



# Manuel de l'utilisateur



#### Copyright © 2001 ASUSTeK COMPUTER INC. Tous droits réservés.

Aucun extrait de ce manuel, incluant les produits et les logiciels décrits dans celui-ci, ne peut être reproduit, transmis, transcrit, stocké dans un système de stockage, ou traduit dans quelque langue que ce soit dans toute forme ou par tout moyen, à l'exception de la documentation conservée par l'acheteur dans un but de sauvegarde, sans l'autorisation expresse et écrite de ASUSTEK COMPUTER INC. ("ASUS").

La garantie ou les services appliqués au produit ne seront pas étendus: (1) si le produit est réparé, modifié ou altéré, à moins qu'une telle réparation, modification ou altération ne soit autorisée par écrit par ASUS; ou (2) si le numéro de série est effacé ou manquant.

ASUS FOURNIT CE MANUEL "TEL QUEL" SANS GARANTIE D'AUCUNE SORTE, QUE CE SOIT EXPRESSE OU TACITE, COMPRENANT SANS ETRE LIMITE A LA GARANTIE SOUS-ENTENDUE OU AUX CONDITIONS DE MISE SUR LE MARCHE OU D'APTITUDE POUR UN USAGE PARTICULIER. DE MEME ASUS, SES DIRECTEURS, CADRES, EMPLOYES OU AGENTS NE SERONT PAS TENUS RESPONSABLES POUR TOUT DOMMAGE INDIRECT, SPECIAL, ACCIDENTEL OU DERIVE (COMPRENANT LES DOMMAGES CONCERNANT LE MANQUE A GAGNER, LA PERTE DE COMMERCE OU AUTRE SITUATION SIMILAIRE), MEME SI ASUS A ETE PREVENU DE LA POSSIBILITE DE TELS DOMMAGES PROVENANT D'UN DEFAUT OU D'UNE ERREUR DANS LE MANUEL OU DANS LE PRODUIT.

LES SPECIFICATIONS ET INFORMATIONS CONTENUES DANS CE MANUEL SONT FOURNIES A TITRE INDICATIF ET SONT SUJETTES A CHANGEMENT A TOUT MOMENT SANS NOTICE PREALABLE ET NE DOIVENT PAS ETRE CONSIDEREES COMME ETANT UN ENGAGEMENT DE LA PART DE 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 les noms de sociétés apparaissant dans ce manuel sont peut-être ou ne sont peut être pas des marques déposées ou des copyrights de leurs compagnies respectives, et sont utilisés uniquement dans un but d'identification ou d'explication dans l'intérêt du propriétaire, sans intention de contrefaçon.

**F800** 

# Sommaire

	FCC	/CDC st	atements	vi
	Inform	mations	sur la sécurité v	/ii
	A pro	pos de	ce manuel v	iii
		Organi	sation du manuel v	iii
		Symbo	oles utilisés dans le manueli	İX
		Où troi	uver d'autres d'informations	iX
	Cont	acter AS	SUS	Х
Ch	apitr	e 1: Int	roduction1-	1
	1.1	Bienve	nue! 1-	1
	1.2	Conter	nu de votre pack1-	.1
	1.3	Vue gé 1.3.1 1.3.2	nérale	2 2 5
	1.4	Caract 1.4.1 1.4.2	éristiques	6 6 7
Ch	apitr	e 2: Ha	rdware2-	1
	2.1	Installa 2.1.1 2.1.2	tion de la carte mère	.1 .1 .1
	2.1	Installa 2.1.1 2.1.2 Schém	ation de la carte mère	-1 -1 -1 -2
	2.1 2.2 2.3	Installa 2.1.1 2.1.2 Schém Avant d	ation de la carte mère	.1 .1 .2 .3
	2.1 2.2 2.3 2.4	Installa 2.1.1 2.1.2 Schém Avant o CPU (0 2.4.1 2.4.2 2.4.3 2.4.4	ation de la carte mère2-Orientation de la carte2-Pas de vis2-na de la carte mère2-de commencer2-Central Processing Unit)2-Vue générale2-Installer le CPU2-Installer le dissipateur thermique et le ventilateur2-Connecter le câble du ventilateur CPU2-	1 1 2 3 4 4 5 7 9

# Sommaire

2.6	Conne	ecteurs d'extension	2-13
	2.6.1	Installer une carte d'extension	2-13
	2.6.2	Configurer une carte d'extension	2-14
	2.6.3	Slots PCI	2-15
	2.6.4	Slot AGP	2-15
	2.6.5	Slot CNR	2-16
2.7	Comm	nutateurs et cavaliers	2-17
2.8	Conne	ecteurs	2-24
Chapit	re 3: Do	émarrer	3-1
3.1	Premie	ère mise en route	3-1
3.2	Messa	ages vocaux du POST	3-2
3.3	Eteind	re l'ordinateur	3-4
Chapit	re 4: Pa	aramétrage du BIOS	4-1
4.1	Gérer	et mettre à jour le BIOS	4-1
	4.1.1	Première utilisation	4-1
	4.1.2	Procédures de mise à jour du BIOS	4-3
4.2	Le Set	tup du BIOS	4-5
	4.2.1	Barre de menu du BIOS	4-6
	4.2.2	Barre de légende	4-6
4.3	Main r	nenu (menu principal)	4-8
	4.3.1	Primary & Secondary Master/Slave	4-9
	4.3.2	Keyboard Features	4-13
4.4	Advan	ced Menu (menu avancé)	4-15
	4.4.1	Chip Configuration	4-17
	4.4.2	I/O Device Configuration	
	4.4.3	PCI Configuration	
4.5	Power	Menu (menu alimentation)	4-24
	4.5.1	Power Up Control	
	4.5.2	Hardware Monitor	
4.6	Boot N	lenu (menu de démarrage)	4-29
4.7	Exit M	enu (menu quitter)	4-31

# Sommaire

Chapitr	e 5: Ré	férences logicielles	5-1			
5.1	Installe 5.1.1	r un système d'exploitation Première installation sous Windows 98	5-1 5-1			
5.2	CD tech 5.2.1 5.2.2 5.2.3 5.2.4 5.2.5 5.2.6 5.2.7	Innique Iancer le CD technique Main menu (menu principal) Software menu (menu logiciels) Drivers menu (menu pilotes) Menu DOS Utilities ASUS Contact Information Informations supplémentaires	5-1 5-2 5-3 5-5 5-6 5-6 5-7			
5.3	Logiciel 5.3.1 5.3.2 5.3.3 5.3.4	s ASUS Update5 ASUS MyLogo™5 Personalized Boot Logo5 Winbond Voice Editor5	5-9 5-9 -10 -12 -13			
Glossai	ire		<b>}-1</b>			
Index	ndexI-1					

# FCC/CDC statements

### **Federal Communications Commission Statement**

This device complies with FCC Rules Part 15. Operation is subject to the following two conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received including interference that may cause undesired operation.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with manufacturer's instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.



The use of shielded cables for connection of the monitor to the graphics card is required to assure compliance with FCC regulations. Changes or modifications to this unit not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.

### **Canadian Department of Communications Statement**

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

### **Informations sur la sécurité** Sécurité électrique

# Sécurité électrique

- Afin d'éviter des chocs électriques accidentels, déconnectez le câble d'alimentation de la prise électrique avant d'installer les composants.
- Lorsque vous ajoutez ou retirez des périphériques, assurez-vous que les câbles d'alimentation de ces périphériques sont bien débranchés avant de connecter les câbles de signaux. Si possible, déconnectez tous les câbles d'alimentation du système avant d'ajouter un élément.
- Avant de connecter ou de retirer les câbles de signaux de la carte mère, soyez certain que tous les câbles d'alimentation sont bien débranchés.
- Recherchez une assistance professionnelle avant d'utiliser un adaptateur ou un prolongateur. Ils pourraient couper le circuit relié à la masse.
- Assurez-vous que la tension de votre alimentation est réglée sur une valeur qui correspond à celle de votre zone géographique. Si vous n'êtes pas sûr de la tension des prises électriques que vous allez utiliser, contactez la société d'électricité du lieu où vous vous trouvez.
- Si l'alimentation ne fonctionne plus, n'essayez pas de la réparer vousmême. Contactez un service technique compétent ou votre revendeur.

### Pour un fonctionnement en toute sécurité

- Avant d'installer la carte mère et de connecter des périphériques, lisez attentivement tous les manuels livrés avec votre pack.
- Avant d'utiliser le produit, assurez-vous que tous les câbles sont connectés correctement et que les câbles d'alimentation ne sont pas défectueux. Si vous détectez un problème, contactez votre revendeur immédiatement.
- Pour éviter les courts-circuits, éloignez les trombones, les vis, et les agrafes des connecteurs, des slots, des sockets et des circuits imprimés.
- Evitez la poussière, l'humidité, et les températures extrêmes. Ne placez pas le produit dans un endroit où il pourrait être mouillé.
- Placez le produit sur une surface stable.
- Si vous rencontrez des problèmes techniques avec ce produit, contactez un service technique qualifié ou votre revendeur.

# A propos de ce manuel

Ce manuel de l'utilisateur contient les informations dont vous avez besoin pour installer votre carte mère ASUS P4B.

### Organisation du manuel

Ce manuel contient les chapitres et appendices suivants:

#### Chapitre 1: Introduction

Ce chapitre décrit les caractéristiques de la carte mère P4B. Il comporte une brève explication des fonctions propres à cette carte mère et des nouvelles technologies qu'elle supporte.

#### • Chapitre 2: Hardware

Ce chapitre décrit les procédures de paramétrage matériel lors de l'installation des éléments du système. Il comporte des détails sur les commutateurs, les cavaliers et les connecteurs de la carte mère.

#### • Chapitre 3: Démarrer

Ce chapitre décrit la procédure de démarrage et donne des informations sur les codes de bip du BIOS.

#### • Chapitre 4: Paramétrage du BIOS

Ce chapitre décrit comment modifier les paramètres du système à travers les menus du Setup du BIOS. Des descriptions détaillées sur les paramètres du BIOS sont également fournies.

#### Chapitre 5: Références logicielles

Ce chapitre décrit le contenu du CD technique qui est livré avec votre carte mère.

#### • Glossaire

Cette partie énumère les termes techniques que vous pouvez rencontrer à la lecture de ce manuel.

• Index

Cette partie contient une liste alphabétique des sujets présents dans ce document.

### Symboles utilisés dans le manuel

Pour vous aider à accomplir certaines tâches correctement, prenez note des symboles utilisés dans ce manuel.



**AVERTISSEMENT:** Information pour éviter de vous blesser lors d'une opération.



**ATTENTION:** Information pour éviter d'endommager les composants lors d'une opération.



**IMPORTANT:** Information que vous DEVEZ suivre pour mener à bien une opération.

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

### Où trouver d'autres informations

Consultez les sources suivantes pour obtenir des informations supplémentaires et pour les mises à jour des produits et des logiciels.

#### 1. Sites Web ASUS

Les sites web ASUS fournissent, dans le monde entier, des informations mises à jour sur les produits matériels et logiciels d'ASUS. Les sites web ASUS sont énumérés à la page x, Contacter ASUS.

#### 2. Documentation Optionnelle

Votre pack peut comprendre de la documentation supplémentaire, telle que la garantie, qui peut avoir été ajoutée par votre revendeur. Ces documents ne font pas partie du pack standard.

# **Contacter ASUS**

### **ASUSTeK COMPUTER INC. (Asie-Pacifique)**

#### Marketing

Adresse:	150 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 112
Téléphone:	+886-2-2894-3447
Fax:	+886-2-2894-3449
Email:	info@asus.com.tw

#### Assistance technique

Tel (Anglais):	+886-2-2890-7123
Tel (Chinois):	+886-2-2890-7113
Fax:	+886-2-2890-7698
Email:	tsd@asus.com.tw
Newsgroup:	cscnews.asus.com.tw
WWW:	www.asus.com.tw
FTP:	ftp.asus.com.tw/pub/ASUS

### **ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amérique)**

#### Marketing

Adresse:	6737 Mowry Avenue, Mowry Business Center, Building 2 Newark, CA 94560, USA
Fax:	+1-510-608-4555
Email:	info-usa@asus.com.tw

#### Assistance technique

Fax:	+1-510-608-4555
BBS:	+1-510-739-3774
Email:	tsd@asus.com
WWW:	www.asus.com
FTP:	ftp.asus.com/pub/ASUS

### ASUS COMPUTER GmbH (Europe)

### Marketing

Adresse:	Harkortstr. 25, 40880 Ratingen, BRD, Germany
Fax:	+49-2102-442066
Email:	sales@asuscom.de (seulement pour les demandes commerciales)

#### Assistance technique

Hotline:	Cartes mères/Autres: +49-2102-9599-0
	Notebooks: +49-2102-9599-10
Fax:	+49-2102-9599-11
Assistance (Email):	www.asuscom.de/de/support (pour une assistance en ligne)
WWW:	www.asuscom.de
FTP:	ftp.asuscom.de/pub/ASUSCOM

# Chapitre 1

Ce chapitre décrit les caractéristiques de la carte mère P4B. Il comporte une brève explication des fonctions propres à cette carte mère et des nouvelles technologies qu'elle supporte.

# Introduction

# **1.1 Bienvenue!**

#### ASUS vous félicite d'avoir acheté une carte mère ASUS P4B!

La carte mère ASUS<sup>®</sup> P4B vous accueille dans le monde des dernières technologies avec des caractéristiques qui en font une nouvelle carte incontournable dans la longue ligne des cartes mères de qualité d'ASUS !

La P4B supporte le processeur Intel<sup>®</sup> Pentium<sup>®</sup> 4 sur un socket 478 broches /Processeur Northwood couplé au chipset Intel<sup>®</sup> 845 (Brookdale) et pose ainsi un nouveau benchmark pour une plate-forme bureau réellement efficace.

Supportant jusqu'à 3Go de mémoire système SDRAM PC100/133, les cartes graphiques haute-résolution via un slot AGP 4X, des options de communication et de réseau via un slot CNR, des transferts de données hautes vitesses avec le protocole ATA100, et des caractéristiques audio compatibles AC '97, la P4B est votre partenaire parfait pour entrer dans un monde informatique fait de puissance!

Avant de commencer à installer votre carte mère et les périphériques matériels, veuillez vérifier les éléments de votre pack.

# 1.2 Contenu de votre pack

Vérifiez que votre pack P4B contient les éléments suivants:

- ✓ Carte mère ASUS P4B (format ATX: 12-in x 8.6-in)
- ✓ CD de support ASUS P4B
- ✓ Module 2 ports USB ASUS
- ✓ Module ASUS SPDIF (pour les modèles avec audio seulement)
- ✓ Nappe 80-conducteurs pour disque IDE UltraDMA/33/66/100
- ✓ Nappe IDE 40-broches
- ✓ Nappe pour lecteur de disquette 3.5 pouces
- ✓ Sachet de cavaliers supplémentaires
- ✓ Manuel de l'utilisateur
- ✓ Guide d'installation rapide et Carte de référence
- ✓ Sticker cavaliers et connecteurs



S'il manque un de ces éléments ou si l'un d'eux est endommagé, contactez votre vendeur.

# 1.3 Vue générale

Avant d'installer votre carte mère P4B, prenez le temps de vous familiariser avec sa configuration physique et ses caractéristiques. Cela facilitera l'installation de la carte mère ainsi que les mises à jour futures. Une connaissance suffisante des spécifications de la carte mère vous aidera aussi à éviter les erreurs qui pourraient endommager la carte et ses composants.

Cette partie présente les composants de la carte mère, indique leur emplacement, puis donne une brève description de chacun d'entre eux. Consultez le chapitre 2 pour des informations détaillées sur les composants.



### 1.3.1 Identifier les composants de la carte mère

Figure 1-1 Composants de la carte mère

Consultez les pages suivantes pour une brève description de chaque composant.

