afudos /i[filename]

où [filename] est le nom du BIOS original ou du BIOs le plus récent présent sur la disquette.

A:\>afudos /iP5BVMDA.ROM

4. L'utilitaire lit le fichier et commence à mettre le BIOS à jour.

```
A:\>afudos /iP5BVMDA.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.
WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done
Advance Check .....
Erasing flash ..... done
```



N'éteignez pas le système et ne le réinitialisez pas lors de la mise à jour du BIOS pour éviter toute erreur de boot !

5. L'utilitaire revient au prompt DOS une fois la mise à jour du BIOS finie. Rebootez le système depuis le disque dur.

```
A:\>afudos /iP5EVMDA.ROM

AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))

Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS

Reading file ..... done

Reading flash ..... done

Advance Check .....

Erasing flash ..... done

Writing flash ..... done

Verifying flash .... done

Please restart your computer

A:\>
```

2.1.4 Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 est un outil de récupération automatique qui permet de récupérer le fichier du BIOS lorsqu'il est défectueux ou qu'il est corrompu lors d'une mise à jour. Vous pouvez mettre à jour un BIOS corrompu en utilisant le CD de support de la carte mère ou la disquette qui contient le BIOS à jour.

- Préparez le CD de support de la carte mère ou la disquette contenant le BIOS mis à jour avant d'utiliser cet utilitaire.
 - Vérifiez que vous avez renommé le BIOS d'origine ou mis à jour, contenu sur la disquette ou le disque flash USB , en **P5BVMA. ROM.**
 - Si votre écran est relié au connecteur de la carte graphique embarquée, il s'éteindra et l'ordinateur émettra un bip lorsque CrashFree BIOS 3 commencera la mise à jour du système. L'ordinateur émettra à nouveau un bip à la fin de la mise à jour, et l'affichage réapparaîtra lorsque l'ordinateur rebootera.

Récupérer le BIOS depuis une disquette

Pour récupérer le BIOS depuis une disquette:

- 1. Allumez le système.
- 2. Insérez la disquette contenant le BIOS original ou mis à jour dans son lecteur.
- 3. L'utilitaire affiche le message suivant et vérifie automatiquement la disquette à la recherche du fichier BIOS original ou mis à jour.

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

Une fois trouvé, l'utilitaire lit le BIOS et commence à flasher le BIOS corrompu.

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5BVMDA.ROM". Completed.
Start flashing...
```



N'ETEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous provoqueriez une défaillance de démarrage.

4. Redémarrez le système une fois que l'utilitaire a fini la mise à jour.

Récupérer le BIOS depuis le CD de support

Pour récupérer le BIOS depuis le CD de support :

- 1. Enlevez toute disquette du lecteur de disquettes, puis allumez le système.
- 2. Insérez le CD de support dans le lecteur optique.
- 3. L'utilitaire affiche le message suivant et vérifie la présence du fichier BIOS sur la disquette.

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
```

Aucune disquette n'étant trouvée, l'utilitaire ira automatiquement chercher le BIOS dans le lecteur optique. L'utilitaire commence alors à mettre à jour le BIOS. Il met ensuite à jour le fichier BIOS corrompu.



4. Redémarrez le système une fois que l'utilitaire a terminé la mise à jour.

Récupérer le BIOS depuis un disque flash USB

Pour récupérer le BIOS depuis le disque flash USB:

- 1. Insérez le disque flash USB contenant le fichier BIOS sur un port USB.
- 2. Démarrez le système.
- 3. L'utilitaire vérifiera automatiquement les périphériques à la recherche du fichier BIOS Une fois trouvé, l'utilitaire effectue la mise à jour du BIOS.
- 4. Rédemarrez le système une fois la mise à jour terminée.



Il est possible que le BIOS mis à jour ne soit pas la version la plus récente pour cette carte mère . Visitez le site ASUS (www.asus.com) pour télécharger la version la plus récente.



- Cette fonction peut supporter les périphériques tels qu'un disque flash USB, un disque dur, ou une disquette au format FAT 32/16/12.
- N'ETEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous provoqueriez une défaillance de démarrage.

2.1.5 Utilitaire ASUS Update

ASUS Update est un utilitaire qui vous permet de gérer, sauvegarder et mettre à jour le BIOS de la carte mère sous un environnement Windows[®]. ASUS Update permet de:

- Sauvegarder le BIOS en cours
- Télécharger le BIOS le plus récent depuis l'Internet
- Mettre à jour le BIOS depuis un fichier BIOS à jour
- Mettre à jour le BIOS depuis l'Internet, et
- Voir les informations de version du BIOS.

Cet utilitaire est disponible sur le CD de support fourni avec la carte mère.



ASUS Update nécessite une connexion Internet via un réseau ou via un Fournisseur d'Accès Internet (FAI).

Installer ASUS Update

Pour installer ASUS Update:

- 1. Insérez le CD de support dans le lecteur CD. Le menu Drivers apparaît.
- 2. Cliquez sur l'onglet **Utilities**, puis cliquez sur **Install ASUS Update VX.XX.XX.** Voir page 3-4 pour une capture du menu **Utilities**.
- 3. ASUS Update est installé sur votre système.



Quittez toutes les applications Windows® avant de mettre à jour le BIOS en utilisant cet utilitaire.

Mise à jour du BIOS depuis l'Internet

Pour mettre à jour le BIOS depuis l'Internet:

 Lancez l'utilitaire depuis Windows en cliquant sur Démarrer> Programmes > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate. La menu principal d'ASUS Update apparaît.





 Choisissez Update BIOS from the Internet (Mettre à jour à partir d'Internet) dans le menu déroulant puis cliquez sur Next (Suivant).



 Choisissez le site FTP ASUS le plus proche de chez vous ou cliquez sur Auto Select. (Sélection automatique) Cliquez sur Next (Suivant).

- Depuis le site FTP choisissez la version du BIOS à télécharger puis cliquez sur Next (Suivant).
- 5. Suivez les instructions à l'écran pour terminer la mise à jour.



ASUS Update est capable de se mettre à jour depuis l'Internet. Mettez toujours à jour l'utilitaire pour bénéficier de toutes ses fonctions.



Mise à jour du BIOS grâce à un fichier BIOS

Pour effectuer cette mise à jour :

- Lancez ASUS Update depuis le bureau de Windows[®] en cliquant sur Démarrer > Programmes > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate. La fenêtre principale d'ASUS Update apparaît.
- Choisissez Update BIOS from a file (Mettre à jour à partir d'un fichier) dans le menu déroulant puis cliquez sur Next (Suivant).



- Localisez le fichier BIOS dans la fenêtre Open (Ouvrir) puis cliquez sur Save (Sauvegarder).
- 4. Suivez les instructions à l'écran pour terminer la mise à jour.