- 1 **Socket CPU.** Un socket 478 broches, monté en surface, à force d'insertion nulle (ZIF), accueille les processeurs Intel<sup>®</sup> Pentium<sup>®</sup> 4 478/Northwood avec un bus système de 400MHz.
- 2 Contrôleur North bridge. Ce contrôleur, appelé Intel Memory Controller Hub (MCH), est l'un des deux éléments essentiels du chipset Intel 845 (Brookdale). Le MCH ainsi que le South bridge Intel I/O Controller Hub 2 (ICH2) sont interconnectés via une interface Hub d'Intel. Le MCH fournit l'interface processeur, l'interface mémoire système, l'interface AGP et l'interface Hub.
- **3 Connecteurs DIMM SDRAM.** Ces trois sockets DIMM 168-broches supportent jusqu'à 3Go de SDRAM ECC ou non-ECC PC100/133.
- 4 **Connecteur d'alimentation ATX.** Ce connecteur 20 broches se branche sur une alimentation ATX 12V. L'alimentation doit avoir au moins 1A sur le +5V (+5Vsb).
- 5 **Connecteur lecteur de disquette.** Ce connecteur reçoit la nappe fournie pour le lecteur de disquette. Il y a une fente sur un côté du connecteur afin d'éviter une mauvaise insertion de ce câble.
- 6 Connecteur auxiliaire +12V ASUS EZ Plug<sup>™</sup>. Ce connecteur d'alimentation auxiliaire inventé par ASUS est utilisé si vous ne possédez pas une alimentation ATX +12V. Branchez un connecteur périphérique 4-broches d'une alimentation standard sur ce connecteur pour fournir une alimentation suffisante au CPU.
- 7 **Connecteurs IDE.** Ces connecteurs double-canaux bus master IDE supportent jusqu'à quatre périphériques IDE Ultra DMA/100/66, PIO Modes 3 & 4. Le connecteur primaire (bleu) et le connecteur secondaire (noir) sont tous deux fendus afin d'éviter une mauvaise insertion de la nappe IDE.
- 8 Contrôleur South bridge. Contrôleur d'E/S Hub 2 (ICH2) du chipset Intel 845, ce contrôleur fournit le sous-système d'E/S qui permet l'accès au reste du système. Le ICH2 intègre des fonctions d'E/S telles que l'interface bus système, l'Ultra ATA/100, l'interface Low Pin Count (LPC), l'interface USB (Universal Serial Bus) 1.1, l'interface PCI et l'interface CNR.
- 9

**DIP switches.** Ces 10 commutateurs DIP (Dual Inline Package) vous permettent de paramétrer la fréquence externe du CPU.

- **Contrôleur de parole.** Ce contrôleur Winbond IC supporte ASUS POST Reporter<sup>™</sup> pour des alertes vocales du POST configurables.
- 11

**Flash EEPROM.** Ce microprogramme 2Mo contient le programme BIOS configurable.

- **12 Super chipset E/S.** Cette interface Low Pin Count (LPC) fournit les Super fonctions d'E/S couramment utilisées. Le chipset supporte un contrôleur haute performance pour un lecteur de disquette 360K/ 720K/1.44M/2.88M, un port parallèle multi-modes, deux circuits standards compatibles UART, un port infrarouge standard (SIR), un module UART MPU-401 compatible port MIDI/game, et une interface Flash ROM.
- **ASUS ASIC.** Cette puce prend en charge de multiples fonctions du système qui incluent, entre autres, le monitoring du hardware et du voltage du système, le routage IRQ.
- **14 Slot CNR.** Ce slot est spécialement désigné pour les cartes CNR (Communications and Networking Riser). Le CNR supporte les modems analogiques V.90, six canaux audio, l'HPNA, un Hub USB, et un réseau Ethernet 10BASE-T/100BASE-T.
- **15 LED Onboard .** Cette LED s'allume si la carte mère est alimentée. Cette LED est là pour vous rappeler de couper l'alimentation système avant de brancher ou débrancher des périphériques.
- **Slots PCI.** Ces six slots d'extension 32-bit PCI 2.2 supportent des cartes bus master PCI telles que des cartes SCSI ou LAN avec des débits maximum de 133Mo/s.
- 17 CODEC Audio/Modem. Ce CODEC audio compatible AC '97 offre une Sortie SPDIF.
- **18 Slot AGP.** Ce slot AGP (Accelerated Graphics Port) supporte les cartes graphiques 1.5V AGP4X pour des applications graphiques 3D.
- **19 Connecteur ATX 12V.** Ce connecteur d'alimentation se branche à la prise 12V 4 broches de l'alimentation ATX 12V.
- **20** Jack Micro. Cette prise Mic (rose) permet la connexion d'un micro.
- **21 Jack entrée ligne.** Cette prise Line In (bleu clair) permet la connexion d'un magnétophone ou d'autres sources audio.
- **22** Jack sortie ligne. Cette prise Line Out (verte) permet la connexion d'un casque ou d'enceintes.

- 23 **Connecteur Game/MIDI.** Ce connecteur supporte un joystick ou un game pad pour les jeux, et des périphériques MIDI pour lire ou éditer des fichiers audio.
- 24 **Ports Série.** Ces deux ports 9 broches COM1/COM2 sont destinés aux pointeurs et autres périphériques série.
- **25 Port Parallèle.** Ce port 25 broches permet la connexion d'une imprimante parallèle, d'un scanner et d'autres périphériques.
- **26 Ports USB.** Deux ports 4 broches USB (Universal Serial Bus) sont disponibles pour connecter des périphériques USB tels que des souris ou des PDA.
- 27 Port PS/2 clavier. Ce connecteur violet 6 broches permet la connexion d'un clavier PS/2.
  - **Port PS/2 souris.** Ce connecteur vert 6 broches est pour une souris PS/2.

### 1.3.2 Accessoire pré-installé



28

La carte mère est livrée avec le module de rétention du dissipateur thermique déjà installé. Ce module s'adapte au mécanisme de fixation qui est livré avec un "boxed CPU".

Vous n'avez pas à retirer le module de rétention lorsque vous installez le CPU ou bien d'autres composants de la carte mère.



Figure 1-2 Module de rétention du dissipateur thermique pré-installé

# 1.4 Caractéristiques

### 1.4.1 Points forts

### Dernière technologie de processeur

la carte mère P4B supporte les nouveaux processeurs Intel Pentium 4 478/ Northwood, également connus sous le nom de P4, via un socket 478 broches, monté en surface, à force d'insertion nulle (ZIF). Le Pentium 4 est gravé en technologie 0.18 micron dans un format FC-PGA2 pour une fréquence de 1.8GHz, alors que le processeur Northwood est gravé en technologie 0.13 micron avec 512Ko de cache L2 pour une fréquence allant jusqu'à 2.4GHz. Le P4 offre des performances optimales pour les applications audio, vidéo, et Internet.

### ASUS POST Reporter™

P4B offre une nouvelle fonction excitante appelée ASUS POST Reporter, fonction qui fournit des messages vocaux amicaux et des alertes pendant le POST (Power-On Self-Tests). Via le haut-parleur interne du système, ou via une enceinte externe, vous entendez les messages vous informant de la situation du boot et des causes des erreurs de démarrage, s'il y en a. Le logiciel fourni, Winbond Voice Editor, vous permet de personnaliser les messages vocaux et offre un support multi-langue.

### ASUS EZ Plug™

Cette technologie inventée par ASUS vous permet d'utiliser votre alimentation actuelle au lieu d'acheter une nouvelle alimentation ATX 12V. L'ASUS EZ Plug est un connecteur 4-broches auxiliaire +12V monté sur la carte mère. On y branche un connecteur alimentation périphérique classique 4-broches issu de l'alimentation. Ce connecteur est nécessaire pour fournir l'alimentation additionnelle dont le processeur P4 a besoin.

### ASUS MyLogo™

Cette nouvelle fonction présente dans le carte mère P4B vous permet de personnaliser et de styliser votre système grâce à des logos de boot faits sur mesure.

### Interface audio numérique

Sur les modèles audio, un connecteur audio numérique onboard loge la sortie du module SPDIF (Sony-Philips Digital Interface), qui supporte les interfaces optiques et coaxiales. Essayez le son surround 5.1 et améliorez le son 3D de vos DVD et de vos jeux favoris.

### 1.4.2 Solutions additionnelles

#### Overclocking

Fonctions d'overclocking de la P4B:

- Multiplicateur de fréquence CPU ajustable dans le BIOS grâce à la solution ASUS JumperFree™
- Rapport des fréquences FSB/MEM/PCI ajustable
- Stepless Frequency Selection (SFS) pour un réglage fin de la fréquence du bus système, de 66MHz jusqu'à 200MHz par incréments de 1MHz
- Performance système optimisée via le BIOS intégré Turbo Mode
- Vcore et VIO ajustables

### ASUS iPanel

Votre carte mère supporte l'ASUS iPanel pour fournir une connectivité simplifiée, la gestion des divers périphériques en un clin d'oeil, et un monitoring pratique de l'état du système.

### Support des Card Reader

La P4B inclut des connecteurs spéciaux qui supportent les lecteurs (en option) de Smart Card, Secure Digital (SD) Memory Card, et Memory Stick (MS). Les lecteurs de Smart Card sont à la pointe de la technologie et permettent d'accroître la sécurité des transactions en ligne, d'éditer des informations sur des circuits intégrés, et plus encore. Le lecteur SD/MS apporte une haute capacité de stockage portable via les périphériques sophistiqués SD et MS.

### Guide d'installation rapide multi-langue

Le pack carte mère inclut un guide d'installation rapide multi-langue pour vous permettre d'installer votre système de la manière la plus simple.

#### Sticker cavaliers et connecteurs

L'autocollant livré illustre les emplacements des cavaliers et des connecteurs de la carte mère afin de vous donner une référence claire lorsque vous configurez le système. Fixez cet autocollant sur le châssis de votre système ou tout autre endroit qui vous semble pratique.



\_\_\_\_

# **Chapitre 2**

Ce chapitre décrit les procédures de paramétrage matériel lors de l'installation des éléments du système. Il comporte des détails sur les commutateurs, les cavaliers et les connecteurs de la carte mère.

# Hardware

# 2.1 Installation de la carte mère

Avant d'installer la carte mère, étudiez la configuration de votre boîtier pour vous assurer que la carte mère s'y adapte bien. La P4B est au format ATX qui mesure 12 pouces x 8.6 pouces. C'est un standard qui s'adapte à la plupart des châssis.



Assurez-vous d'avoir bien débranché l'alimentation avant d'installer ou de retirer la carte mère! Si ce n'est pas fait, vous pouvez vous blesser ou endommager les composants de la carte mère.

### 2.1.1 Orientation de la carte

Avant d'installer la carte mère, assurez-vous de la placer dans la bonne orientation. Le bord avec les ports externes se place vers la partie arrière du châssis. Veuillez consulter la photo ci-dessous.

### 2.1.2 Pas de vis

Placez six vis dans les pas de vis indiqués par des cercles pour fixer la carte mère au châssis.



Ne pas trop serrer les vis! Vous pouvez endommager la carte mère.



Figure 2-1 Orientation de la carte mère et Pas de vis

# 2.2 Schéma de la carte mère



Figure 2-2

Schéma de la carte mère

Le CODEC audio, les connecteurs externes GAME/AUDIO, et internes audio sont des éléments optionnels. Ils ne sont présents que sur les modèles Audio. Ces composants sont grisés sur le schéma de la carte mère présenté ci-dessus.

Pour les intégrateurs systèmes:

Les connecteurs SD et MS peuvent ou ne peuvent pas être montés en fonction des spécifications demandées.

# 2.3 Avant de commencer

Prenez bien note des précautions suivantes avant d'installer les composants de la carte mère ou de modifier ses paramètres.

- 1. Débranchez le câble d'alimentation de la prise murale lorsque vous travaillez sur des éléments internes.
- 2. Utilisez un bracelet antistatique relié à la terre, ou touchez un objet relié à la terre, ou encore un objet métallique comme le boîtier de l'alimentation, avant de manipuler les composants informatiques.
- 3. Tenez les éléments par les bords et ne touchez pas directement les circuits intégrés.
- 4. Chaque fois que vous désinstallez un élément, placez le sur une surface antistatique reliée à la terre ou dans le sac antistatique qui le protégeait lorsque vous l'avez acheté.
- 5. Avant d'installer ou de retirer n'importe quel composant, soyez sûr que l'alimentation ATX est éteinte ou que le câble d'alimentation est détaché du bloc d'alimentation. Sinon vous pouvez gravement endommager la carte mère, les périphériques et/ou des composants.

Lorsqu'elle est éclairée, la LED onboard indique que le système est en mode suspend ou soft-off, et NON ETEINT. Voir l'illustration ci-dessous.



Figure 2-3 LED Alimentation onboard

# 2.4 CPU (Central Processing Unit)

### 2.4.1 Vue générale

La carte mère dispose d'un support processeur de type socket 478 broches monté en surface et à force d'insertion nulle (ZIF). Ce socket est spécialement destiné aux processeurs Intel<sup>®</sup> Pentium<sup>®</sup> 4 478/Northwood.

Le processeur Intel Pentium 4 sur support 478 broches utilise la technologie FC-PGA2 (Flip-Chip Pin Grid Array 2) et inclut la microarchitecture Intel® NetBurst<sup>™</sup>. La micro-architecture Intel NetBurst comporte une grande profondeur de pipeline, un moteur d'exécution rapide, un bus système de 400MHz, et l'Execution Trace Cache. Associés, ces attributs augmentent les performances du système en autorisant des fréquences processeurs supérieures, une exécution des instructions intégrées plus rapide, et un taux de transfert allant jusqu'à 3.2Go/s.



*Figure 2-4 Processeur Intel Pentium 4 478/Northwood* 

Notez bien sur l'illustration que le CPU possède une marque triangulaire dorée dans un coin. Cette marque indique la broche 1 du processeur qui doit s'engager dans un coin précis du socket CPU.



Une mauvaise installation du CPU dans son support peut tordre les broches et endommager gravement le processeur!

### 2.4.2 Installer le CPU

Suivez cette procédure pour installer un CPU.

1. Localisez le socket 478 broches ZIF sur la carte mère.



Figure 2-5 Socket Intel 478-broches ZIF (force d'insertion nulle)

2. Déverrouillez le socket en pressant le levier situé sur le côté, puis soulevez-le jusqu'à un angle de 90°-100°.



Figure 2-6 Levier du socket CPU à un angle de 90°-100°



Assurez-vous que le levier du socket est bien levé d'un angle de 90°-100°, sinon le CPU ne s'insèrera pas complètement.

- 3. Positionnez le CPU au dessus du socket de telle manière que son coin marqué corresponde à la base du levier du socket.
- 4. Insérez avec précaution le CPU dans son support jusqu'à ce qu'il soit bien en place.

Le CPU ne s'insère correctement que dans une seule orientation. NE PAS forcer sur le CPU pour l'insérer dans le socket afin d'éviter de tordre les broches et de l'endommager!





5. Lorsque le CPU est en place sur le socket, pressez fermement dessus tout en baissant le levier du socket afin de fixer et sécuriser le CPU. Le levier clique pour indiquer qu'il est bien verrouillé.





# 2.4.3 Installer le dissipateur thermique et le ventilateur

Le processeur Intel<sup>®</sup> Pentium<sup>®</sup> 4 478/Northwood nécessite un dissipateur thermique et un ventilateur spéciaux afin d'assurer des conditions thermiques et des performances optimales.



Si vous achetez un CPU séparément, assurez-vous de n'utiliser que des dissipateurs thermiques et des ventilateurs certifiés par Intel.

Suivez cette procédure pour installer le dissipateur thermique et le ventilateur.

1. Placez le dissipateur thermique sur le CPU déjà installé, en vous assurant qu'il est bien en place dans le module de rétention.



Le module de rétention est déjà installé sur la carte mère.