Open			? 🔀
Look in: 退	3½ Floppy (A:)	• 🗢 🗈	e* 📰 •
PSAD2.ron	n		
File name:	P54D2		Open
	1 0102		gpon
Files of type:	BIOS Files (".awd/".bin/".ami/".rom)	-	Cancel

2.2 Configuration du BIOS

Cette carte mère dispose d'une puce Low-Pin Count (LPC) programmable que vous pouvez mettre à jour en utilisant l'utilitaire fourni décrit au chapitre "4.1 Gérer et mettre à jour votre BIOS."

Utilisez le Setup du BIOS lorsque vous installez la carte mère, lorsque vous voulez reconfigurer le système, où lorsque vous y êtes invité par le message "Run Setup". Cette section vous explique comment configurer votre système avec cet utilitaire.

Même si vous n'êtes pas invité à entrer dans le BIOS, vous pouvez vouloir changer la configuration de votre ordinateur. Par exemple, il se peut que vous vouliez activer la fonction Mot de passe ou modifier les paramètres de la gestion de l'alimentation. Vous devez pour cela reconfigurer votre système en utilisant le Setup du BIOS de telle sorte que votre ordinateur prenne en compte ces modifications et les enregistre dans la mémoire CMOS RAM de la puce LPC chip.

La puce LPC de la carte mère stocke l'utilitaire Setup. Lorsque vous démarrez l'ordinateur, le système vous offre la possibilité d'exécuter ce programme. Pressez <Suppr> durant le POST (Power-On Self Test) pour entrer dans le BIOS, sinon, le POST continue ses tests.

Si vous voulez entrer dans le BIOS après le POST, rebootez le système en effectuant une des procedures suivantes:

- Utilisez la procédure d'extinction standard de l'OS.
- · Appuyez simultanément sur <Ctrl>+<Alt>+.
- Appuyez sur le bouton de réinitialisation du châssis.
- · Appuyez sur le bouton d'alimentation système pour éteindre puis redémarrer le système.



Utiliser le **bouton d'alimentation** ou de **réinitialisation**, ou la combinaison de touches **<Ctrl>+<Alt>+** pour forcer l'extinction de l'OS lors de son fonctionnement peut endommager le système ou vos données. Il est recommandé d'éteindre le système de manière appropriée depuis le système d'exploitation.

Le Setup du BIOS a été conçu pour être le plus simple possible à utiliser. Il s'agit d'un programme composé de menus, ce qui signifie que vous pouvez vous déplacer dans les différents sous-menus et faire vos choix parmi les options prédéterminées.



- Les paramètres par défaut du BIOS de cette carte mère conviennent à la plupart des utilisations pour assurer des performances optimales. Si le système devient instable après avoir modifié un paramètre du BIOS, rechargez les paramètres par défaut pour retrouver compatibilité et stabilité. Choisissez Load Default Settings dans le menu Exit. Voir section "2.8 Exit Menu"
- Les écrans de BIOS montrés dans cette section sont des exemples et peuvent ne pas être exactement les mêmes que ceux que vous aurez à l'écran.
- Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour télécharger le BIOS le plus récent pour cette carte mère.

2.2.1 Ecran de menu du BIOS



2.2.2 Barre de menu

En haut de l'écran se trouve une barre de menu avec les choix suivants:

Main	pour modifier la configuration de base du système
Advanced	pour activer ou modifier des fonctions avancées
Power	pour modifier la configuration advanced power management (APM)
Boot	pour modifier la configuration de boot
Tools	pour modifier la configuration de fonctions spéciales
Exit	pour choisir les options de sortie et charger les paramètres par défaut

Pour accéder aux éléments de la barre de menu, pressez les flèches droite ou gauche sur le clavier jusqu'à ce que l'élément désiré soit surligné.

2.2.3 Touches de navigation

En bas à droite d'un écran de menu se trouvent les touches de navigation. Utilisezles pour naviguer dans ce menu.



Ces touches peuvent varier d'un menu à l'autre.

2.2.4 Eléments des menus

L'élément surligné dans la barre de menu affiche les éléments spécifiques à ce menu. Par exemple, sélectionner **Main** affiche les éléments du menu principal.

Les autres éléments (Advanced, Power, Boot, et Exit) de la barre de menu ont leurs propres menus respectifs.



Eléments du menu principal

2.2.5 Eléments des sous-menus

Un élément avec un sous-menu est distingué par un triangle précédant l'élément. Pour afficher le sous-menu, choisissez l'élément et pressez Entrée.

2.2.6 Champs de configuration

Ces champs montrent les valeurs des éléments de menu. Si un élément est configurable par l'utilisateur, vous pourrez changer la valeur de cet élément. Vous ne pourrez pas sélectionner un élément qui n'est pas configurable par l'utilisateur.

Les champs configurables sont mis entre crochets et sont surlignés lorsque sélectionnés. Pour modifier la valeur d'un champs, sélectionnez-le et pressez sur Entrée pour afficher une liste d'options.

2.2.7 Fenêtre contextuelle

Choisissez un élément de menu puis pressez Entrée pour afficher une fenêtre portant les options de configuration pour cet élément

2.2.8 Barre de défilement

Une barre de défilement apparaît à droite de l'écran de menu lorsque tous les éléments ne peuvent être affichés en une fois à l'écran. Utilisez les flèches pour faire défiler.

2.2.9 Aide générale

En haut à droite de l'écran de menu se trouve une brève description de l'élément sélectionné.



Barre de défilement

2.3 Main menu (Menu principal)

Lorsque vous entrez dans le BIOS, l'écran du menu principal apparaît, vous donnant une vue d'ensemble sur les informations de base du système.

I

Référez-vous à la section "2.2.1 Ecran de menu du BIOS" pour plus d'informations sur l'écran de menus et sur la façon d'y naviguer.

BIOS SETUP UTILITY							
Main	Advanced	Power	Boot	Tools	Exit		
System Ti System Da Legacy Di	me ate skette A		[17:20:30 [Thu 05/2 [1.44M, 3] 2/2006] 3.5 in]		Use [[SHIF a fiel	ENTER], [TAB] or I-TAB] to select d.
 SATA 1 SATA 2 SATA 3 SATA 4 SATA 4 SATA 6 IDE Cor System 	nfiguration Information		:[Not Det :[Not Det :[Not Det :[Not Det :[Not Det	tected] tected] tected] tected] tected] tected]		Use config t↓ +- Tab F1 F10 ESC	<pre>[+] or [-] to ure system Time. Select Screen Select Item Change Field Select Field General Help Save and Exit Exit</pre>
v02.58 (C)Copyright 1985-2006, American Megatrends, Inc.							

2.3.1 System Time [xx:xx:xx]

Détermine l'heure du système.

2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

Détermine la date du système.

2.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

Détermine le type de lecteur de disquette installé. Options de configuration : [Disabled] [360K, 5.25 in.] [1.2M , 5.25 in.] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

2.3.4 SATA1-6

En entrant dans le Setup, le BIOS détecte la présence des périphériques IDE. Il y a un sous menu distinct pour chaque périphérique IDE. Choisissez un élément et pressez sur entrée pour en afficher les informations.

Main Advanced Power	BIOS SETUP UTILITY Boot Tools Exit			
SATA 1		Select the type of		
Device : Not Detected		device connected to the system.		
Туре	[Auto]			
LBA/Large Mode	[Auto]			
Block(Multi-Sector Transfer) M	[Auto]			
PIO Mode	[Auto]			
DMA Mode	[Auto]			
Smart Monitoring	[Auto]	ti Select Screen		
32Bit Data Transfer	[Enabled]	+- Change Option F1 General Help F10 Save and Exit ESC Exit		
v00.00 (C)Copyright	t 1985-2002, American Me	gatrends, Inc.		

Les valeurs sises aux éléments grisés (Device, Vendor, Size, LBA Mode, Block Mode, PIO Mode, Async DMA, Ultra DMA, and SMART monitoring) sont autodétectées par le BIOS et ne sont pas configurables. Ces éléments apparaissent N/A si aucun périphérique IDE n'est installé sur le système.

Type [Auto]

Sélectionne le type de disque IDE. [Auto] permet une sélection automatique du périphérique IDE approprié. Choisissez [CDROM] si vous configurez spécifiquement un lecteur CD-ROM. Choisissez [ARMD] (ATAPI Removable Media Device) si votre périphérique est un ZIP, LS-120, ou MO. Options de configuration: [Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

Active ou désactive le mode LBA. Passer sur Auto autorise le mode LBA si le périphérique supporte ce mode, et si le périphérique n'était pas précédemment formaté avec le mode LBA désactivé. Options de configuration: [Disabled] [Auto]

Block (Multi-sector Transfer) M [Auto]

Active ou désactive les transferts multi-secteurs. Configuré sur Auto, les transferts de données vers et depuis le périphérique se feront plusieurs secteurs à la fois, si le périphérique supporte la fonction de transfert multi-secteurs. Sur [Disabled], les transferts de données vers et depuis le périphérique se feront secteur par secteur. Options de configuration:[Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

Détermine le mode PIO. Options de configuration: [Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

Détermine le mode DMA. Options de configuration: [Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

Règle le Smart Monitoring, l'Analysis, et la technologie Reporting. Options de configuration: [Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Enabled]

Active ou désactive les transferts de données 32 bits. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

2.3.5 IDE Configuration

Les éléments de ce menu vous permettent de modifier ou de régler les configurations des périphériques IDE installés dans le système. Choisissez un élément et pressez <Entrée> si vous voulez le configurer.



SATA Configuration [Enhanced]

Options de configuration : [Compatible] [Enhanced] [Disabled]

Configure SATA As [IDE]

Définit la configuration des connecteurs Serial ATA supportés par le Southbridge.

AHCI permet au pilote de stockage embarqué d'activer les fonctions Serial ATA avancées, augmentant ainsi les performances du stockage selon différentes charges car cela permet au lecteur d'optimiser en interne l'ordre des commandes.

Si vous souhaitez créer un ensemble RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10, ou Intel® Matrix Storage Technology avec des disques dur Serial ATA, définissez cet élément sur [RAID].

Si vous souhaitez utiliser les disques dur Serial ATA comme des péirphériques physiques de stockage Parallel ATA, conservez le réglage [IDE] par défaut.

Si vous souhaitez que les disques dur Serial ATA utilise l'interface AHCI (Advanced Host Controller Interface), définissez cet élément sur [AHCI].

Hard Disk Write Protect [Disabled]

Active ou désactive la protection en écriture des disques durs. Ceci ne sera effectif que si vous accédez au périphérique via le BIOS. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

IDE Detect Time Out [35]

Sélectionne le délai de détection des périphériques ATA/ATAPI. Options de configuration: [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

2.3.6 System Information

Ce menu vous donne un apperçu des spécifications générales du système. Le BIOS détecte automatiquement les éléments de ce menu.

BIOS SETUP UTILITY	
AMIBIOS	
Version : 0017 Build Date : 10/24/06	
Processor	
Type : Genuine Intel(R) CPU 2.93GHz Speed : 2933MHz Count : 1	
System Memory Usable Size: 240MB	 ↔ Select Screen ↑↓ Select Item +- Change Option F1 General Help F10 Save and Exit ESC Exit

AMI BIOS

Affiche les informations auto-détectées du BIOS.

Processor

Affiche les spécifications auto-détectées du CPU.

System Memory

Affiche la mémoire système auto-détectée.

2.4 Advanced menu (menu avancé)

Les éléments du menu Advanced vous permettent de modifier les paramètres du CPU et d'autres composants système.



Prenez garde en changeant les paramètres du menu Advanced . Des valeurs incorrectes risquent d'entraîner un mauvais fonctionnement du système.



2.4.1 Jumperfree Configuration



AI Tuning [Standard]

Permet de sélectionner la fréquence du CPU et l'ajustement en conséquence de certains paramètres. Le choix de fréquences CPU supérieures à celles recommandées par le constructeur ne garantissent pas la stabilité du système. Si le système devient instable, basculez sur les paramètres par défaut. Options de configuration : [Manual] [Standard]



Les éléments suivants apparaîssent uniquement quand AI Tuning est défini sur [Manual].

CPU Frequency [xxx]

Indique la fréquence envoyée par le générateur d'horloge au bus système et au bus PCI. La fréquence de bus (fréquence externe) multipliée par le multiple du bus équivaut à la vitesse du CPU. La valeur de cet élément est auto-détectée par le BIOS. Les valeurs varient de 100 à 400. Se référer au tableau à la page suivante pour les paramètres corrects de FSB et de fréquence externe du CPU.
Front Side Bus	Fréquence externe du CPU
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz
FSB 533	133 MHz

Synchronisation FSB/Fréquence externe du CPU

DRAM Frequency [Auto]

Définit la fréquence de fonctionnement de la DDR2. Options de configuration :

Fréquences de DRAM disponibles pour différents paramètres de FSB

FSB	Options de configuration					
		DDR2- 533	DDR2- 667	DDR2- 800	DDR2- 889*	DDR2- 1067*
FSB 1066	•	•	•	•	•	•
FSB 800	•	•	•	•		

* Uniquement à des fins d'overclocking..



Sélectionner une fréquence de DRAM trop élevée peut rendre le système instable ! Dans ce cas, revenez aux paramètres par défaut.

Spread Spectrum [Auto]

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

CPU VCore Voltage [Auto]

Détermine le voltage VCore du CPU. Les options de configuration varient selon le CPU installé. Défini sur Auto, il permet au BIOS de détecter le voltage VCore du CPU installé.

Options de configuration : [1.6000V] [1.5875V] [1.5750V] [1.5625V] [1.5500V] [1.5575V] [1.5250V] [1.5125V] [1.5000V] [1.4875V] [1.4750V] [1.4625V] [1.4500V] [1.4375V] [1.4250V] [1.4125V] [1.4000V] [1.3875V] [1.3750V] [1.3625V] [1.3500V] [1.3375V] [1.3250V] [1.3125V] [1.3000V]



Reportez-vous à la documentation de votre CPU avant de tenter d'ajuster la tension Vcore. Régler une tension Vcore trop élevée peut endommager le CPU !