Installer le dissipateur thermique

Votre pack processeur Boxed Intel Pentium 4 478/Northwood doit être livré avec les instructions d'installation du CPU, du dissipateur thermique et du mécanisme de fixation. Si les instructions de ce chapitre ne correspondent pas à votre documentation CPU, suivez celle-ci. 2. Positionnez le ventilateur avec le mécanisme de fixation sur le dissipateur thermique. Alignez et enclenchez les quatre crochets du mécanisme de fixation dans les emplacements situés à chaque coin du module de rétention.

Assurez-vous que le ventilateur et le mécanisme de fixation soient parfaitement en place sur le dissipateur thermique et le module de rétention. Dans le cas contraire, vous ne pouvez pas enclencher les crochets dans les emplacements.



*Figure 2-10 Installer le ventilateur et le mécanisme de fixation* 



Conservez les verrous de fixation levés vers le haut pendant que vous placez le mécanisme de fixation sur le module de rétention.

3. Poussez les verrous sur le mécanisme de fixation pour bien fixer le dissipateur thermique et le ventilateur au module de rétension.



Une fois sécurisés, les verrous de fixation doivent pointer dans des directions oposées.





### 2.4.4 Connecter le câble du ventilateur CPU

Lorsque le ventilateur, le dissipateur thermique et le mécanisme de fixation sont bien en place, branchez le câble du ventilateur CPU au connecteur sur la carte mère marqué CPU\_FAN.



*Figure 2-12 Connecteur ventilateur CPU* 

# 2.5 Mémoire Système

### 2.5.1 Vue générale

La carte mère possède trois bancs mémoire DIMM (Dual Inline Memory Module) SDR (Single Data Rate). Ces connecteurs supportent jusqu'à 3Go de mémoire système DIMM ECC ou non-ECC PC100/133.



Figure 2-13 Emplacement des bancs mémoire DIMM et module DIMM SDR

Le modules DIMM possèdent des encoches qui n'autorisent leur insertion que dans un sens. NE PAS forcer sur un module DIMM lorsque vous l'insérez afin d'éviter de l'endommager.

## 2.5.2 Configurations mémoire

Installez les modules DIMM selon l'une des combinaisons suivantes.

Emplacement DIMM	DIMM 168 broches (SDR)	Mémoire totale
Socket 1 (Rows 0&1)	64Mo, 128Mo, 256Mo, 512Mo, 1Go	x1
Socket 2 (Rows 2&3)	64Mo, 128Mo, 256Mo, 512Mo, 1Go	x1
Socket 3 (Rows 4&5)	64Mo, 128Mo, 256Mo, 512Mo, 1Go	x1
Mémoire	=	

### 2.5.3 Installer un module DIMM



Assurez-vous que l'alimentation est bien débranchée avant d'ajouter ou d'enlever des modules DIMM ou d'autres composants. Sinon, vous pouvez gravement endommager la carte mère et les composants.

Suivez cette procédure pour installer un module DIMM.

- 1. Déverrouillez un connecteur DIMM en pressant les pinces extérieures de fixation.
- 2. Alignez le module DIMM sur son connecteur en respectant la position des détrompeurs.
- 3. Insérez fermement le module DIMM dans son connecteur jusqu'à ce que les pinces extérieures de fixation reviennent en position et que le module soit bien en place.



Figure 2-14 Installer un module DIMM

Pinces de fixation déverrouillées





Pince de fixation verrouillée

### 2.5.4 Retirer un module DIMM

Suivez cette procédure pour retirer un module DIMM.

1. Pressez simultanément les pinces de fixation extérieures pour déverrouiller le module.



Supportez le module DIMM légèrement avec vos doigts lorsque vous appuyez sur les pinces de fixation. Le module peut s'endommager lorsqu'il sort avec une force trop grande.

2. Retirez le module DIMM du connecteur.



Figure 2-16 Retirer un module DIMM

# 2.6 Connecteurs d'extension

Dans le futur, il se peut que vous ayez besoin d'installer des cartes d'extension. La carte mère possède six slots PCI, un slot AGP (Accelerated Graphics Port), et un slot CNR (Communications and Networking Riser). Le sous-chapitre suivant donne une description de ces connecteurs et des cartes d'extension qu'ils supportent.



### 2.6.1 Installer une carte d'extension

Suivez cette procédure pour installer une carte d'extension.

- 1. Avant d'installer une carte d'extension, lisez la documentation qui l'accompagne et effectuez les paramétrages matériels nécessaires.
- 2. Retirez le capot du boîtier (si votre carte mère est déjà installée dans un châssis).
- 3. Retirez le cache métallique qui fait face au slot que vous allez utiliser. Conservez bien les vis : vous les utiliserez plus tard.
- 4. Alignez le connecteur de la carte avec le slot et pressez fermement jusqu'à ce que la carte soit complètement installée dans le slot.
- 5. Fixez la carte au châssis avec les vis que vous aviez retirées.
- 6. Refermez le boîtier.



Figure 2-17 Installer une carte PCI

### 2.6.2 Configurer une carte d'extension

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

- 1. Allumez le système et effectuez les modifications nécessaires dans le BIOS, s'il y en a. Voir les informations concernant le BIOS au chapitre 4.
- 2. Assignez un IRQ à la carte. Consultez le tableau ci-dessous.
- 3. Installez les pilotes de la carte d'extension.

IRQ	Priorité	Fonction standard
0	1	Horloge système
1	2	Clavier
2	N/A	Interruption programmable
3*	11	Second port série (COM2)
4*	12	Premier port série (COM1)
5*	13	Carte son (parfois LPT2)
6	14	Lecteur de disquette
7*	15	Port imprimante (LPT1)
8	3	Horloge temps réel CMOS
9*	4	Mode ACPI lorsqu'il est utilisé
10*	5	IRQ libre
11*	6	IRQ libre
12*	7	Port PS/2 compatible Port souris
13	8	Coprocesseur arithmétique
14*	9	Canal IDE Primaire
15*	10	Canal IDE Secondaire

#### Affectations standards des interruptions

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

#### Affectation des IRQ pour cette carte mère

	Α	В	С	D	Е	F	G	н
PCI slot 1	_	_	_	_	—	partagé		
PCI slot 2	_	_	—	—	—	—	partagé	è —
PCI slot 3	_	—	—	—	—	—		partagé
PCI slot 4	_	—	—	—	partagé	—	—	—
PCI slot 5	—	—	—	—	—	partagé	_	_
PCI slot 6		—	partagé	—	—	—	_	—
Contrôleur USB HC0 Onboard	— k	—	—	partagé	—	—	_	—
Contrôleur USB HC1 Onboard	— k	—	—	—	—	—	_	partagé
AGP	partagé	. —	—	_	—	—	_	—
LAN CNR	_	—	—	_	partagé	—	_	_
Audio/Modem CNR	_	partagé	—	_	_	_	_	_
Audio Onboard	_	_	_	_	_	partagé	_	_



Lorsque vous utilisez des cartes PCI sur de slots partagés, assurezvous que les pilotes supportent "Share IRQ" ou que les cartes n'ont pas besoin d'affectations IRQ. Sinon, des conflits surgiront entre les deux groupes PCI, rendant le système instable et la carte inopérable.
### 2.6.3 Slots PCI

Il y a six slots PCI 32-bits sur cette carte mère. Les connecteurs supportent des cartes PCI telles que des cartes LAN, SCSI, USB, et d'autres cartes compatibles avec les spécifications PCI.

La figure ci-dessous montre une carte LAN installée sur un slot PCI.



Figure 2-18 Carte PCI installée

#### 2.6.4 Slot AGP

Cette carte mère possède un slot AGP (Accelerated Graphics Port) qui supporte des cartes AGP +1.5V. Lorsque vous achetez une carte AGP, assurez-vous qu'elle corresponde bien à la spécification +1.5V.

Vérifiez bien les encoches sur le connecteur doré de la carte pour vous assurer qu'elle s'adapte bien au slot AGP de votre carte mère. Voyez cidessous un exemple de carte AGP +1.5V.





Figure 2-19 Emplacement du slot AGP (Accelerated Graphics Port)

### 2.6.5 Slot CNR

Le slot CNR (Communications and Networking Riser) supporte les cartes qui intègrent les foncions audio, modem et réseau. Avec ce connecteur CNR, la carte mère est relayée pour les composants audio et réseau.

La spécification CNR supporte les interfaces incluant:

- Codec Audio '97 (AC '97) fonctions audio et/ou modem
- LAN (Local Area Network) fonctions de mise en réseau
- USB (Universal Serial Bus) fonctions implémentées dans l'interface USB, et technologies telles que large bande, DSL, et sans fil
- SMB (System Management Bus) fonctionnalité Plug-n-Play
- Alimentation fournit les signaux nécessaires à la gestion de l'alimentation, et l'alimentation principale pour faire fonctionner les circuits CNR

Le CNR est destiné à remplacer le slot AMR actuel (Audio Modem Riser) grâce à sa flexibilité et à ses fonctions additionnelles. De plus, le slot CNR n'enlève pas de place sur la carte mère à un slot PCI car c'est un slot partagé.



P4B Communication & Networking Riser Slot

Figure 2-20 Emplacement du slot CNR (Communications and Networking Riser)

### 2.7 Commutateurs et cavaliers

La fréquence de la carte mère est ajustée au moyen de DIP switches. Le bloc blanc représente la position des commutateurs. L'illustration ci-dessous montre tous les commutateurs en position OFF.





Le cavalier JEN doit être placé sur les broches 1-2 (mode jumper) si vous voulez utiliser les DIP switches. Sinon, le paramétrage des commutateurs ne produit aucun effet.

#### 1. Mode JumperFree<sup>™</sup> (JEN)

Ce cavalier vous permet d'activer ou de désactiver le mode JumperFree™. Le mode JumperFree permet d'effectuer les paramétrages du processeur dans le BIOS au lieu d'utiliser les commutateurs DIP.



#### Figure 2-22 Paramétrage du mode JumperFree

Le cavalier JEN est paramétré conjointement avec les DIP switches. En mode JumperFree, tous les commutateurs DIP doivent être sur OFF.

### 2. CPU Core: Facteur de multiplication de la fréquence du Bus (SWITCH Switches 1-4)

Cette option détermine le facteur de multiplication entre la fréquence interne et la fréquence externe du CPU. Ce paramètre doit être déterminé conjointement avec la fréquence Bus du CPU.



### Figure 2-23 CPU Core: Facteur de multiplication de la fréquence du bus

Assurez-vous que le cavalier JEN est bien configuré en mode jumper avant de paramétrer les commutateurs ci-dessus.

L'option de paramétrage "CPU core: facteur de multiplication de la fréquence du bus" n'est disponible que pour les processeurs déverrouillés. Si vous utilisez une CPU verrouillé, paramétrer les commutateurs ne produit aucun effet.

#### 3. Sélection de la fréquence CPU (SWITCH Switches 5-9)

Cette option indique au générateur d'horloge quelle fréquence envoyer au CPU. Ceci permet de sélectionner la fréquence *externe* du CPU (appelée *BUS Clock*). Cette fréquence externe (BUS Clock) multipliée par le facteur de multiplication de la fréquence est égale à la fréquence *interne* du CPU (la fréquence processeur annoncée par le fabriquant).



Figure 2-24 Paramétrage de la fréquence CPU

Choisissez uniquement la fréquence CPU recommandée. Des fréquences autres que celle recommandée pour votre CPU ne garantissent pas la stabilité du système.

4. Contrôleur Audio (AUD\_EN1) (modèles avec Audio uniquement)

Ce cavalier permet d'activer ou de désactiver le CODEC de la carte mère. Désactivez ce CODEC audio si vous désirez installer une carte audio PCI sur l'un des slots PCI ou CNR. Le paramètre par défaut est Activé (Enable).



Figure 2-25 Paramétrage du CODEC Audio

#### 5. Keyboard power (KBPWR)

Ce cavalier permet d'activer ou de désactiver la fonction réveil du clavier. Placez ce cavalier sur les broches 1-2 (+5VSB) si vous voulez réveiller l'ordinateur lorsque vous pressez une touche sur le clavier (par défaut la barre d'espace). Cette fonction nécessite une alimentation ATX qui peut fournir au moins 1A sur le fil +5VSB, et un paramétrage correspondant dans le BIOS (voir le chapitre 4.5.1 Power Up Control). Par défaut, le cavalier est placé sur les broches 2-3 (+5V).



Figure 2-26 Keyboard Power Settings

#### 6. Réveil à partir des périphériques USB (USBPWR, FUSBPWR)

Paramétrez ce cavalier sur +5V pour réveiller l'ordinateur du mode sommeil S1 (CPU arrêté, DRAM rafraîchie, système fonctionnant en mode Low Power) en utilisant les périphériques USB connectés. Choisissez +5VSB pour un réveil à partir du mode de sommeil S3 (CPU non alimenté, DRAM en Slow Refresh, alimentation en mode Reduced Power). Par défaut, les deux cavaliers sont paramétrés sur les broches 2-3 (+5V) parce que tous les ordinateurs n'ont pas une alimentation appropriée pour supporter ces fonctions.

Le cavalier USBPWR est pour les ports USB arrières. Le cavalier FUSBPWR est pour le brochage USB interne que vous pouvez connecter aux ports USB avant.



- Cette fonction nécessite une alimentation qui peut fournir au moins 1A sur le fil +5VSB quand ces cavaliers sont placés sur +5VSB. Sinon, le système ne s'allume pas.
- Le courant total consommé ne DOIT PAS dépasser les capacités de l'alimentation (+5VSB), sous des conditions normales ou en mode sommeil.





#### 7. Voltage SDRAM (SDRVOL)

Ce cavalier permet de sélectionner le voltage fourni à la mémoire système. Par défaut, ce cavalier est configuré sur les broches 1-2 (3.4V).



Figure 2-28 Paramétrage du voltage SDRAM

#### 8. Sélecteur du haut-parleur (SPEECH)

Ce cavalier vous permet de sélectionner le haut-parleur que vous voulez utiliser pour la fonction ASUS POST Reporter. Configurez-le sur les broches 1-2 pour utiliser le haut-parleur interne (habituellement intégré au châssis). Placez le cavalier sur les broches 2-3 si vous avez connecté un haut-parleur externe à la prise jack sortie ligne (couleur verte) sur le panneau arrière.



Figure 2-29 Sélection du haut-parleur

#### 9. Clear RTC RAM (CLRCMOS)

Ce cavalier vous permet d'effacer la Real Time Clock (RTC) RAM dans la CMOS. Vous pouvez effacer la date, le temps, et les paramètres système en écrasant les données de la CMOS RTC RAM. Les données RAM dans la CMOS, qui incluent les informations sur les paramètres du système tels que les mots de passe système, est alimentée par une batterie onboard.

Pour effacer la RTC RAM:

- 1. Eteignez l'ordinateur et débranchez le câble d'alimentation.
- 2. Retirez la batterie.
- 3. Placez un cavalier sur les broches quelques secondes pour courtcircuiter le contacteur. Retirez le cavalier.
- 4. Réinstallez la batterie.
- 5. Branchez le câble d'alimentation et allumez l'ordinateur.
- 6. Pressez la touche <Del> pendant le boot et entrez dans le Setup du BIOS pour ressaisir les données.



Figure 2-30 Effacer la RTC RAM

### 2.8 Connecteurs

Cette partie décrit et illustre les connecteurs internes de la carte mère.

Certains contacteurs sont utilisés par des connecteurs ou des sources d'alimentation. Ceux-ci sont clairement distingués des connecteurs pour cavaliers sur le Schéma de la carte mère. Ne PAS placer de cavaliers sur ces contacteurs : vous endommagerez votre carte mère.



Connectez toujours les nappes en plaçant la rayure rouge sur la broche Pin 1 du connecteur. La broche Pin 1 se trouve habituellement du côté le plus proche du connecteur d'alimentation des disques durs et des lecteurs de CD-ROM, mais peut être du côté opposé sur les lecteurs de disquette.