2.4.2 USB Configuration

Les éléments de ce menu vous permettent de modifier les fonctions liées à l'USB. Choisissez un élément puis pressez <Entrée>pour afficher les options de configuration.





Les éléments **Module Version** et **USB Devices Enabled** affichent les valeurs auto-détectées. Si aucun périphérique USB n'est détecté, l'élément affiche None.

Legacy USB Support [Auto]

Vous permet d'activer ou de désactiver le support des périphériques USB pour les OS legacy. Passer sur [Auto] permet au système de détecter la présence de périphériques USB au démarrage. Si détecté, le mode contrôleur USB legacy est activé. Si aucun périphérique USB n'est détecté, le support USB legacy est désactivé. Options de configuration: [Disabled] [Enabled] [Auto]

Port 64/60 Emulation [Disabled]

Active ou désactive le support de l'émulation du port d'E/S 60h/64h. Ceci peret de supoprter les claviers USB pour les OS ne supportant pas la norme USB. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

Permet de régler le mode du contrôleur USB 2.0 sur HiSpeed (480 Mbps) ou FullSpeed (12 Mbps). Options de configuration: [HiSpeed] [Full Speed]

BIOS EHCI Hand-Off [Enabled]

Permet d'activer le support des systèmes d'exploitation sans fonction EHCI hand-off. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

2.4.3 TPM Configuration

Les éléments de ce menu permettent de configurer les fonctions TPM (Trusted Platform Module). Choisissez un élément puis pressez <Entrée>pour afficher les options de configuration.options.



Execute TPM Command [Last setting]

Permet d'activer ou désactiver la puce de sécurité TPM. Options de configuration: [Last setting] [Disabled] [Enabled]

<u>TPM Enable / Disable Status [No State]</u> Cet élément n'est pas configurable.

<u>TPM Owner Status [No State]</u> Cet élément n'est pas configurable.



Pour activer la fonction TPM, réglez l'option **Execute TPM Command** sur [Enabled] et sauvegardez vos changements (voir "2.8 Exit menu" pour plus de détails). Après avoir redémarré le système, le menu TPM Configuration se changera dans le menu suivant.



Clearing the TPM [Press Enter]

Permet d'effacer les informations utilisateur sauvegardées dans la puce TPM. Lors de la pression de la touche <Entrée>, un message d'avertissement apparaîtra vous demandant de confirmer la suppression des informations contenues dans la puceTPM. Utilisez les flèches gauche/droite de votre clavier pour sélectionner [Ok] ou [Cancel], puis appuyez sur <Entrée> pour confirmer votre choix.



Après avoir sélectionné [OK] pou exécuter la fonction **Clearing the TPM**, les données sauvegardées sur la puce TPM seront effacées et ne pourront pas être restaurées.

2.4.4 CPU Configuration

Les éléments de ce menu affichent les informations CPU auto-détectées par le BIOS.

BIOS SETUP UTILITY Advanced	
Configure advanced CPU settings Module Version: 3D.04	Options
Manufacturer: Intel Brand String: Genuine Intel(R) CPU 2.93GHz Frequency 2.93GHz FSB Speed 533MHz Cache I1 : 16 KB Cache I2 : 256 KB Cache I2 : 256 KB Ratio Status: Unlocked (Max:22, Min:14) Ratio Actual Value: 22 CPUID : F41	Auto Manual
CPU ratio adjustment [Auto] CIE Support [Enabled] Hardware Prefetcher: [Enabled] Adjacent Cache Line Prefetch: [Enabled] Wax CPUID Value Limit: [Disabled] Vanderpool Technology [Enabled] CPU TM function Execute Disable Bit [Enabled] Single Logical Processor Mode Hyper-Threading Technology [Enabled] Hyper-Threading Technology [Enabled] Core Multi-Processing [Enabled]	 Select Screen Select Item Change Option General Help F10 Save and Exit ESC Exit
v02.58 (C)Copyright 1985-2006, American Meg	atrends, Inc.

CPU ratio adjustment [Auto]

Options de configuration : [Auto] [Manual]



Les éléments suivants apparaîssent uniquement quand CPU ratio adjustment est défini sur [Manual].

Ratio CMOS Setting: [xx]

Détermine le ratio entre l'hologe du noyau du CPU et la fréquence FSB.

C1E Support [Enabled]

Active ou désactive le support C1E. Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

Hardware Prefetcher [Enabled]

Permet d'activer/désactiver la fonction Hardware Prefetcher Disable. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Adjacent Cache Line Prefetch [Enabled]

Permet d'activer/désactiver la fonction Adjacent Cache Line Prefetch Disable. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Max CPUID Value Limit [Disabled]

Définir cet élément sur [Enabled] permet aux OS legacy de booter même sans support de CPUs avec fonctions CPUID étendues. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Vanderpool Technology [Enabled]

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

CPU TM function [Enabled]

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

Execute Disable Bit [Enabled]

Active ou désactive la technologie No-Execution Page Protection Définir cet élément sur [Disabled] force le flag de la fonction XD à revenir systématiquement sur zéro (0). Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Single Logical Processor Mode: [Disabled]

Configuration options: [Disabled] [Enabled]

Hyper Threading Technology [Enabled]

Active ou désactive la technologie Hyper Threading. Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

PECI [Disabled]

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Core Multi-Processing [Enabled]

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

2.4.5 Chipset

Le menu chipset vous permet de modifier les paramètres avancés du chipset. Choisissez un élément et pressez <Entrée> pour afficher le sous-menu.



NorthBridge Configuration

Advanced	IOS SETUP UTILITY	
North Bridge Chipset Configurati	ion	ENABLED: Allow
Memory Remap Feature PCT MMIO Allocation: 4GB To 3 DRAM Frequency Configure DRAM Timing by SPD Memory Hole Initiate Graphic Adapter Internal Graphic Mode Select	[Enabled] 3584MB [Auto] [Enabled] [Disabled] [PEG/PCI] [Enabled, 8MB]	remapping of overlapped PCI memory above the total physical memory. DISABLED: Do not allow remapping of memory
▶ Video Function Configuration		 ↔ Select Screen ↑↓ Select Item +→ Change Option

Memory Remap Feature [Disabled]

Active ou désactive le remappage de la mémoire PCI qui excède la mémoire physique totale. Activez cette option uniquement si vous utilisez un système d'exploitation 64 bits. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

DRAM Frequency [Auto]

Permet de régler la fréquence d'opération de la DDR. Configuration options: [Auto] [533MHz] [667MHz] [800MHz] [1067MHz]

Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

Lorsque cet élément est activé, les paramètres DRAM timing sont alors définis en fonction de DRAM SPD (Serial Presence Detect). Lorsque cet élément est désactivé, vous pouvez définir manuellement les paramètres DRAM timing via les sous-éléments DRAM. Les sous-éléments suivants n'apparaissent que lorsque cette option est réglée sur [Disabled].

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

DRAM CAS# Latency [5]

Contrôle la latence entre la commande de lecture de la SDRAM et le temps nécessaire aux données pour devenir disponibles. Options de configuration : [3] [4] [5] [6]

DRAM RAS# to CAS# Delay [6 DRAM Clocks]

Contrôle la latence entre la commande active de la SDRAM DDR et la commande de lecture/écriture.

Options de configuration : [3 DRAM Clocks]~[6 DRAM Clocks]

DRAM RAS# Precharge [6DRAM Clocks]

Contrôle les horloges inactives lors de l'émission d'une commande de précharge à la SDRAM DDR. Options de configuration : [3 DRAM Clocks]~[6 DRAM Clocks]

DRAM RAS# Activate to Precharge Delay [15 DRAM Clocks] Options de configuration : [9 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Memory Hole [Disabled]

Options de configuration : [Disabled] [15MB-16MB]

Initiate Graphic Adapter [PEG/PCI]

Sélectionne le contrôleur graphique à définir comme premier périphérique de boot. Options de configuration : [IGD] [PCI/IGD] [PCI/PEG] [PEG/IGD] [PEG/PCI]

Internal Graphic Mode Select [Enabled, 8MB]

Sélectionne le volume de mémoire système alloué aux périphériques grahpqieus internes. Options de configuration : [Disabled] [Enabled,1MB] [Enabled, 8MB]

Video Function Configuration

Advanced	BIOS SETUP UTILITY	
Video Function Configuratio	n	Options
DVMT Mode Select DVMT/FIXED Memory	[DVMT Mode] [128MB]	Fixed Mode DVMT Mode

<u>DVMT Mode Select [DVMT Mode]</u> Options de configuration : [Fixed Mode] [DVMT Mode]

<u>DVMT/FIXED Memory [128MB]</u> Options de configuration : [128MB] [256MB] [Maximum DVMT]

vPro Technology Configuration

Avec le support de la technologie Intel[®] vPro[™], les éléments de ce menu vous permettent de configurer le sous-système Intel[®] Management Engine (ME) et d'activer la technologie Intel[®] Active Management Technology. Sélectionnez un élément, puis appuyez sur <Entrée> pour afficher les options de configuration.



Pour activer les fonctions suivantes, il est nécessaire d'installer l'interface Intel® Management Engine. Voir page 3-3 pour plus de détails.

Advanced	BIOS SETUP UTILITY	
vPro Technology Configuration		Options
ME HECI Configuration ME-HECI	[Disabled]	Disabled Enabled
Configure Intel AMT Parameters Intel AMT Support	[Disabled]	



Lorsque l'élément **Intel AMT Support** est réglé sur [Enabled], le menu vPro Technology Configuration se changera dans le menu suivant.

Advanced	BIOS SETUP UTILITY	
vPro Technology Configuration		Options
ASF Support ME HECI Configuration ME-HECI ME-IDER	[Disabled] [Enabled] [Disabled]	Disabled Enabled
ME-KT Configure Intel AMT Parameters Intel AMT Support Force SOL	[Disabled] [Enabled] [Disabled]	↔ Select Screen †↓ Select Item

ASF Support [Disabled]

Permet d'activer/désactiver la fonction Alert Standard Format (ASF). Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

ME HECI Configuration

ME-HECI [Enabled]

Si réglé sur [Enabled], l'interface Host Embedded Communication Interface (HECI) fera office d'interface pour l'échange de messages entre le logiciel hôte et le firmware ME. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

ME-IDER [Disabled]

Permet d'activer/désactiver l'interface IDE Redirection par laquelle la console de gestion à distance est capable de forcer un PC client à booter. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

ME-KT [Disabled]

Réglé sur [Enabled], la fonction KT aide à rediriger les messages clavier et POST vers la console de gestion à distance et ainsi faciliter le contrôle de la machine client via le réseau.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Configure Intel AMT Parameters

Intel AMT Support [Enabled]

Permet d'activer/désactiver la technologie Intel®AMT (Active Management Technology). Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Force SOL [Disabled]

Réglé sur [Enabled], la fonction Serial Over LAN (SOL) vous permettra d'accéder à un client via votre réseau local. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



La technologie Intel[®] Active Management Technology nécessite le logiciel Intel[®] AMT. La plate-forme doit être également connectée à une source d'alimentation ainsi qu'à un port LAN actif.

2.4.6 Onboard Devices Configuration



HD Audio Controller [Enabled]

Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur High Definition Audio. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Front Panel Support Type [HD Audio]

Vous permet de régler le modedu connecteur (AFFP) audio en façade sur legacy AC'97 ou high-definition audio en fonction du standard audio que le module audio de façade peut supporter. Options de configuration: [AC97][HD Audio]

Onboard 1394 Controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur IEEE 1394 embarqué. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Onboard LAN [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur LAN embarqué. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

> LAN Option ROM [Disabled] Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

JMicron SATA/PATA Controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur SATA/PATA JMicron. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

<u>JMicron Controller Mode [BASIC]</u> Options de configuration : [RAID] [BASIC] [AHCI]



Vous devez charger le pilote JMB363 lorsque vous créez des ensembles RAID, même si tous les pilotes des ensembles RAID sont utilisés comme des pilotes de données.

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Sélectionne l'adresse du port série 1. Options de configuration : [Disabled] [3F8/IRQ4][2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378]

Sélectionne les adresses du port parallèle. Options de configuration : [Disabled] [378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [ECP]

Sélectionne le mode du port parallèle. Options de configuration : [Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

Apparaît uniquement quand le mode du port parallèle est défini sur [ECP]. Cet élément vous permet de configurer le mode DMA ECP du port parallèle. Options de configuration : [DMA0] [DMA1] [DMA3]

<u>Parallel Port IRQ [IRQ7]</u> Options de configuration : [IRQ5] [IRQ7]

2.4.7 PCI PnP

L'élément PCI PnP vous permet de changer les paramètres avancés des périphériques PCI/PnP. Le menu inclus le réglage des ressources IRQ et DMA pour chaque périphérique PCI/PnP ou ISA legacy, et de régler la taille du bloc mémoire pour les périphériques ISA legacy.



Prenez garde en changeant les paramètres des menus PCI PnP. De mauvaises valeurs risquent d'entraîner des dysfonctionnements systèmes.

Advanced	BIOS SETUP UTILITY	
Advanced PCI/PnP Settings WARNING: Setting wrong value may cause system t	es in below sections o malfunction.	 NO: lets the BIOS configure all the devices in the system.
Plug And Play O/S PCI Latency Timer Allocate IRQ to PCI VGA Palette Snooping IRQ-3 assigned to IRQ-4 assigned to IRQ-7 assigned to IRQ-10 assigned to IRQ-11 assigned to IRQ-11 assigned to IRQ-15 assigned to	[No] [64] [Ves] [Disabled] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device] [PCI Device]	<pre>system configure Plug and Play (PnP) devices not required for boot if your system has a Plug and Play operating system.</pre> ↔ Select Screen 1↓ Select Item +- Change Option Fi General Help Fi0 Save and Exit ESC Exit
uMM.mm (C)Conurio	cht 1985-2002, American	Megatrends, Inc.