#### 1. LED d'activité du disque dur (2-pin HDLED)

Ce connecteur fournit l'alimentation à la LED d'activité du disque dur. Les activités de lecture ou d'écriture de n'importe quel périphérique branché au connecteur IDE primaire ou secondaire provoque l'allumage de cette LED.



Figure 2-31 Connecteur LED disque dur

#### 2. Connecteurs IDE Primaire/Secondaire (40-1 pin IDE1/IDE2)

Ce connecteur supporte la nappe disque dur IDE UltraDMA/100/66 fournie. Connectez le câble dont le connecteur est bleu au connecteur IDE primaire (recommandé) ou secondaire, puis câblez le connecteur gris sur le périphérique esclave (disque dur) UltraDMA/100/66 et le connecteur noir sur le disque maître UltraDMA/100/66. Il est recommandé de connecter les périphériques non-UltraDMA/100/66 au connecteur IDE secondaire. Si vous installez deux disques durs, vous devez configurer le second disque en tant qu'esclave en plaçant ses cavaliers de manière appropriée. Consultez la documentation du disque dur pour connaître le paramétrage des cavaliers. Le BIOS supporte des périphériques de boot spécifiques. Si vous avez plus de deux périphériques UltraDMA/100/66, procurez-vous un autre câble UltraDMA/100/66. Vous pouvez configurer deux disques durs à la fois en tant que maître avec deux nappes – une pour le connecteur IDE primaire et une autre pour le connecteur IDE secondaire.

- 1. La broche Pin 20 de chaque connecteur IDE est absente et sert de détrompeur, avec le connecteur du câble UltraDMA, afin d'éviter une connexion dans une mauvaise orientation.
- 2. Le trou près du connecteur bleu sur le câble UltraDMA/100/66 est intentionnel.





S

Pour les périphériques IDE UltraDMA/100/66, utilisez un câble IDE 80conducteurs. Le câble UltraDMA/66 fourni avec votre carte mère supporte aussi le mode UltraDMA/100.

#### 3. Connecteur lecteur de disquette (34-1 pin FLOPPY)

Ce connecteur supporte le câble pour lecteur de disquette fourni avec votre carte mère. Après avoir connecté une de ses extrémités sur la carte mère, connectez l'autre extrémité au lecteur de disquette. (La broche Pin 5 est absente et permet d'éviter une mauvaise insertion).



P4B Floppy Disk Drive Connector



#### 4. Chassis open alarm lead (4-1 pin CHASSIS)

Ce brochage est destiné aux boîtiers équipés de fonctions de détection d'intrusion. Ceci nécessite un mécanisme de détection extérieur tel qu'un capteur (Chassis Intrusion Sensor) ou un microswitch. Lorsque vous enlevez n'importe quel composant du boîtier, le capteur se déclenche et envoie un signal haut-niveau à ce brochage pour enregistrer l'évènement d'intrusion dans le boîtier.



Si vous ne voulez pas utiliser la fonction Chassis Intrusion, placez un cavalier sur les broches marquées "Chassis Signal" et "Ground" pour fermer le circuit.



*Figure 2-34 Brochage alarme de châssis* 

#### 5. Connecteurs Ventilateur CPU, Châssis, et Alimentation (3-pin CPU\_FAN, CHA\_FAN, PWR\_FAN)

Les trois connecteurs pour ventilateur supportent des ventilateurs de 350mA (4.2 Watts) ou un total de 1A (12W) à +12V. Orientez les ventilateurs de telle sorte qu'ils soufflent vers le dissipateur thermique onboard et non sur les connecteurs d'extension. L'installation électrique et la prise peuvent varier d'un constructeur à l'autre. Branchez le câble du ventilateur sur le connecteur en faisant correspondre le fil noir avec la broche terre.

N'oubliez pas de brancher les câbles du ventilateur aux connecteurs. Un manque d'air frais à l'intérieur du système peut endommager les composants de la carte mère. Ce ne sont pas des contacteurs pour cavaliers ! NE PAS placer de cavaliers sur les connecteurs du ventilateur!





#### 6. Brochage USB (10-1 pin USB2)

Si les connecteurs USB sur le panneau arrière sont insuffisants, un brochage USB est disponible pour deux ports USB supplémentaires. Branchez-y un connecteur 2-ports USB et montez le support USB sur un emplacement libre du boîtier.



### 7. Connecteurs Alimentation (20-pin ATXPWR, 4-pin ATX+12V, 4-pin AUX+12V)

Ces connecteurs servent à brancher une alimentation ATX 12V. Les prises de l'alimentation sont conçues pour s'adapter à ces connecteurs dans une seule direction. Trouvez la bonne orientation puis poussez fermement le connecteur jusqu'à ce qu'il soit bien en place. En plus du connecteur 20-broches ATXPWR, cette carte mère nécessite que vous connectiez la prise d'alimentation 4-broches ATX +12V afin de fournir une alimentation suffisante au CPU.

Si vous utilisez une alimentation standard ATX qui ne possède pas de prise ATX +12V, connectez une prise d'alimentation périphérique 4-broches au connecteur AUX +12V.

Assurez-vous que l'alimentation ATX 12V peut fournir 8A sur le fil +12V et au moins 1A sur fil standby +5-volt (+5VSB). La puissance minimum recommandée (en watts) est de 230W, ou 300W pour un système pleinement configuré. Le système peut devenir instable et rencontrer des problèmes à l'allumage si l'alimentation est inadéquate.



Figure 2-37 Connecteurs Alimentation

#### 8. Connecteur SMBus (6-1 pin SMB)

Ce connecteur permet de connecter des périphériques SMBus (System Management Bus). Les périphériques communiquent au moyen d'un hôte SMBus et/ou d'autres périphériques SMBus en utilisant l'interface SMBus. SMBus est une implémentation spécifique d'un bus I<sup>2</sup>C, un bus multi-device qui permet à de multiples puces de se connecter à un même bus et activer l'une d'elle pour qu'elle agisse en tant que maître en initiant les transferts de données.





9. Connecteurs Audio internes (4-pin CD, AUX, MODEM) (en option)

Ces connecteurs vous permettent de recevoir une source audio stéréo à partir de sources telles qu'un lecteur de CD-ROM, une carte TV tuner, ou une carte MPEG. Le connecteur MODEM permet à l'audio onboard d'être interfacé avec une carte modem, au moyen d'un connecteur similaire. Il permet aussi le partage de l'entrée mono\_in (un téléphone par ex.) et de la sortie mono\_out (des enceintes par ex.) entre l'audio et la carte modem.



*Figure 2-39 Connecteurs Audio internes* 

### 10. Connecteurs audio pour panneau avant (3-pin MICF, 3-pin SPEAKER)

#### (en option)

Utilisez des câbles audio 3 broches afin de relier un module audio pour panneau avant optionnel à ces trois connecteurs. Si votre boîtier possède un tel module audio, vous pouvez facilement connecter un microphone et un casque/enceintes au panneau avant.

Le microphone et les enceintes du panneau avant peuvent ne pas fonctionner correctement si un autre micro est connecté à la prise jack Microphone (rose) et si des enceintes sont connectées à la prise jack Sortie Ligne (verte) sur le panneau arrière. Vous ne pouvez utiliser qu'un microphone et qu'un casque/enceintes à la fois.





#### 11. Connecteur audio ASUS iPanel (10-1 pin AAPANEL)

Ce connecteur accueille le câble audio de l'ASUS iPanel optionnel. Les connecteurs audio sur le iPanel vous offrent un contrôle audio pratique à partir du panneau avant.



Figure 2-41 Connecteur audio ASUS iPanel

#### 12. Connecteur ASUS iPanel (24-1 pin AFPANEL)

Ce connecteur permet de connecter l'ASUS iPanel (en option), une baie lecteurs, d'accès facile, avec ports d'E/S en face avant et témoins lumineux. Si vous n'utilisez pas l'ASUS iPanel, vous pouvez connecter un module de transmission et de réception sans fil infrarouge (optionnel) au connecteur SIR.





#### 13. Connecteur Audio numérique (4-1 pin SPDIFOUT) (en option)

Reliez à ce connecteur un câble audio SPDIF qui offre une sortie audio numérique au lieu d'une sortie analogique. Connectez une extrémité du câble audio au connecteur SPDIFOUT sur la carte mère, et l'autre extrémité au module SPDIF.



*Figure 2-43 Connecteur Audio Numérique* 

#### 14. Connecteur Smart Card Reader (14-1 pin SMARTCON) (en option)

Ce connecteur accueille un lecteur de Smart Card qui vous permet, de manière pratique, d'effectuer des transactions financières, des opérations avec des services médicaux ou encore des agences de voyage, via l'interface logicielle d'un lecteur de Smart Card.



Figure 2-44 Connecteur Smart Card Reader

#### 15. Connecteurs SD et MS (10-pin SD, MS)\*

Ces connecteurs supportent les nouveaux modules mémoires tels que les cartes mémoires SD (Secure Digital) et les Memory Stick (MS). Ces mémoires facilitent les téléchargements, rapides et sûrs, de tous les types de données numériques telles que les photos, la musique, ou les films. Vous pouvez aussi utiliser les modules SD et MS pour enregistrer directement de l'audio, de la vidéo et des images fixes. Les mémoires SD et MS sont des périphériques non-volatiles et n'ont donc pas besoin d'alimentation pour conserver les informations qu'ils stockent.

\* Les connecteurs SD et MS peuvent être ou ne pas être montés en fonctions des demandes SI.

Il vous faut un lecteur SD/MS pour utiliser les périphériques SD et MS. Les lecteurs SD, MS, et SD/MS sont optionnels et peuvent être achetés séparément.



Figure 2-45 Connecteurs cartes mémoires SD (Secure Digital) et Memory Stick (MS)

#### 16. Connecteur thermique alimentation (2-pin TRPWR)

Si votre alimentation possède une fonction de monitoring thermique, connectez le câble de son capteur thermique à ce connecteur.



P4B Power Supply Thermal Connector

#### 17. Pavé connecteurs système (20-pin PANEL)

Ce sont des connecteurs destinés à plusieurs fonctions système accessibles sur le panneau avant.



F4D System Faller Connectors

*Figure 2-46 Pavé connecteurs système* 

#### • Brochage LED alimentation système (3-1 pin PWR.LED)

Ce connecteur 3-1 broches permet de connecter la LED alimentation système. Ce témoin s'allume lorsque vous allumez l'ordinateur et clignote lorsque le système est en mode sommeil.

#### • Brochage Keyboard Lock (2-pin KEYLOCK)

Ce connecteur 2-broches se connecte à un switch intégré au châssis afin de permettre l'utilisation de la fonction de verrouillage du clavier.

#### • Brochage System Warning Speaker (4-pin SPEAKER)

Branchez sur ce connecteur 4-broches le haut-parleur intégré au boîtier afin d'entendre les bips systèmes et les signaux d'alarme.

#### • Brochage LED System Message (2-pin MSG.LED)

Ce connecteur 2-broches est destiné à la LED qui indique la réception de messages à partir d'un fax/modem. L'état normal de cette LED est ON, lorsqu'il n'y a pas de données entrantes. La LED clignote lorsqu'une donnée est reçue. La fonction LED System Message nécessite un système d'exploitation ACPI et les pilotes appropriés.

#### • Brochage System Management Interrupt (2-pin SMI)

Ce connecteur 2-broches vous permet de placer manuellement le système en mode veille, ou en mode "non polluant", où l'activité du système est instantanément diminuée afin d'économiser de l'énergie et d'allonger la durée de vie de certains composants du système. Branchez le commutateur correspondant intégré au boîtier à ce connecteur 2 broches.

#### • Brochage ATX Power Switch / Soft-Off Switch (2-pin PWR.SW)

Connectez à ce connecteur un commutateur qui contrôle l'alimentation du système. Presser ce commutateur ALLUME et place le système en mode SOMMEIL, ou l'ALLUME et le place en mode SOFT OFF, en fonction des paramétrages du BIOS et du système d'exploitation. Presser ce commutateur plus de 4 secondes alors que le système est allumé ETEINT le système.

#### • Brochage Reset Switch (2-pin RESET)

Branchez sur ce connecteur 2-broches le bouton de reset intégré au boîtier pour redémarrer le système sans éteindre l'alimentation.

# Chapitre 3

Ce chapitre décrit la procédure de démarrage et donne des informations sur les codes de bip du BIOS.

### Démarrer

### 3.1 **Première mise en route**

- 1. Après avoir effectué tous les branchements, refermez le boîtier.
- 2. Assurrez-vous que tous les commutateurs sont éteints.
- Connectez le câble d'alimentation au connecteur d'alimentation à l'arrière du boîtier.
- 4. Connectez l'autre extrémité du câble d'alimentation à une prise de courant équipée d'une protection contre les surtensions.
- 5. Allumez l'ordinateur en suivant cet ordre:
  - a. Moniteur
  - b. Périphériques SCSI externes (en commençant par le dernier périphérique de la chaîne)
  - c. Alimentation système (si vous utilisez une alimentation ATX, vous devez commuter l'interrupteur à l'arrière puis presser le bouton Alimentation situé à l'avant du boîtier).
- 6. Après avoir démarré, La LED d'alimentation sur la face avant du boîtier s'allume. Pour les alimentations ATX, La LED Système s'allume lorsque vous pressez l'interrupteur d'alimentation ATX. Si votre moniteur est compatible avec les standards "non polluants" ou s'il possède une fonction d'économie d'énergie, la LED du moniteur peut s'allumer ou passer de la couleur orange à la couleur verte après l'allumage. Le système exécute alors les tests de démarrage (POST). Pendant ces tests, le BIOS envoie des bips ; ou bien envoie des messages additionnels sur l'écran. Si vous rien ne se produit dans les 30 secondes qui suivent l'allumage du système, le système peut avoir échoué un des tests de démarrage. Vérifiez le paramétrage des cavaliers et les connexions ou appelez l'assistance technique de votre revendeur.

Вір	Signification	
Un bip court durant l'affichage du logo	Pas d'erreur pendant le POST	
Une série de longs bips en boucle	Pas de DRAM installée ni détectée	
Un bip long suivi de trois bips courts	Carte vidéo non trouvée ou mémoire de la carte vidéo défectueuse	
Bips très rapprochés lorsque le système travaille	Surchauffe du CPU; le système fonctionne à une fréquence plus basse	

#### Codes des bips du BIOS Award

7. Au démarrage, appuyez sur la touche <Delete> pour entrer dans le BIOS. Suivez les instructions du chapitre *"4. Paramétrage du BIOS".* 

### 3.2 Messages vocaux du POST

Cette carte mère inclut le contrôleur de parole Winbond afin de fournir une fonction particulière appelée ASUS POST Reporter<sup>™</sup>. Cette fonction vous donne des alertes et des messages vocaux pendant le POST afin de vous informer des évènements système et de la situation du boot. En cas d'un échec durant le boot, vous pourrez entendre la cause spécifique du problème.

Ces messages du POST sont personnalisables grâce au logiciel Winbond Voice Editor livré avec votre pack. Vous pouvez enregistrer vos propres messages et remplacer les messages par défaut.

Ci-dessous figure la liste des messages par défaut du POST et leurs actions correspondantes, s'il y en a.