Plug And Play O/S [No]

Sur [No], le BIOS configure tous les périphériques du système. Sur [Yes] et si vous installez un OS Plug and Play, le système d'exploitation configure les périphériques Plug and Play non requis par le boot. Options de configuration: [No] [Yes]

PCI Latency Timer [64]

Vous permet de sélectionner la valeur en unités des fréquences PCI des périphériques PCI pour l'élément PCI latency timer. Options de configuration : [32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

Sur [Yes], le BIOS assigne un IRQ à la carte VGA PCI si la carte nécessite un IRQ. Sur [No], le BIOS n'assigne pas d'IRQ à la carte VGA PCI même si nécessaire. Options de configuration: [No] [Yes]

Palette Snooping [Disabled]

Sur [Enabled], la fonction de palete snooping informe les périphériques PCI qu'un périphérique graphique ISA est installé dans le système afin que ce dernier puisse fonctionner correctement. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

IRQ-xx assigned to [PCI Device]

Sur [PCI Device], l'IRQ spécifique est libre d'utiliser des périphériques PCI/PnP. Sur [Reserved], l'IRQ est réservé pour les périphériques legacy ISA. Options de configuration: [PCI Device] [Reserved]

2.5 Power menu (Menu Alimentation)

Les éléments du menu Power vous permettent de changer les paramètres de l'ACPI et Advanced Power Management (APM). Choisissez un élément puis pressez <Entrée> pour afficher les options de configuration.



2.5.1 Suspend Mode [Auto]

Vous permet de sélectionner l'état de l'Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) à utiliser. Options de configuration: [S1 Only] [Auto]

2.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

Sert à invoquer le VGA BIOS POST à la reprise S3/STR. Options de configuration: [No] [Yes]

2.5.3 ACPI 2.0 Support [ACPI v1.0]

Vous permet d'ajouter plus de tableaux pour les spécifications Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 2.0. Options de configuration: Configuration options: [ACPI v1.0] [ACPI v2.0] [ACPI v3.0]

2.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver le support de l'Advanced Configuration et Power Interface (ACPI) dans l'Application-Specific Integrated Circuit (ASIC). Lorsque réglé sur set Enabled, le pointeur de tableau APIC ACPI est inclut dans la liste RSDT. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

2.5.5 APM Configuration

APM Configuration		<pre> <enter> to select whether or not to</enter></pre>
Restore on AC Power Loss Power On By RTC Alarm Power On By External Modems Power On By PCI Devices Power On By PCIE Devices Power On By PCIE Devices Power On By PS/2 Keyboard Power On By PS/2 Mouse	[Power Off] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Disabled]	restart the system after AC power loss.

Restore on AC Power Loss [Power Off]

Réglé sur [Power Off], le système passera en mode "off" après une perte de courant alternatif. Sur [Power On], le système passe sur "on" après une perte de courant alternatif. Sur [Last State], le système passera soit en mode "off" soit en mode "on", en fonction du dernier état avant la perte de courant alternatif. Options de configuration: [Power Off] [Power On] [Last State]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver le RTC pour générer un évènement de réveil. Lorsque cet élément est activé, les éléments RTC Alarm Date / RTC Alarm Hour / RTC Alarm Minute / RTC Alarm Second apparaîssent avec des valeurs fixes. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Power On By External Modems [Disabled]

Ceci permet un réglage sur [Enabled] ou [Disabled] pour allumer l'ordinateur lorsque le modem externe reçoit un appel lorsque l'ordinateur est en mode "Soft-off". Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



L'ordinateur ne peut recevoir ou transmettre des données tant que l'ordinateur et les applications ne sont pas pleinement fonctionnels. Ainsi, une connexion ne peut être réalisée au premier essai. Eteindre puis rallumer un modem externe lorsque l'ordinateur est éteint lance une procédure d'initialisation qui allume le système.

Power On By PCI Devices [Disabled]

Active ou désactive la fonction de réveil en mode S5 via périphériques PCI. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Power On By Onboard LAN [Disabled]

Permet d'activer/désactiver la fonction de réveil via le contrôleur LAN embarqué. Configuration options: [Disabled] [Enabled]

Power On By PCIE Devices [Disabled]

Active ou désactive la fonction de réveil par périphériques PCIE. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

Permet de désactiver la fonction de réveil via un clavier PS/2 ou régler les touches spécifiques du clavier permettant d'activer le système. Cette fonction requière une alimentation ATX fournissant au moins 1A sur le +5VSB.

Options de configuration: [Disabled] [Space Bar] [Ctrl-ESC] [Power Key]

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

Sur [Enabled], ce paramètre permet d'utiliser une souris PS/2 pour démarrer le système. Cette fonction requière une alimentation ATX fournissant au moins 1A sur le +5VSB. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

2.5.6 Hardware Monitor

Power	BIOS SETUP UTILITY	
Hardware Monitor		CPU Temperature
CPU Temperature MB Temperature CPU Fan Speed Chasis Fan Speed Chasis Fan 2 Speed Power Fan Speed	[51°C/123.5°F] [36°C/96.5°F] [2373RPM] [N/A] [N/A] [N/A]	
VCORE Voltage 3.3V Voltage 5V Voltage 12V Voltage 42US Advanced O-Fan Control	[1.288V] [2.752V] [4.428V] [11.352V]	 ↔ Select Screen ↑↓ Select Item +→ Change Option F1 General Help F10 Saue and Evit
Fan Profile	[Silent]	- ESC Exit

vMM.mm (C)Copyright 1985-2002, American Megatrends, Inc

CPU Temperature [xxx°C/xxx°F] MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

Le monitoring matériel intégré détecte et affiche automatiquement les températures de la carte mère et du CPU. Sélectionnez [Ignored] si vous ne souhaitez pas afficher les températures détectées.

CPU Fan Speed [xxxxRPM] ou [Ignored] / [N/A]

Le monitoring matériel embarqué détecte automatiquement les vitesses de rotation du ventilateur du CPU et en affiche la vitesse en "rotations per minute" (RPM). Si le ventilateur n'est pas connecté à la carte mère, a valeur affichée est N/A.

Chasis Fan/ Fan 2 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

Le monitoring matériel embarqué détecte automatiquement les vitesses de rotation du ventilateur du châssis, et en affiche la vitesse en "rotations per minute" (RPM). Si le ventilateur n'est pas connecté à la carte mère, le champ affichera N/A.

Power Fan Speed (RPM) [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

Le monitoring matériel intégré détecte et affiche automatiquement la vitesse du ventilateur d'alimentation en rotations par minutes (RPM). Si le ventilateur n'est pas connecté à la carte mère, le champ affichera N/A.

VCORE Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

Le monitoring matériel intégré détecte automatiquement la tension de sortie via les régulateurs de tension embarqués. Sélectionnez [Ignored] si vous ne souhaitez pas afficher ces éléments.

ASUS Advanced Q-Fan Control [Silent]

Permet de sélectionner le mode de fonctionnement de la fonction ASUS Advanced Q-Fan control. Configuration options: [Disabled] [Performance] [Optimal] [Silent] [Ultra Silent]



L'option Ultra Silent apparaît uniquement si vous avez installé un processeur $\text{Intel}^{\scriptscriptstyle \otimes}$ Core 2.

2.6 Boot menu (menu de boot)

L'élément Boot menu vous permet de modifier les options de boot du système. Choisissez un élément et pressez <Entrée> pour afficher le sous-menu.



2.6.1 Boot Device Priority



1st ~ xxth Boot Device [xxx Drive]

Ces éléments spécifient la priorité des périphériques de boot parmi les périphériques disponibles. Le nombre d'éléments apparaissant à l'écran dépend du nombre de périphériques installés dans le système. Options de configuration: [xxx Drive] [Disabled]

2.6.2 Boot Settings Configuration

	BIOS SETUP UTILITY Boot	
Boot Settings Configuration		Allows BIOS to skip
Quick Boot Full Screen Logo AddOn ROM Display Mode Bootup Num-Lock PS/2 Mouse Support Wait For `FI' If Error Hit `DEL' Message Display Interrupt 19 Capture	[Enabled] [Enabled] [Force BIOS] [On] [Auto] [Enabled] [Enabled] [Disabled]	certain tests while booting. This will decrease the time needed to boot the system.

Quick Boot [Enabled]

Activer cet élément permet au BIOS de sauter certains tests du power on self tests (POST) lors du démarrage pour diminuer la durée du démarrage. Sur [Disabled], le BIOS accomplira tous les tests du POST.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

Active ou désactive la fonction d'affichage du logo en plein écran. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



Réglez cet élément sur [Enabled] pour utiliser la fonction ASUS MyLogo2™.

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

Règle le mode d'affichage de l'option ROM. Options de configuration: [Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

Détermine si le pavé numérique est activé ou non au démarrage du PC. Options de configuration: [Off] [On]

PS/2 Mouse Support [Auto]

Active ou désactive le support de souris PS/2. Options de configuration: [Disabled] [Enabled] [Auto]

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

Réglé sur Enabled, le système attendra que la touche F1 soit pressée lorsque des erreurs surviennent. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

Passé sur Enabled, le système affiche le message "Press DEL to run Setup" lors du POST. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

Lorsque paramétré sur [Enabled], cette fonction permet à l'option ROM de dérouter Interrupt 19. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

2.6.3 Security

Le menu Security vous permet de modifier les paramètres de sécurité du système. Sélectionnez un élément puis pressez <Entrée> pour afficher les options de configuration.



Change Supervisor Password

Sélectionnez cet élément pour définir ou modifier le mot de passe superviseur. L'élément Supervisor Password en haut de l'écran affiche Not Installed par défaut.

Après avoir fixé un mot de passe, cet élément affiche Installed.

Pour définir un mot de passe superviseur:

- 1. Choisissez Change Supervisor Password et pressez < Entrée>.
- Dans la boîte du mot de passe, tapez un mot de passe composé d'au moins six lettres ou nombres puis pressez <Entrée>.
- 3. Confirmez le mot de passe lorsque cela vous est demandé.

Le message "Password Installed" apparaît une fois le mot de passe correctement configuré.

Pour changer le mot de passe superviseur; suivez les mêmes étapes que lors de la définition du mot de passe.

Pour effacer le mot de passe superviseur, choisissez Change Supervisor Password puis pressez <Entrée>. Le message "Password Uninstalled" apparaît.



Si vous avez oublié votre mot de passe BIOS, vous pouvez l'effacer en effaçant la CMOS Real Time Clock (RTC) RAM. Voir section 2.6 Jumpers pour plus d'informations concernant la procédure d'effacement de la RTC RAM. Après avoir changé le mot de passe superviseur; les autres éléments apparaissent. Ils vous permettent de changer les autres paramètres de sécurité.

BIOS SETUP UTILITY Boot	
Security Settings	<enter> to change</enter>
Supervisor Password : Not Installed User Password : Not Installed	password. <enter> again to disabled password.</enter>
Change Supervisor Password	
User Access Level [Full Access] Change User Password Clear User Password	
Password Check [Setup]	

User Access Level [Full Access]

Cet élément vous permet de sélectionner les restrictions pour les éléments du Setup. options de configuration: [No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

No Access empêche l'utilisateur d'accéder au Setup.

View Only permet l'accès, mais pas la modification des champs.

Limited permet la modification de certains champs comme la date et l'heure.

Full Access permet l'accès et la modification de tous les champs du Setup.

Change User Password

Choisissez cet élément pour régler ou changer le mot de passe utilisateur. L'élément User Password en haut de l'écran affiche **Not Installed** par défaut. Après avoir choisi un mot de passe, il affichera **Installed**.

Pour fixer un mot de passe utilisateur:

- 1. Choisissez Change User Password et pressez < Entrée>.
- 2. Dans la boîte de mot de passe qui apparaît tapez un mot de passe composé d'au moins six lettres et/ou chiffres, puis pressez <Entrée>.
- 3. Confirmez le mot de passe lorsqu'on vous le demande.

Le message "Password Installed" apparaît une fois votre mot de passe réglé avec succès.

Pour modifier le mot de passe utilisateur; suivez ces mêmes étapes.

Clear User Password

Choisissez cet élément pour effacer le mot de passe utilisateur.

Password Check [Setup]

Réglé sur [Setup], le BIOS vérifiera le mot de passe utilisateur à chaque accèe au Setup. Réglé sur [Always], le BIOS vérifiera le mot de passe pour l'accès au Setup et lors du boot. Options de configuration: [Setup] [Always]

2.7 Tools menu

Les éléments du menu Tools vous permettent de configurer les options de fonctions spéciales. Sélectionnez un élément puis appuyez sur <Entrée> pour afficher son sous menu.



2.7.1 ASUS EZ Flash 2

Permet d'activer la fonction ASUS EZ Flash 2. Lorsque vous pressez sur <Entrée>, un message de confirmation apparaît. Utilisez les touches haut/bas pour sélectionner entre [Yes] ou [No], puis appuyez sur <Entrée> pour confirmer votre choix. Voir page 2-3, section 2..1.2 pour plus de détails.

ASUSTek EZ Flash 2 BIOS ROM Utility V3.00 FLASH TYPE: SST 25VF016 Current ROM Update ROM BOARD: P5B-VM-DO VER: Unknown DATE: 10/24/06 DATE: Unknown	
PATH: A:	
A :	
[Enter] Select or Load	[B] Backup [ESC] Exit
[Tab] Switch	[Up/Down/Home/End] Move

2.8 Exit menu

Le menu Exit permet de charger les valeurs optimales ou par défaut des éléments du BIOS, et d'enregistrer ou d'annuler vos modifications.