Message du POST	Action
No CPU installed (Aucun processeur installé)	<ul> <li>Installez un processeur Intel Pentium 4 478/Northwood dans le socket CPU.</li> </ul>
System failed CPU test (Echec du test CPU)	<ul> <li>Vérifiez si le CPU est correctement installé.</li> <li>Appelez l'assistance technique ASUS. Voir "Contacter ASUS" à la page x.</li> </ul>
System failed memory test (Echec du test mémoire)	<ul> <li>Installez des modules DIMM 168- broches PC133 dans les connecteurs DIMM.</li> <li>Vérifiez si les modules DIMM sont bien en place dans leurs connecteurs.</li> <li>Assurez-vous que vos modules DIMM ne sont pas défectueux.</li> <li>Consultez le chapitre "2.3 Mémoire système" pour la procédure d'installation d'un module DIMM.</li> </ul>
System failed VGA test (Echec du test VGA)	<ul> <li>Installez une carte VGA PCI dans un slot PCI, ou une carte AGP 1.5V dans le slot AGP.</li> <li>Assurez-vous que votre carte VGA/ AGP n'est pas défectueuse.</li> </ul>

Message du POST	Action	
System failed due to CPU (Echec pour cause d'overclocking du processeur)	<ul> <li>En mode JumperFree, vérifiez dans le BIOS les paramètres d'overclocking de votre CPU et assurez vous de n'avoir choisi que les paramètres recommandés. Voir le chapitre "4.4 Menu Advanced."</li> <li>En mode jumper, reportez-vous au chapitre "2.7 Commutateurs et cavaliers."</li> </ul>	
No keyboard detected (Aucun clavier détecté)	<ul> <li>Vérifiez si votre clavier est bien connecté au connecteur PS/2 violet sur le panneau arrière.</li> <li>Voir le chapitre "1.3.1 Identifier les composants de la carte mère" pour localiser ce connecteur.</li> </ul>	
No floppy disk detected (Aucun lecteur de disquette détecté)	<ul> <li>Assurez-vous que le lecteur de disquette est bien connecté à la carte mère.</li> <li>Voir le chapitre "2.8 Connecteurs."</li> </ul>	
No IDE hard disk detected (Aucun disque dur IDE détecté)	<ul> <li>Assurez-vous d'avoir connecté uhn disque dur IDE à l'un des connecteurs IDE de la carte mère.</li> <li>Voir le chapitre "2.8 Connecteurs."</li> </ul>	
CPU temperature too high (Température du processeur trop élevée)	Vérifiez si le ventilateur du CPU fonctionne correctement.	
CPU fan failed (Défaillance du ventilateur du processeur)	<ul> <li>Vérifiez le ventilateur du CPU et assurez-vous qu'il se met bien en route après l'allumage du système.</li> </ul>	
CPU voltage out of range (Voltage du processeur hors limites)	<ul> <li>Vérifiez votre alimentation et assurez-vous qu'elle n'est pas défectueuse.</li> <li>Appelez l'assistance technique ASUS. Voir "Contacter ASUS" à la page x.</li> </ul>	
System completed Power-On Self Test (Test de démarrage achevé)	Aucune action nécessaire	
Computer now booting from operating system (L'ordinateur charge le système d'exploitation	Aucune action nécessaire on)	
Vous pouvez désactiver la fonction ASUS POST Reporter dans le BIOS. Voir le chapitre "4.4.2. I/O Device Configuration"		

VO BIOS. Voir le chapitre "4.4.2 I/O Device Configuration".

### 3.3 Eteindre l'ordinateur

Vous devez d'abord quitter le système d'exploitation puis éteindre le système avant de couper l'alimentation. Pour les alimentations ATX, vous pouvez presser leur interrupteur après avoir quitté ou arrêté le système d'exploitation. Si vous utilisez Windows 95/98/2000/XP, cliquez sur le bouton Démarrer, puis sur Arrêter. Cliquez alors sur le bouton OK pour éteindre l'ordinateur. L'alimentation doit s'éteindre après l'arrêt de Windows.



Le message "Vous pouvez maintenant éteindre votre ordinateur" n'apparait pas lors de l'arrêt d'une alimentation ATX.

# **Chapitre 4**

Ce chapitre indique comment modifier les paramètres du système à travers les menus du Setup du BIOS. Des descriptions détaillées sur les paramètres du BIOS sont également fournies.

## Paramétrage du BIOS

### 4.1 Gérer et mettre à jour le BIOS

#### 4.1.1 Première utilisation

Il est recommandé de sauvegarder une copie du BIOS original de la carte mère et de l'utilitaire de flash (AFLASH.EXE) sur une disquette de démarrage au cas où vous ayez à réinstaller le BIOS plus tard. AFLASH.EXE est un utilitaire d'écriture de Mémoire Flash qui met à jour le BIOS en chargeant un nouveau BIOS dans la ROM programmable de la carte mère. Ce fichier fonctionne uniquement en mode DOS. Pour déterminer la version de BIOS de votre carte mère, notez les quatre derniers chiffres du code qui s'affiche en haut à gauche de votre écran pendant le démarrage. Un chiffre plus élevé représente une version plus récente du BIOS.

- 1. Tapez FORMAT A:/S à l'invite du DOS pour créer une disquette de boot. NE PAS copier AUTOEXEC.BAT ni CONFIG.SYS sur la disquette.
- 2. Tapez COPY D:\AFLASH\AFLASH.EXE A:\ (D étant votre CD-ROM) pour copier AFLASH.EXE sur la disquette de démarrage créée.



AFLASH ne fonctionne qu'en mode DOS. Il ne fonctionne pas dans une fenêtre de commande DOS sous Windows et ne fonctionne pas avec certains pilotes mémoire qui peuvent être chargés lorsque vous démarrez à partir du disque dur. Il est recommandé de redémarrer depuis la disquette.

3. Redémarrez l'ordinateur à partir de la disquette.



Dans le BIOS, "Floppy" doit être paramétré comme premier périphérique dans l'ordre de boot.

4. En mode DOS, tapez A:\AFLASH <Entrée> pour lancer AFLASH.





Si le mot "unknown" apparaît après Flash Memory, c'est que la puce mémoire n'est pas programmable ou qu'elle n'est pas supportée par le BIOS ACPI et donc, ne peut pas être programmée par l'utilitaire d'écriture de Mémoire Flash.  Sélectionnez 1. Save Current BIOS to File dans le menu principal (Main menu) et pressez <Entrée>. L'écran Save Current BIOS To File apparaît.



6. Tapez un nom de fichier et le chemin, par exemple, A:\XXX-XX.XXX, puis pressez <Entrée>.

#### 4.1.2 Procédures de mise à jour du BIOS



Ne mettez à jour le BIOS que si vous rencontrez des problèmes avec votre carte mère et que vous êtes sûr que la nouvelle version de BIOS résoudra vos problèmes. Une mauvaise mise à jour peut entraîner encore plus de problèmes avec votre carte mère!

- 1. Téléchargez une version mise à jour du BIOS ASUS sur Internet (WWW ou FTP) (voir Contacter ASUS à la page x pour plus de détails) et sauvez le sur la disquette de démarrage que vous avez créée précédemment.
- 2. Démarrez depuis la disquette.
- 3. A l'invite "A:\", tapez AFLASH puis pressez < Entrée>.
- 4. Dans le menu principal (Main Menu), tapez 2 et pressez <Entrée>. L'écran Update BIOS Including Boot Block and ESCD apparaît.
- 5. Tapez le nom de fichier du nouveau BIOS et le chemin, par exemple, A:\XXX-XX.XXX, puis pressez <Entrée>.

Pour annuler l'opération, pressez < Entrée>.



6. Lorsque vous êtes invité à confirmer la mise à jour du BIOS, pressez **Y** pour lancer la mise à jour.



Manuel de l'utilisateur de la carte mère ASUS P4B

7. L'utilitaire commence à programmer les informations du nouveau BIOS dans la mémoire Flash. Le bloc de boot sera mis à jour automatiquement, seulement si nécessaire. Ceci réduit le risque qu'un échec de la mise à jour empêche le système de redémarrer. Quand la programmation est terminée, le message *"Flashed Successfully"* apparaît.



8. Suivez les instructions à l'écran pour continuer.





Si vous rencontrez des problèmes durant la mise à jour du BIOS, N'ETEIGNEZ PAS le système car il risque de ne plus pouvoir redémarrer. Recommencez la procédure et, si le problème persiste, restaurez le BIOS original que vous avez sauvé sur la disquette. Si l'utilitaire d'écriture de Mémoire Flash n'a pas pu mettre à jour complètement le fichier du BIOS, le système peut ne plus pouvoir démarrer. Si cela se produit, appelez l'assistance technique d'ASUS.

### 4.2 Le Setup du BIOS

Cette carte mère dispose d'une EEPROM programmable que vous pouvez mettre à jour en utilisant l'utilitaire fourni décrit au chapitre *"4.1 Gérer et mettre à jour le 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 l'EEPROM.

L'EEPROM de la carte mère stocke l'utilitaire Setup. Lorsque vous démarrez l'ordinateur, le système vous offre la possibilité d'exécuter ce programme. Pressez <Delete> 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, redémarrez le système en appuyant sur <Ctrl> + <Alt> + <Delete>, ou en pressant le bouton de reset sur le boîtier. Vous pouvez aussi redémarrer en éteignant puis en rallumant le système. Mais choisissez cette méthode uniquement si les deux autres ont échoué.

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.



Etant donné que le BIOS est constamment mis à jour, les captures d'écran de BIOS qui suivent, tout comme les descriptions, ne sont données qu'en référence et peuvent ne pas correspondre exactement à ce que vous voyez sur votre écran.

#### Barre de menu du BIOS 4.2.1

MAIN	Utilisez ce menu pour modifier la configuration de base du système.
ADVANCED	Utilisez ce menu pour activer ou modifier des fonctions avancées.
POWER	Utilisez ce menu pour configurer et activer les fonctions de gestion de l'alimentation (Power Management).
BOOT	Utilisez ce menu pour configurer le lecteur par défaut depuis lequel sera chargé le système d'exploitation.
EXIT	Utilisez ce menu pour quitter le menu courant ou pour sortir du BIOS.

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 passe en surbrillance.

#### Barre de légende 4.2.2

Au bas de l'écran du Setup se trouve une barre de légende. Les touches de cette barre vous permettent de naviguer à travers les différents menus du Setup. Le tableau suivant énumère les touches de la barre de légende avec leurs fonctions correspondantes.

Touche(s) de navigation	Fonction	
<f1> ou <alt +="" h=""></alt></f1>	Affiche l'écran d'aide générale à partir de n'importe quel point du BIOS.	
<esc></esc>	Passe au menu Exit ou retourne au menu principal depuis un sous-menu.	
Flèche gauche ou droite	Sélectionne l'élément de gauche ou de droite	
Flèche haut ou bas	Déplace la surbrillance vers le haut ou le bas d'un champ à l'autre	
- (touche moins)	Fait dérouler à reculons les valeurs du champ en surbrillance	
+ ( plus) ou barre d'espace	Fait dérouler vers l'avant les valeurs du champ en surbrillance	
<entrée></entrée>	Lance un menu de sélection depuis le champ en surbrillance	
<home> ou <pgup></pgup></home>	Amène le curseur sur le premier champ	
<end> ou <pgdn></pgdn></end>	Amène le curseur sur le dernier champ	
<f5></f5>	Recharge les valeurs par défaut de l'écran affiché	
<f10></f10>	Enregistre les modifications et quitte le Setup	

#### Aide générale

En complément de la fenêtre d'aide spécifique, le Setup du BIOS offre également un écran d'aide générale. Vous pouvez lancer cet écran depuis n'importe quel menu en pressant <F1> ou la combinaison <Alt> + <H>. L'écran d'aide générale énumère les touches de légendes et leurs fonctions correspondantes.

#### Enregistrer les modifications et quitter le Setup

Voir le chapitre *"4.7 Exit Menu"* pour obtenir des détails sur la manière d'enregistrer les modifications et de quitter le Setup.

#### Barre de défilement

Lorsqu'une barre de défilement apparaît à droite de la fenêtre d'aide, elle indique que des informations supplémentaires se trouvent hors du cadre de cette fenêtre. Utilisez <PgUp> et <PgDn> ou bien les flèches Haut et Bas pour faire défiler l'ensemble du document d'aide. Pressez <Home> pour afficher la première page, pressez <End> pour aller à la dernière page. Pour quitter la fenêtre d'aide, pressez <Entrée> ou <Esc>.

#### Sous-menu



Vous pouvez noter qu'une flèche vers la droite (comme indiqué sur l'illustration de gauche) apparaît à la gauche de certains champs. Cette flèche indique que vous pouvez ouvrir un sous-menu depuis ce champ. Un sous-menu contient des options additionnelles. Pour afficher un sous-menu, déplacez la surbrillance sur le champ et pressez <Entrée>. Le sous-menu apparaît. Utilisez les touches de légende pour saisir les valeurs et vous déplacer d'un champ à l'autre à l'intérieur d'un sous-

menu, de la même manière que dans un menu. Utilisez la touche <Esc> pour revenir au menu principal.

Prenez un peu de temps pour vous familiariser avec les touches de légende et leurs fonctions. Apprenez aussi à naviguer entre les divers menus et sous-menus. En cas de modifications accidentelles et non voulues dans n'importe quel champ, utilisez la touche <F5> pour restaurer les valeurs par défaut. Pendant que vous vous déplacez dans le Setup, notez que des explications apparaissent dans la fenêtre d'aide spécifique située à droite de chaque menu. Cette fenêtre affiche le texte d'aide du champ en surbrillance.

### 4.3 Main menu (menu principal)

Lorsque vous entrez dans le Setup, l'écran suivant apparaît.

AwardBIOS Setup Utility				
Main Hdvanced	Power Boot Exit			
System Time		Item Specific Help		
Legacy Diskette A Legacy Diskette B Floppy 3 Mode Support	[02/00/2001] [1.44M, 3.5 in.] [None] [Disabled]	<enter> to select field; &lt;+&gt;,&lt;-&gt; to change value.</enter>		
<ul> <li>Primary Master</li> <li>Primary Slave</li> <li>Secondary Master</li> <li>Secondary Slave</li> <li>Keyboard Features</li> </ul>	[Auto] [Auto] [Auto] [Auto]			
Language Supervisor Password User Password Halt On Installed Memory BIOS Revision	[English] [Disabled] [Disabled] [All Errors] 64 MB 1001vm			
F1 Help ↑↓ Select I ESC Exit ↔ Select M	tem -/+ Change Values Ienu Enter Select⊧Sub-Me	F5 Setup Defaults enu F10 Save and Exit		

#### System Time [XX:XX:XX]

Réglez le système à l'heure que vous spécifiez (habituellement l'heure courante) en respectant le format heures, minutes, secondes, avec les valeurs suivantes ; Heures: (00 à 23), Minutes: (00 à 59), Secondes: (00 à 59). Utilisez les touches <Tab> ou <Shift> + <Tab> pour vous déplacer entre les champs heures, minutes, et secondes.

#### System Date [XX/XX/XXXX]

Réglez le système à la date que vous spécifiez (habituellement la date courante) en respectant le format mois, jour, année, avec les valeurs suivantes ; Mois: (1 à 12), Jour: (1 à 31), Année: (jusqu'à 2084). Utilisez les touches <Tab> ou <Shift> + <Tab> pour vous déplacer entre les champs mois, jour, et année.

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

Détermine le type de lecteur de disquette installé. Les options de configuration sont: [None] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

#### Floppy 3 Mode Support [Disabled]

Cette fonction est nécessaire pour supporter les anciens lecteurs de disquette japonais. La fonction Floppy 3 Mode permet la lecture et l'écriture de 1.2Mo (contrairement à 1.44Mo) sur une disquette 3.5-pouces. Les options sont : [Disabled] [Enabled]
# 4.3.1 Primary & Secondary Master/Slave

Main	AwardBIOS Setup Utility	
Main Primary Mas Type Cylinders Head Sector CHS Capacity Maximum LBA Capacity Multi-Sector Transfers SMART Monitoring PIO Mode ULTRA DMA Mode	ter [Auto] [Auto] [1024] [255] [63] 8422MB 25590MB [Maximum] [Disabled] [4] [Disabled]	Item Specific Help <enter> to select the type of the IDE drive. [User Type HDD] allows you to set each entry on your own. WARNING: Ultra DMA mode 3/4/5 can be enabled only when BIOS detects shielded 80-pin cable.</enter>
F1_Help_f↓ Select It	em _/+ Change Values	F5Setup Defaults

# Type [Auto]

Sélectionnez [Auto] pour détecter automatiquement le disque dur IDE. Si la détection automatique fonctionne, le Setup remplit automatiquement les champs restants de ce sous-menu avec les valeurs correctes. Si la détection automatique échoue, cela peut venir du fait que le disque dur est trop ancien ou trop récent. Si le disque dur était déjà formaté sur un ancien système, le Setup peut détecter des paramètres incorrects. Dans tous ces cas, sélectionnez [User Type HDD] pour configurer manuellement les paramètres du disque dur IDE. Voir la prochaine section pour plus de détails.

Avant d'essayer de configurer un disque dur, assurez-vous que vous disposez de toutes les informations de configuration fournies par le constructeur du disque. De mauvais réglages peuvent empêcher le système de reconnaître le disque dur installé.

# [User Type HDD]

AwardBIOS Setup Utility						
Main Main						
Primary Master	[User Type HDD]	Item Specific Help				
Type Translation Method Cylinders Head Sector CHS Capacity Maximum LBA Capacity Multi-Sector Transfers SMART Monitoring PIO Mode ULTRA DMA Mode	[User Type HDD]] [LBA] [ 1024] [255] [63] 8422MB 25590MB [Maximum] [Disabled] [4] [Disabled]	<enter> to select the type of the IDE drive. [User Type HDD] allows you to set each entry on your own. WARNING: Ultra DMA mode 3/4/5 can be enabled only when BIOS detects shielded 80-pin cable.</enter>				
F1 Help ↑↓ Select It ESC Exit ↔ Select Me	em -/+ Change Values nu Enter Select⊦Sub-Mo	F5 Setup Defaults enu F10 Save and Exit				

Entrez manuellement le nombre de cylindres, de têtes et de secteurs par piste du disque. Référez-vous à la documentation du disque ou aux informations écrites sur le disque.

Après avoir saisi les informations sur le disque dur IDE dans le BIOS, utilisez un utilitaire pour disques tel que FDISK, pour partitionner et formater les nouveaux disques durs IDE. Ces opérations sont nécessaires pour pouvoir écrire et lire des données sur le disque. Assurez-vous de déterminer la partition du disque dur IDE primaire comme active.

S'il n'y a pas de lecteur installé ou si vous enlevez un disque sans le remplacer, sélectionnez [None].

Les autres options pour le champ Type sont:

[CD-ROM] - pour les lecteurs CD-ROM IDE

[LS-120] - pour les lecteurs de disquette compatibles LS-120

[ZIP] - pour les lecteurs de disques compatibles ZIP

[MO] - pour les disques magnéto-optiques IDE

[Other ATAPI Device] - pour les autres types de périphériques IDE

Après avoir effectué vos sélections dans ce sous-menu, pressez la touche <Esc> pour revenir au menu principal. Quand le menu principal apparaît, le champ disque dur affiche la taille du disque dur que vous venez de configurer.

# Translation Method [LBA]

Sélectionnez le type de disque dur dans ce champ. Lorsque Logical Block Addressing (LBA) est activé, l'adressage 28-bits du disque dur est utilisé sans tenir compte des cylindres, des têtes ou des secteurs. Notez que le mode LBA est nécessaire pour les disques dont la capacité de stockage est supérieure à 504Mo. Les options de configuration sont: [LBA] [LARGE] [Normal] [Match Partition Table] [Manual]

# Cylinders

Ce champ configure le nombre de cylindres. Référez-vous à la documentation du disque dur pour déterminer la valeur correcte. Pour effectuer des changements dans ce champ, paramétrez le champ Type sur [User Type HDD] et le champ Translation Method sur [Manual].

# Head

Ce champ configure le nombre de têtes de lecture/écriture. Référez-vous à la documentation du disque dur pour déterminer la valeur correcte. Pour modifier ce champ, le champ Type doit être sur [User Type HDD] et le champ Translation Method sur [Manual].

#### Sector

Ce champ configure le nombre de secteurs par piste. Référez-vous à la documentation du disque dur pour déterminer la valeur correcte. Pour effectuer des changements dans ce champ, paramétrez le champ Type sur [User Type HDD] et le champ Translation Method sur [Manual].

# **CHS** Capacity

Ce champ indique la capacité CHS maximale du disque calculée par le BIOS à partir des informations que vous avez entrées.

# **Maximum LBA Capacity**

Ce champ indique la capacité LBA maximale du disque calculée par le BIOS à partir des informations que vous avez entrées.

# Multi-Sector Transfers [Maximum]

Cette option fixe automatiquement le nombre de secteurs par bloc au plus élevé supporté par le lecteur. Notez que lorsque ce champ est configuré automatiquement, la valeur fixée peut ne pas toujours être la plus rapide pour le lecteur. Vous pouvez aussi configurer manuellement ce champ. Référez-vous à la documentation du disque dur pour déterminer la valeur optimale et la saisir manuellement. Pour modifier ce champ, le champ Type doit être sur [User Type HDD]. Les options de configuration sont: [Disabled] [2 Sectors] [4 Sectors] [8 Sectors] [16 Sectors] [32 Sectors] [Maximum]

# SMART Monitoring [Disabled]

Ce champ vous permet d'activer ou de désactiver le système S.M.A.R.T. (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) qui utilise la technologie de monitoring interne au disque dur. Normalement, ce paramètre est désactivé car les ressources utilisées par la fonction SMART peuvent faire diminuer les performances du système. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# PIO Mode [4]

Cette option vous permet de paramétrer un mode PIO (Programmed Input/ Output) pour le périphérique IDE. Les Modes de 0 à 4 augmentent les performances de manière croissante. Les options de configuration sont: [0] [1] [2] [3] [4]

# Ultra DMA Mode [Disabled]

Le mode Ultra DMA autorise des taux de transferts et une intégrité des données optimisés pour les périphériques compatibles IDE. Réglez ce champ sur [Disabled] pour supprimer la capacité Ultra DMA. Pour modifier ce champ, placez le champ Type sur [User Type HDD]. Les options de configuration sont: [0] [1] [2] [3] [4] [5] [Disabled]

# 4.3.2 Keyboard Features

Awa Main	rdBIOS Setup Utility	
Keyboard Fea	Item Specific Help	
Boot Up NumLock Status Keyboard Auto-Repeat Rate Keyboard Auto-Repeat Delay	[ <mark>0n</mark> ] [6/Sec] [1/4 Sec]	Select Power-on state for Numlock
F1 Help 14 Select Item	-/+ Change Values	F5 Setup Defaults

# Boot Up NumLock Status [On]

Ce champ vous permet d'activer la fonction Number Lock au démarrage du système. Les options de configuration sont: [Off] [On]

# Keyboard Auto-Repeat Rate [6/Sec]

Ce champ contrôle la vitesse à laquelle le système enregistre les frappes de touches répétées. Les options vont de 6 à 30 caractères par seconde. Les options de configuration sont: [6/Sec] [8/Sec] [10/Sec] [12/Sec] [15/ Sec] [20/Sec] [24/Sec] [30/Sec]

# Keyboard Auto-Repeat Delay [1/4 Sec]

Ce champ détermine l'intervalle de temps entre l'affichage du premier et du deuxième caractère. Les options de configuration sont: [1/4 Sec] [1/2 Sec] [3/4 Sec] [1 Sec]

Suite de la description du menu principal...

# Language [English]

Ce champ affiche la version de langue du BIOS.

# Supervisor Password [Disabled] / User Password [Disabled]

Ce champ vous permet de définir des mots de passe. Pour déterminer un mot de passe, mettez le champ approprié en surbrillance et pressez sur <Entrée>. Saisissez un mot de passe puis pressez <Entrée>. Vous pouvez saisir jusqu'à huit caractères alphanumériques. Les symboles et autres caractères sont ignorés. Pour confirmer le mot de passe, saisissez à nouveau le mot de passe et pressez <Entrée>. Le mot de passe est maintenant actif, [Enabled]. Ce mot de passe permet un accès complet aux menus du BIOS. Pour effacer le mot de passe, mettez ce champ en surbrillance et pressez <Entrée>. La même boîte de dialogue que précédemment apparaît. Pressez <Entrée>. Le mot de passe est alors désactivé, [Disabled].

# Note à propos des mots de passe

Le Setup du BIOS vous permet de spécifier des mots de passe dans le menu principal. Les mots de passe contrôlent l'accès au BIOS pendant le démarrage du système. Les mots de passe ne sont pas sensibles à la casse. Cela signifie qu'aucune différence n'est faite entre les majuscules et les minuscules lors de la saisie du mot de passe. Le Setup du BIOS vous permet de spécifier deux mots de passe différents: un mot de passe Superviseur et mot de passe Utilisateur. Si vous ne déterminez pas de mot de passe Superviseur, n'importe qui peut accéder au Setup du BIOS. Si vous avez choisi un mot de passe Superviseur, celui-ci est nécessaire pour entrer dans le BIOS et avoir un accès complet aux champs de configuration.

# Halt On [All Errors]

Ce champ détermine le type d'erreurs qui entraîneront l'arrêt du système. Les options de configuration sont: [All Errors] [No Error] [All but Keyboard] [All but Disk] [All but Disk/Keyboard]

# Installed Memory [XXX MB]

Ce champ indique automatiquement le total de mémoire conventionnelle détectée par le système pendant le démarrage.

# 4.4 Advanced Menu (menu avancé)

AwardBIOS Setup Utility						
Main	Advanced	Power	Boot	Exit		
Main CPU Spe CPU Fre CPU Fre CPU/Mem CPU Lev CPU Lev BIOS Up PS/2 Mo	Advanced quency Multip quency (MHz) ory Frequency el 1 Cache el 2 Cache date use Function	Power le Ratio Control	Boot     Exit       [10x]     [10x]       [100]     [Auto]       [Enabled]     [Enabled]       [Enabled]     [Enabled]       [Enabled]     [Enabled]       [Auto]     [Auto]	Item Specific Help To make changes to the first 4 fields, the motherboard must be set to jumperfree mode. To set the following 2		
USB Leg OS/2 On Chip Co I/O Dev PCI Con	acy Support board Memory nfiguration ice Configura figuration	> 64M tion	[Auto] [Disabled]		fields, the CPU speed must be set to [Manual]. If the frequency multiple or bus frequency are adjusted too high, the system may hang. Please turn off the system and then restart to set the CPU settings.	
FI Help FSC Evit	Select	Item – Menu –	7+ Uhar nter Sele	ge Values ct ⊨ Sub-Ma	F5 Setup Defaults	

# CPU Speed [Manual]

Lorsque la carte mère est configurée en mode JumperFree™, ce champ vous permet de sélectionner la fréquence interne du CPU. Choisissez [Manual] si vous voulez modifier les deux champs à venir. Notez que choisir une fréquence supérieure à celle recommandée par le fabricant du CPU peut entraîner une instabilité du système ou des plantages.

# CPU Frequency Multiple (lorsque CPU Speed est sur [Manual])

Ce champ est seulement pour les processeurs déverrouillés. Si le multiplicateur de fréquence de votre processeur est verrouillé, vous ne pouvez pas accéder à ce champ. Ce champ permet de paramétrer le facteur de multiplication de la fréquence entre la fréquence interne du CPU (CPU speed) et la fréquence externe. Paramétrez ce champ en conjonction avec le champ CPU Frequency (MHz) pour que le résultat corresponde à la vitesse du CPU.

# CPU Frequency (MHz) (lorsque CPU Speed est sur [Manual])

Ce champ indique au générateur d'horloge quelle fréquence envoyer aux bus système et PCI. La fréquence du bus (fréquence externe) multipliée par le facteur de multiplication du bus est égal à la vitesse du CPU.

# **CPU/Memory Frequency Ratio [Auto]**

Ce champ détermine si la fréquence de l'horloge mémoire est déterminée pour être en mode synchrone ou asynchrone avec respect de la fréquence système. Les options qui apparaissent dans le menu pop-up varient en fonction de la fréquence choisie dans CPU Frequency (MHz). Les options de configuration sont: [Auto] [1:1] [3:4]

# CPU Level 1 Cache, CPU Level 2 Cache [Enabled]

Vous pouvez choisir dans ce champ d'activer [Enabled] (valeur par défaut) ou de désactiver [Disabled] les caches L1 et L2 intégrés. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# BIOS Update [Enabled]

Ce champ fonctionne comme un chargeur de mise à jour intégré au BIOS pour fournir au processeur les données nécessaires. Si vous choisissez [Enabled], le BIOS charge la mise à jour sur tous les processeurs pendant le démarrage du système. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# **PS/2 Mouse Function Control [Auto]**

Le paramètre par défaut [Auto] permet au système de détecter une souris PS/2 au démarrage. Si une souris est détectée, le BIOS assigne l'IRQ12 à cette souris PS/2. Sinon, l'IRQ12 peut être utilisé pour des cartes d'extension. Lorsque vous paramétrez ce champ sur [Enabled], le BIOS réserve l'IRQ12, qu'une souris PS/2 soit détectée ou non au cours du démarrage. Les options de configuration sont: [Enabled] [Auto]

# USB Legacy Support [Auto]

Cette carte mère supporte les périphériques USB (Universal Serial Bus). Le paramètre par défaut [Auto] permet au système de détecter un périphérique USB au démarrage. Si détecté, le mode contrôleur USB est activé. Si non détecté, le mode contrôleur USB est désactivé.

Lorsque vous paramétrez ce champ sur [Disabled], le mode contrôleur USB est désactivé que vous utilisiez ou non un périphérique USB. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled] [Auto]

# OS/2 Onboard Memory > 64M [Disabled]

Si vous utilisez un système d'exploitation OS/2 avec plus de 64 Mo de DRAM installés, vous devez configurer cette option sur [Enabled]. Sinon, conservez le paramètre par défaut [Disabled]. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# 4.4.1 Chip Configuration

AwardBIOS Setup Utility Advanced	
Chip Configuration	Item Specific Help
SDRAM Configuration[By SPD]SDRAM CAS Latency[3T]SDRAM RAS to CAS Delay[3T]SDRAM RAS Precharge Delay[3T]SDRAM Active Precharge Delay[6T]SDRAM Idle Timer[Infinite]Optimization Mode[Normal]Graphics Aperture Size[64MB]AGP Capability[4X Mode]Video Memory Cache Mode[UC]Memory Hole At 15M-16M[Disabled]Delay Transaction[Disabled]Onboard PCI IDE[Both]	<enter> to select SDRAM configuration. [By SPD] is recommended. [User Defined] allows you to set each configuration on your own.</enter>
F1 Help 1↓ Select Item -/+ Change Values ESC Exit ↔ Select Menu Enter Select ► Sub-N	F5 Setup Defaults lenu F10 Save and Exit

# SDRAM Configuration [By SPD]

Ce paramètre vous permet de déterminer les timings optimaux pour les éléments 2–5, en fonction des modules mémoires que vous utilisez. Le paramètre par défaut est [By SPD], et configure les éléments 2–5 par lecture des contenus dans le périphérique SPD (Serial Presence Detect). L'EEPROM sur le module mémoire stocke les informations importantes du module, telles que le type de mémoire, la taille, la vitesse, la tension, les banques de modules. Les options de configuration sont: : [User Defined] [By SPD]

# SDRAM CAS Latency [3T]

Ce paramètre contrôle le temps de latence entre la commande de lecture de la SDRAM et le moment où la donnée devient disponible.



Le paramètre SDRAM CAS Latency n'apparaît que si vous avez configuré le champ SDRAM Configuration sur [User Defined].

# SDRAM RAS to CAS Delay [3T]

Ce paramètre contrôle le temps de latence entre la commande active de la SDRAM et la commande de lecture/écriture.



Le paramètre SDRAM RAS to CAS Delay n'apparaît que si vous avez configuré le champ SDRAM Configuration sur [User Defined].

# SDRAM RAS Precharge Delay [3T]

Ce paramètre contrôle l'inactivité des horloges après avoir lancé une commande de précharge à la SDRAM.



Le paramètre SDRAM RAS Precharge Delay n'apparaît que si vous avez configuré le champ SDRAM Configuration sur [User Defined].

# SDRAM Active Precharge Delay [6T]

Ce paramètre contrôle le nombre d'horloges SDRAM utilisées pour les paramètres SDRAM.