Presser <Echap> ne fait pas immédiatement quitter ce menu. Choisissez l'une des options de ce menu ou <F10> pour sortir.

Exit & Save Changes

Une fois vos modifications effectuées, choisissez cette option du menu Exit pour vous assurer que les valeurs que vous avez choisi seront enregistrées dans la CMOS RAM. Une pile de sauvegarde alimente la CMOS RAM quand l'ordinateur est éteint. Lorsque vous choisissez cette option, une fenêtre de confirmation apparaît. Choisissez **Yes** pour enregistrer les modifications et quitter.



Si vous essayez de quitter le programme sans sauvegarder vos réglages, le programme affichera un message vous demandant si vous souhaitez ou non sauvegarder vos réglages. Appuyez sur <Entrée> pour sauvegarder et quitter le programme.

Exit & Discard Changes

Choisissez cette option si vous ne voulez pas enregistrer les modifications apportées au Setup. Si vous avez modifié les champs autres que System Date, System Time, et Password, le BIOS demande une confirmation avant de quitter.

Discard Changes

Cette option vous permet de rejeter les sélections faites et de restaurer les valeurs précédentes. Après avoir choisi cette option, une confirmation apparaît. Choisissez **Yes** pour charger les valeurs précédemment enregistrées.

Load Setup Defaults

Cette option vous permet de charger les valeurs par défaut pour chaque paramètre des menus du Setup. Lorsque vous choisissez cette option ou si vous pressez <F5>, une fenêtre de confirmation apparaît. Choisissez **Yes** pour charger les valeurs par défaut. Choisissez **Exit & Save Changes** ou faites d'autres modifications avant de sauvegarder les valeurs dans la RAM non volatile.

Ce chapitre décrit le contenu du CD de support fourni avec la carte mère.



3.1 Installer un système d'exploitation

Cette carte mère supporte Windows[®] 2000/XP/64-bit XP. Installez toujours la dernière version des OS et les mises à jour correspondantes pour maximiser les caractéristiques de votre matériel.



 Assurez-vous d'avoir bien installé Windows[®] 2000 Service Pack 4 ou Windows[®] XP Service Pack 2 ou ultérieur avant d'installer les pilotes pour une meilleure compatibilité et stabilité.

3.2 Informations sur le CD de support

Le CD de support livré avec la carte mère contient les pilotes, les applications logicielles, et les utilitaires que vous pouvez installer pour tirer partie de toutes les fonctions de la carte mère.



Le contenu du CD de support peut être modifié à tout moment sans préavis. Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour des informations mises à jour.

3.2.1 Lancer le CD de support

Placez le CD de support dans votre lecteur optique pour affiche le menu **Drivers** si l'exécution automatique est activée sur votre PC.



Cliquez sur une icône pour afficher les informations liées au CD de support ou à la carte mère

Cliquez sur un élément pour l'installer



Si l'**Exécution automatique** n'est pas activé sur votre ordinateur, parcourez le contenu du CD de support pour localiser le fichier ASSETUP.EXE dans le répertoire BIN. Double-cliquez sur **ASSETUP.EXE** pour lancer le CD.

3.2.2 Menu Drivers

Le menu **Drivers** affiche les pilotes de périphériques disponibles si le système détecte des périphériques installés. Installez les pilotes nécessaires pour activer les périphériques et composants.



ASUS InstAll-Drivers Installation Wizard

Lance l'assistant d'installation des pilotes ASUS InstallAll.

Intel Chipset Inf Update Program

Installe le programme de mise à jour du chipset Intel® chipset Inf.

Intel Graphics Accelerator Driver

Installe le pilote pour Intel Graphics Accelerator.

SoundMAX ADI1988A Audio Driver

Installe le pilote audio SoundMAX® ADI1988A et ses applications.

Intel(R) Ethernet Driver

Installe le pilote Ethernet Intel®.

Intel(R) Management Engine Interface

Installe l'interface de gestion Intel®.

USB 2.0 Driver

Installe le pilote USB 2.0.

3.2.3 Menu Utilities

Le menu Utilities affiche les applications et autres logiciels supportés par la carte mère. Cliquez sur un élément pour l'installer.



ASUS InstAll-Installation Wizard for Utilities

Lance l'assistant d'installation des utilitaires ASUS InstallAll.

ASUS PC Probe II

Cet utilitaire astucieux surveille la vitesse des ventilateurs, la température du CPU et les tensions du système en vous alertant de tous les problèmes détectés. Cet utilitaire vous aide à conserver votre ordinateur dans de bonnes conditions de fonctionnement.

ASUS Update

L'utilitaire ASUS Update vous permet de mettre à jour le BIOS de la carte mère sous Windows[®]. Cet utilitaire nécessite une connexion Internet via un réseau ou via un FAI.

Microsoft DirectX 9.0c

Microsoft DirectX[®] 9.0c est une technologie multimédia qui améliore les graphismes et les sons produits par les ordinateurs. DirectX[®] améliore les fonctions multimédia de votre ordinateur afin que vous puissiez regarder la TV et des films, capturer des vidéos ou jouer à des jeux sur votre ordinateur. Visitez le site web Microsoft (www. microsoft.com) pour les mises à jour.

Anti-Virus Utility

L'utilitaire anti-virus balaye, identifie et supprime les virus sur les ordinateurs. Consultez l'aide en ligne pour les informations détaillées.

3.2.4 Menu Make Disk

Le menu **Make Disk** vous permet de créer des disquettes des pilotes RAID/AHCI via le contrôleur JMicron[®] JMB363X ou Intel[®] ICH8.



Make JMicron JMB36X 32/64bit RAID/AHCI Driver

Permet de créer une disquette du pilote RAID/AHCI JMicron® JMB36X pour un système 32/64 bits.

Make Intel® ICH8 32/64bit RAID/AHCI Driver

Permet de créer une disquette du pilote RAID/AHCI Intel[®] ICH8 pour un système 32/64 bits.

3.2.5 Menu Manuals

Le menu Manuals contient les manuels des applications et des composants tiers.



La plupart des manuels sont au format Portable Document Format (PDF). Téléchargez Adobe[®] Acrobat[®] Reader depuis le site www.adobe.com si ce dernier n'est pas déjà installé sur votre système.



3.2.6 Contacts ASUS

Cliquez sur l'onglet **Contact** pour afficher les informations de contact ASUS. Vous pourrez aussi trouver ces informations dans ce manuel.



3.2.7 Autres informations

Les icônes en haut à droite de l'écran donnent des informations additionnelles sur la carte mère et sur le contenu du CD de support. Cliquez sur une icône pour afficher les informations spécifiques.

Motherboard Info

Affiche les informations spécifiques à la carte mère.



Browse this CD

Affiche le contenu du CD de support en format graphique.



Technical support Form

Affiche le formulaire de demande de support technique que vous devrez remplir pour toute demande de support technique.



Filelist

Affiche le contenu du CD de support et une brève description de chaque élément au format texte.