Le paramètre SDRAM Active Precharge Delay n'apparaît que si vous avez configuré le champ SDRAM Configuration sur [User Defined].

# SDRAM Idle Timer [Infinite]

Les options de configuration sont: [Infinite] [0T] [8T] [16T] [64T]

# **Optimization Mode [Normal]**

Ce paramètre vous permet d'améliorer les performances de système lorsqu'il est réglé sur [Turbo 1] ou [Turbo 2]. Si vous rencontrez des problèmes avec les réglages turbo, revenez à la configuration par défaut [Normal]. Les options de configuration sont: [Normal] [Turbo 1] [Turbo 2]

# Graphics Aperture Size [64MB]

Cette fonction vous permet de sélectionner la taille de la mémoire de texture pour les données graphiques AGP. Les options de configuration sont: [4MB] [8MB] [16MB] [32MB] [64MB] [128MB] [256MB]

# AGP Capability [4X Mode]

Cette carte mère dispose d'une interface AGP 4X qui permet le transfert des données vidéo à 1066Mo/s. L'AGP 4X est rétro-compatible, ce qui vous permet de conserver le paramètre par défaut [4X Mode] même si vous utilisez une carte graphique AGP 1X ou 2X. Si vous choisissez [1X Mode], l'interface AGP fournit seulement un débit maximal de 266Mo/s, même si vous utilisez une carte AGP 2x/4x. Si vous choisissez [2X Mode], l'interface AGP fournit un débit maximal de 533Mo/s, même si vous utilisez une carte AGP 4X. Les options de configuration sont: [1X Mode] [2X Mode] [4X Mode]

# Video Memory Cache Mode [UC]

L'USWC (uncacheable, speculative write combining) est une nouvelle technologie de cache pour la mémoire vidéo du processeur. Il peut véritablement améliorer la vitesse d'affichage en stockant les données d'affichage. Vous devez paramétrer ce champ sur UC (uncacheable) si votre carte graphique ne supporte pas cette fonction, sinon le système peut ne pas pouvoir démarrer. Les options de configuration sont: [UC] [USWC]

# Memory Hole At 15M-16M [Disabled]

Ce champ vous permet de réserver un espace adresse pour les cartes d'extension ISA. Paramétrer l'espace adresse sur une valeur particulière rend cet espace mémoire indisponible aux autres composants du système. Les cartes d'extension peuvent uniquement accéder à une mémoire jusqu'à 16Mo. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# **Delayed Transaction [Disabled]**

Paramétré sur [Enabled], cette fonction libère le bus PCI lorsque le CPU accède à une carte ISA 8-bits. Normalement, Ce processus consomme environ 50-60 PCI Clocks sans l'option PCI Delayed Transaction. Paramétrez ce champ sur [Disabled] lorsque vous utilisez des cartes ISA non compatibles PCI 2.1. Les options sont: [Enabled] [Disabled]

# Onboard PCI IDE [Both]

Ce champ vous permet d'activer soit le canal IDE primaire, soit le canal IDE secondaire, soit les deux. Vous pouvez aussi désactiver les deux canaux avec l'option [Disabled]. Les options de configuration sont: [Both] [Primary] [Secondary] [Disabled]

# 4.4.2 I/O Device Configuration

AwardBIOS Setup Utility				
I/O Device Configura	Item Specific Help			
Floppy Disk Access Control Onboard Serial Port 1 Onboard Serial Port 2 UART2 Use As Onboard Parallel Port Parallel Port Mode ECP DMA Select Onboard Game Port Onboard MIDI I/O Onboard Card Reader Type Onboard AC97 Audio Controller Onboard AC97 Modem Controller Speech POST Reporter	[ <b>R</b> ∕₩] [3F8H/IR04] [2F8H/IR03] [COM Port] [378H/IR07] [ECP+EPP] [3] [200H-207H] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Auto] [Auto] [Enabled]	<enter> to select.</enter>		
F1 Help ↑↓ Select Item -/- ESC Exit ↔ Select Menu En	+ Change Values ter Select ► Sub-Me	F5 Setup Defaults enu F10 Save and Exit		

(Faites dérouler vers le bas pour voir le dernier élément comme montré)

# Floppy Disk Access Control [R/W]

Paramétré sur [Read Only], ce champ empêche la copie des fichiers sur une disquette. Il autorise la lecture à partir du lecteur de disquette mais non l'écriture. Le paramètre par défaut [R/W] autorise la lecture et l'écriture à la fois. Les options de configuration sont: [R/W] [Read Only]

# Onboard Serial Port 1 [3F8H/IRQ4] Onboard Serial Port 2 [2F8H/IRQ3]

Ce champ vous permet de paramétrer les adresses des connecteurs Série onboard. Les ports Série 1 et 2 doivent avoir des adresses différentes. Les options de configuration sont: [3F8H/IRQ4] [2F8H/IRQ3] [3E8H/IRQ4] [2E8H/IRQ10] [Disabled]

# UART2 Use As [COM Port]

Ce champ vous permet de sélectionner le périphérique sur lequel assigner l'UART2. Les options de configuration sont: [COM Port] [IR] [Smart Card Reader]

# Onboard Parallel Port [378H/IRQ7]

Ce champ détermine l'adresse du connecteur du port parallèle onboard. Si vous désactivez ce champ, les champs Parallel Port Mode et ECP DMA Select ne sont pas disponibles. Les options de configuration sont: [Disabled] [378H/IRQ7] [278H/IRQ5]

# Parallel Port Mode [ECP+EPP]

Ce champ vous permet de paramétrer le mode d'opération du port parallèle. [Normal] permet un fonctionnement à vitesse normale mais dans une seule direction; [EPP] permet un mode d'opération bidirectionnel ; [ECP] permet au port parallèle de fonctionner en mode bidirectionnel DMA ; [ECP+EPP] permet un fonctionnement à vitesse normale dans un mode bidirectionnel. Le options sont: [Normal] [EPP] [ECP] [ECP+EPP]

# ECP DMA Select [3]

Ce champ vous permet de configurer le canal DMA du port parallèle pour le mode ECP sélectionné. Cette option n'est disponible que si vous avez sélectionné [ECP] ou [ECP+EPP] dans le champ Parallel Port Mode. Les options de configuration sont: [1] [3]

# Onboard Game Port [200H-207H]

Ce champ vous permet de sélectionner les adresses d'E/S pour le port de jeu. Les options de configuration sont: [Disabled] [200H-207H] [208H-20FH]

# Onboard MIDI I/O [Disabled]

Ce champ vous permet de sélectionner les adresses d'E/S pour le port midi. Les options de configuration sont: [Disabled] [330H-331H] [300H-301H]

# **Onboard Card Reader Type [Disabled]**

Ce champ vous permet de sélectionner votre type de lecteur de carte, si vous avez installé un tel périphérique. Conservez le paramètre par défaut [Disabled] si vous n'en avez pas installé. Les options de configuration sont: [Disabled] [Memory Stick] [Secure Digital]

# Onboard AC97 Audio Controller [Auto] Onboard AC97 Modem Controller [Auto]

[Auto] permet au BIOS de détecter si vous utilisez un périphérique modem/ audio. Si un périphérique modem/audio est détecté, le contrôleur modem/ audio onboard est activé; si aucun périphérique modem/audio n'est détecté, le contrôleur est désactivé. S'il y a des conflits avec le contrôleur modem/audio onboard, placez le champ approprié sur [Disabled]. Les options de configuration sont: [Disabled] [Auto]

# Speech POST Reporter [Enabled]

Ce champ active ou désactive la fonction ASUS POST Reporter<sup>™</sup>. Voir les chapitres "1.4 Caractéristiques" et "3.2 Messages vocaux du POST" pour plus d'informations. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# 4.4.3 PCI Configuration

Awa	rdBIOS Setup Utility	
PCI Configur	Item Specific Help	
Slot 1/5 IRO Slot 2 IRQ Slot 3 IRQ Slot 4 IRQ Slot 6 IRQ PCI/VGA Palette Snoop PCI Latency Timer SYMBIOS SCSI BIOS USB Function Primary VGA BIOS ► PCI IRQ Resource Exclusion	[ <b>Auto</b> ] [Auto] [Auto] [Auto] [Auto] [Jisabled] [ 32] [Auto] [Both] [PCI VGA Card]	<enter≻ an<br="" select="" to="">IRQ.</enter≻>
F1 Help 1↓ Select Item FSC Fxit ↔ Select Menu	-/+ Change Values Enter Select ► Sub-Me	F5 Setup Defaults

# Slot 1/5, Slot 2, Slot 3, Slot 4, Slot 6 IRQ [Auto]

Ce champ assigne automatiquement les IRQ pour chaque slot PCI. Le paramètre par défaut pour chaque champ est [Auto]. Il utilise un autorouting pour assigner les IRQ. Les options de configuration sont: [Auto] [NA] [3] [4] [5] [7] [9] [10] [11] [12] [14] [15]

# PCI/VGA Palette Snoop [Disabled]

Certaines cartes VGA non standard, comme les accélérateurs graphiques ou les cartes vidéo MPEG, peuvent ne pas afficher les couleurs de manière correcte. Placez ce champ sur [Enabled] pour corriger ce problème. Si vous utilisez une carte VGA standard, conservez la valeur par défaut [Disabled]. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# PCI Latency Timer [32]

Conservez la valeur par défaut [32] pour des performances et une stabilité optimales.

# SYMBIOS SCSI BIOS [Auto]

[Auto] permet au BIOS de détecter si vous avez une carte SYMBIOS SCSI. Si une telle carte est détectée, le BIOS SCSI est activé. Sinon, le BIOS SCSI onboard est désactivé.

Le paramètre [Disabled] désactive le BIOS SYMBIOS SCSI onboard de manière à ce que le BIOS d'une carte additionnelle SYMBIOS SCSI puisse être utilisé. Si la carte SYMBIOS SCSI n'a pas de BIOS, la carte SYMBIOS SCSI ne fonctionnera pas. Les options de configuration sont: [Auto] [Disabled]

# **USB Function [Both]**

Cette carte mère supporte les périphériques USB (Universal Serial Bus). Paramétrez ce champ sur [Primary] ou [Both] si vous voulez connecter des périphériques USB. Les options de configuration sont: [Disabled] [Primary] [Both]]

# Primary VGA BIOS [PCI VGA Card]

Ce champ vous permet de sélectionner la carte graphique primaire. Les options de configuration sont: [PCI VGA Card] [AGP VGA Card]

# 4.4.3.1 PCI IRQ Resource Exclusion

AwardBIOS Setup Utility	
PCI IRQ Resource Exclusion	Item Specific Help
IRQ 3 Used By ISA [No/ICU] IRQ 4 Used By ISA [No/ICU] IRQ 5 Used By ISA [No/ICU] IRQ 7 Used By ISA [No/ICU] IRQ 9 Used By ISA [No/ICU] IRQ 10 Used By ISA [No/ICU] IRQ 11 Used By ISA [No/ICU] IRQ 12 Used By ISA [No/ICU] IRQ 14 Used By ISA [No/ICU] IRQ 15 Used By ISA [No/ICU]	Select [Yes] if this IRQ is required by a legacy ISA card and you are not using ICU; otherwise, select [No/ICU].
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values ESC Exit +→ Select Menu Enter Select ► Sub-Me	F5 Setup Defaults

# IRQ XX Used By ISA [No/ICU]

Ces champs indiquent si les IRQ affichés pour chaque champ sont utilisés ou non par une carte ISA (non-PnP). Le paramètre [No/ICU] pour un champ IRQ indique que vous utilisez l'utilitaire ICU (ISA Configuration Utility), et que cet IRQ particulier n'est PAS requis par une carte ISA. Paramétrez le champ IRQ sur [Yes] si vous installez une carte ISA qui nécessite un IRQ unique et si vous N'UTILISEZ PAS d'ICU. Les options de configuration sont: [No/ICU] [Yes]

# 4.5 **Power Menu (menu alimentation)**

Le menu Power vous permet de contrôler et de réduire la consommation d'énergie. Cette fonction éteint le moniteur et arrête le disque dur après une période d'inactivité.

AwardBIOS Setup Utility					
Main Advanced	Power Boot Exit				
Dowor Management	[Usor Dofined]	Item Specific Help			
Video Off Option Video Off Option HDD Power Down ACPI Suspend To RAM APIC Mode Suspend Mode PWR Button < 4 Secs	[Suspend -> Off] [DPMS OFF] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Soft Off]	<enter> to select the power saving mode. You can select [User Defined] to go to the suspend mode entry below.</enter>			
<ul> <li>Power Up Control</li> <li>Hardware Monitor</li> </ul>					
F1 Help 1↓ Select ESC Exit ↔ Select	Item -/+ Change Values Menu Enter Select⊧Sub-M	F5 Setup Defaults enu F10 Save and Exit			

# Power Management [User Defined]

Ce champ vous permet d'activer ou de désactiver les fonctions automatiques d'économie d'énergie. Paramétré sur [Disabled], les fonctions de gestion de l'alimentation ne fonctionnent pas, quels que soient les autres paramètres de ce menu. L'option [User Defined] vous permet de déterminer la période d'inactivité avant que le système entre en mode veille. Voir "Suspend Mode" plus tard dans ce chapitre.

Paramétré sur [Max Saving], l'alimentation système est préservée au maximum. Ce paramètre place automatiquement le système en mode veille après une brève période d'inactivité. [Min Saving] apporte le moins d'économies d'énergie puisque le système entre en veille seulement après une longue période d'inactivité. Les options de configuration sont: [User Defined] [Disabled] [Min Saving] [Max Saving]

(z)

Vous devez installer l'utilitaire Advanced Power Management (APM) pour conserver l'heure du système même lorsque l'ordinateur entre en mode veille. Sous Windows 3.x et Windows 95, vous devez installer Windows avec les fonctions APM. Sous Windows 98 ou plus, l'APM est automatiquement installé comme indiqué par l'icône d'une pile et d'un câble d'alimentation marqué "Gestion de l'alimentation" dans le Panneau de configuration. Sélectionnez "Paramètres avancés" dans la boîte de dialogue Propriétés de Gestion de l'alimentation.

# Video Off Option [Suspend -> Off ]

Ce champ détermine quand activer les fonctions Vidéo Off pour la gestion de l'alimentation du moniteur. Les options de configuration sont: [Always On] [Suspend -> Off]

# Video Off Method [DPMS OFF]

Ce champ définit les fonctions Vidéo Off. La fonction Display Power Management System (DPMS) permet au BIOS de contrôler la carte graphique si elle supporte les fonctions DPMS. [Blank Screen] affiche seulement un écran vide. Utilisez ce paramètre pour des moniteurs sans gestion de l'alimentation ou sans fonctions "non polluantes".



Même si installé, votre économiseur d'écran n'affiche rien lorsque vous sélectionnez [Blank Screen] dans le champ ci-dessus.

[V/H SYNC+Blank] affiche une page vide et coupe le balayage vertical et horizontal. Les options de configuration sont: [Blank Screen] [V/H SYNC+Blank] [DPMS Standby] [DPMS Suspend] [DPMS OFF] [DPMS Reduce ON]

# HDD Power Down [Disabled]

Eteint tous les disques durs IDE du système après une période d'inactivité que vous pouvez définir dans ce champ. Cette fonction n'agit pas sur les disques durs SCSI. Les options de configuration sont: [Disabled] [1 Min] [2 Min] [3 Min]...[15 Min]

# ACPI Suspend To RAM [Disabled]

Ce champ vous permet d'activer ou de désactiver la fonction ACPI Suspend-to-RAM. Pour supporter cette fonction, le +5VSB de l'alimentation doit pouvoir fournir un courant de plus de 720mA. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# APIC Mode [Disabled]

Ce champ vous permet d'activer ou de désactiver le support du mode APIC pour les MP OS. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# Suspend Mode [Disabled]

Paramétrez ici la durée avant que le système entre en mode veille. Les options de configuration sont: [Disabled] [1~2 Min] [2~3 Min] [4~5 min] [8~9 Min] [20 Min] [30 Min]

# PWR Button < 4 Secs [Soft Off]

Paramétré sur [Soft off], l'interrupteur ATX peut être utilisé comme un interrupteur normal lorsqu'on le presse moins de 4 secondes. [Suspend] permet au bouton d'avoir une double fonction : lorsqu'on appuie dessus moins de 4 secondes, il place le système en mode sommeil. Quel que soit le paramètre, appuyer sur l'interrupteur ATX plus de 4 secondes éteint le système. Les options de configuration sont: [Soft off] [Suspend]

# 4.5.1 Power Up Control

Awar Power	dBIOS Setup Utility	
Power Up Cont	rol	Item Specific Help
AC Power Loss Restart Wake/Power Up On Ext. Modem Power Up On PCI Card Power Up On USB Power On By PS/2 Keyboard Power On By PS/2 Mouse Automatic Power Up	[ <mark>Disabled</mark> ] [Disabled] [Disabled] [Disabled] [Space Bar] [Disabled] [Disabled]	<enter> to select whether or not to restart the system after AC power loss.</enter>
F1 Help 1↓ Select Item FSC Exit +→ Select Menu	-/+ Change Values Enter Select ► Sub-Ma	F5 Setup Defaults

# AC PWR Loss Restart [Disabled]

Vous pouvez ici choisir si le système redémarre ou non après une coupure de courant. [Disabled] laisse votre système éteint alors que [Enabled] redémarre le système. [Previous State] restaure le système dans l'état où il était avant la coupure de courant. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled] [Previous State]

# Wake/Power Up On Ext. Modem [Disabled]

[Enabled] ou [Disabled] active ou désactive le démarrage de l'ordinateur lorsque le modem externe reçoit un appel alors que l'ordinateur est en mode Soft-off. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

> L'ordinateur ne peut ni recevoir ni transmettre de données, tant que le système et les applications ne sont pas complètement lancés. Par conséquent, la connexion ne peut pas réussir au premier essai. Eteindre un modem externe puis le rallumer alors que l'ordinateur est éteint provoque une chaîne d'initialisation qui allume le système.

# Power Up On PCI Card [Disabled]

Paramétrée sur [Enabled], cette option vous permet d'allumer le système via un modem PCI. Cette fonction nécessite une alimentation ATX qui fournit au moins 1A sur le +5VSB. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# Power Up On USB [Disabled]

Paramétré sur [Enabled], ce champ permet l'allumage du système via l'activité d'un périphérique USB. Cette fonction nécessite une alimentation ATX qui fournit au moins 1A sur le +5VSB. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# Power On By PS/2 Keyboard [Space Bar]

Ce paramètre vous permet d'utiliser une touche spécifique du clavier pour allumer le système. Cette fonction nécessite une alimentation ATX qui fournit au moins 1A sur le +5VSB. Les options de configuration sont: [Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

# Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

Paramétrée sur [Enabled], cette option vous permet d'utiliser la souris PS/2 pour allumer le système. Cette fonction nécessite une alimentation ATX qui fournit au moins 1A sur le +5VSB. Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# Automatic Power Up [Disabled]

Cette fonction permet un allumage sans surveillance ou automatique du système. Vous pouvez configurer le système pour qu'il s'allume à une certaine heure de la journée en sélectionnant [Everyday] et à une certaine heure d'un jour donné en sélectionnant [By Date]. Les options de configuration sont: [Disabled] [Everyday] [By Date]

# 4.5.2 Hardware Monitor

	AwardBIOS Setup Utility	
Hardw	are Monitor	Item Specific Help
MB Temperature CPU Temperature 2 CPU Fan Speed Power Fan Speed Chassis Fan Speed VCORE Voltage +3.3V Voltage +5V Voltage +12V Voltage 1	0°C/86°F 1°C/105.5°F 500RPM 335RPM /A 1.5V 3.4V 4.8V 2.1V	<enter> to switch between monitoring or ignoring.</enter>
F1 Help ↑↓ Select ESC Exit ↔ Select	Item -/+ Change Values Menu Enter Select⊧Sub-Me	F5 Setup Defaults nu F10 Save and Exit

# MB Temperature [xxxC/xxxF] CPU Temperature [xxxC/xxxF]

Le monitoring hardware intégré détecte automatiquement les températures de la carte mère (MB) et du CPU.

# CPU Fan Speed [xxxxRPM] Power Fan Speed Chassis Fan Speed [N/A]

Le monitoring hardware intégré détecte automatiquement les vitesses du ventilateur du CPU et du châssis exprimées en rotations par minute (RPM).

# VCORE Voltage, +3.3V Voltage, +5V Voltage, +12V Voltage

Le monitoring hardware intégré détecte automatiquement la tension de sortie via les régulateurs de tension onboard.



Si n'importe lequel des éléments contrôlés est hors limites, le message d'erreur suivant apparaît: "Hardware Monitor found an error. Enter Power setup menu for details" (le monitoring hardware a détecté une erreur. Entrez dans le menu Power du Setup pour les détails). Le message suivant vous invitera alors : "Press F1 to continue or DEL to enter SETUP" (pressez F1 pour continuer ou DEL pour entrer dans le SETUP).

# 4.6 Boot Menu (menu de démarrage)

	AwardBIOS Setup Utility							
	Main	Adva	inced	Powe	en Bo	ot 📕	Exit	
	Main 1. Remc 2. IDE 3. ATAF 4. Othe Plug & Reset ( Boot Vi Quick F Boot Up Full So	Adva Hard D PI CD-R er Boot Play O Configu irus De Cower O o Flopp creen L	nced Device OM Device /S ration   tection n Self y Seek ogo	Powe Data Test	r Bo [Legacy [None] [None] [INT18 D [No] [Enabled [Enabled [Enabled [Enabled	ot Floppy evice ( ] ] ] ]	Exit (Networ]	Item Specific Help Boot Sequence: <enter> to select the device. To select the boot sequence, use the up or down arrow. Press &lt;+&gt; to move the device up the list, or &lt;-&gt; to move it down the list.</enter>
L								
	F1 Help	) []↓ ⊢ ++	Select	Item Menu	-/+ Enter	Change	e Values E ► Sub-Mu	F5 Setup Defaults

# **Boot Sequence**

Le menu Boot vous permet de sélectionner parmi les quatre types de périphériques de boot possibles avec les flèches Haut et Bas. Au moyen des touches <+> ou <Space>, vous pouvez augmenter la priorité d'un périphérique et au moyen de la touche <->, vous pouvez diminuer son ordre de priorité. Ce faisant, vous modifiez l'ordre selon lequel le système recherche un périphérique de boot lors du démarrage. Les champs de configuration incluent : Removable Devices (disquette présente dans le lecteur), IDE Hard Drive (disque dur IDE), ATAPI CD-ROM, et Other Boot Device (autre périphérique de boot).

# Removable Device [Legacy Floppy]

Les options de configuration sont: [Disabled] [Legacy Floppy] [LS-120] [ZIP] [ATAPI MO]

# **IDE Hard Drive**

Ce champ vous permet de sélectionner quel disque dur IDE utiliser dans la séquence de boot. Presser sur [Enter] affiche les ID de tous les disques durs IDE connectés.

# ATAPI CD-ROM

Ce champ vous permet de sélectionner quel lecteur ATAPI CD-ROM utiliser dans la séquence de boot. Presser sur [Enter] affiche les ID de tous les lecteurs ATAPI CD-ROM.

# Other Boot Device Select [INT18 Device (Network)]

Options de configuration: [Disabled] [SCSI Boot Device] [INT18 Device (Network)]

# Plug & Play O/S [No]

Ce champ vous permet d'utiliser un système d'exploitation Plug-and-Play (PnP) pour configurer les slots des bus PCI au lieu d'utiliser le BIOS. Lorsque [Yes] est sélectionné, les interruptions peuvent être réassignées par le système d'exploitation. Si vous avez installé un système d'exploitation non Pnp ou si vous voulez empêcher la réassignation des paramètres d'interruption, conservez le paramètre par défaut [No]. Options de configuration: [No] [Yes]

# **Reset Configuration Data [No]**

L'ESCD (Extended System Configuration Data) (ESCD) contient les informations sur les périphériques non-PnP. Il conserve aussi l'enregistrement complet de la manière dont le système était configuré lors du dernier démarrage. Sélectionnez [Yes] si vous voulez effacer ces données durant le POST (Power-On-Self-Test). Les options de configuration sont: [Disabled] [Enabled]

# **Boot Virus Detection [Enabled]**

Ce champ vous permet d'activer une détection de virus au démarrage, garantissant un secteur de boot sans virus. Le système s'arrête et affiche un message d'alarme s'il détecte un virus. Si cela se produit, vous pouvez soit permettre à l'opération de continuer, soit utiliser une disquette de boot sans virus pour redémarrer et effectuer des recherches dans votre système. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

# Quick Power On Self Test [Enabled]

Ce champ permet d'accélérer le POST (Power-On-Self Test) en évitant de tester le système une deuxième, troisième et quatrième fois. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

# Boot Up Floppy Seek [Enabled]

Lorsque ce paramètre est activé, le BIOS cherche sur le lecteur de disquette pour déterminer s'il a 40 ou 80 pistes. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

# Full Screen Logo [Enabled]

Ce champ vous permet d'activer ou de désactiver la fonction d'affichage du logo en plein écran. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

# 4.7 Exit Menu (menu quitter)

Après avoir effectué toutes vos sélections dans les divers menus du Setup, sauvegardez vos modifications et quittez le Setup du BIOS. Choisissez Exit dans la barre de menu pour afficher le menu ci-dessous.



Q

Presser <Esc> ne permet pas de quitter ce menu immédiatement. Sélectionnez l'une des options de ce menu ou <F10> dans la barre de légende pour sortir.

# **Exit Saving Changes**

Après avoir terminé vos sélections, choisissez cette option dans le menu Exit pour garantir l'enregistrement des nouvelles valeurs dans la CMOS RAM. La CMOS RAM est maintenue par une batterie de sauvegarde intégrée qui demeure même lorsque l'ordinateur est éteint. Une fois cette option sélectionnée, une fenêtre de confirmation apparaît. Choisissez [Yes] pour enregistrer les changements et quitter.

> Si vous essayez de sortir du Setup sans enregistrer les modifications, un message vous demande si vous voulez enregistrer vos changements avant de quitter. Presser sur <Entrée> sauvegarde les modifications et quitte.

# **Exit Discarding Changes**

Ne sélectionnez cette option que si vous ne désirez pas enregistrer les modifications que vous avez effectuées dans le Setup. Si vous avez modifié des champs autres que la date du système, l'heure du système et les mots de passe, le BIOS demande une confirmation avant de quitter.

# Load Setup Defaults

Cette option vous permet de charger les valeurs par défaut de chaque paramètre des menus du Setup. Si vous sélectionnez cette option ou si vous pressez <F5>, une confirmation est demandée. Choisissez [Yes] pour charger les valeurs par défaut. Choisissez Exit Saving Changes ou faites d'autres changements avant de sauvegarder les données dans la RAM non volatile.

#### **Discard Changes**

Cette option vous permet d'abandonner les sélections que vous avez faites et de restaurer les valeurs enregistrées précédemment. Après avoir choisi cette option, une confirmation est demandée. Sélectionnez [Yes] pour abandonner tous les changements et restaurer les valeurs enregistrées précédemment.

#### **Save Changes**

Cette option enregistre vos sélections sans quitter le Setup. Vous pouvez retourner dans d'autres menus et effectuer de nouveaux changements. Après avoir sélectionné cette option, une confirmation est demandée. Choisissez [Yes] pour enregistrer tous les changements dans la RAM non volatile.

# Chapitre 5

Ce chapitre décrit le contenu du CD technique qui est livré avec votre carte mère.

# **Références logicielles**

# 5.1 Installer un système d'exploitation

Cette carte mère supporte les systèmes d'exploitation (OS) Windows 95/ 98/ME/NT/2000 et OS/2. Installez toujours la dernière version du système d'exploitation et les mises à jour correspondantes afin de maximiser les caractéristiques de votre hardware.



Pour Windows 95, vous devez utiliser OSR 2.0 ou plus. Pour Windows NT 4.0, vous devez utiliser Service Pack 3.0 ou plus. Vous pouvez utiliser n'importe quelle version de Windows 98/ME/2000.

# 5.1.1 Première installation sous Windows 98

Lorsque vous démarrez Windows pour la première fois après l'installation de la carte mère, Windows 98 détecte tous les périphériques Plug-n-Play. Suivez les instructions de l'assistant **Ajout de nouveau matériel** pour installer les pilotes périphériques nécessaires. Lorsque vous êtes invité à redémarrer, Choisissez **No**. Référez-vous aux parties suivantes dans ce chapitre pour installer les logiciels et pilotes contenus dans le CD technique.



Etant donné que les paramètres de la carte mère et les options matérielles varient, n'utilisez les procédures d'installation présentées dans ce chapitre qu'en référence générale. Référez-vous à la documentation de votre système d'exploitation pour plus d'informations.

# 5.2 CD technique

Le CD technique livré avec votre carte mère contient les logiciels, les utilitaires et les pilotes qui améliorent les caractéristiques de la carte mère.



Le contenu du CD technique peut changer sans notification. Consultez le site ASUS pour les mises à jour.

# 5.2.1 Lancer le CD technique

Pour utiliser le CD technique, insérez-le simplement dans votre lecteur de CD-ROM. La page d'accueil du CD et les menus d'installation s'affichent automatiquement si l'Autorun est activé dans votre ordinateur.



Si la page d'accueil n'apparaît pas automatiquement, localisez et doublecliquez sur le fichier ASSETUP.EXE dans le dossier BIN du CD pour afficher les menus.



# 5.2.2 Main menu (menu principal)

De la page d'accueil, le programme entre directement dans le menu principal. Ce menu affiche une image de la carte mère et les boutons et icônes qui vous permettent d'accéder aux logiciels, pilotes, utilitaires, et autres informations contenus dans le CD technique.



Placez le curseur de votre souris sur une icône et cliquez dessus pour afficher l'élément spécifié Cliquez sur un bouton pour afficher les options disponibles

# 5.2.3 Software menu (menu logiciels)

Le menu Software montre les applications et autres logiciels supportés par la carte mère. Les éléments en surbrillance sont disponibles pour votre carte mère. Cliquez simplement sur un élément puis suivez l'assistant d'installation pour l'installer.

Le menu Software est composé de deux écrans. Cliquez sur le bouton Next en bas à gauche du premier écran pour accéder au deuxième écran du menu. Pour revenir au premier écran du menu, cliquez sur le bouton Back en bas à droite du deuxième écran.

ASUS Moth	P4B Series	ASUS Moth	erboard Support CD	24B Series
	Software - Privers + DOS Utility + Contact. Info - Please select one item blow		Software	contact Info Please select one item blow
	ASUS Update Acrobat Reader Administration Client ASUS Hol Key ASUS BIOS Flash Utility			E-Color 3Deep ASUS Screen Saver
	ASUS PC Probe PC-cillin			
	Voice Editor Cyberlink Video and Audio Software Applications	<b>S</b>		
	Home     Exit		Home     Exit	

# ASUS Update

Ce programme vous permet de télécharger la dernière version de BIOS à partir du site web d'ASUS.



Avant d'utiliser ASUS Update, assurez-vous d'être connecté à Internet afin d'accéder au site d'ASUS.

ASUS Update inclut une nouvelle fonction intitulée **ASUS MyLogo™**. Cette fonction vous permet de remplacer les écrans de démarrage rébarbatifs par vos propres logos de boot personnalisés. Reportez-vous au chapitre "5.3 Logiciels" pour la procédure d'installation.

# Intel® LDCM Administrator Setup

Ce programme est destiné au monitoring des systèmes PC sur le réseau à l'intérieur de la même passerelle que le logiciel Client installé.



L'administrateur doit installer à la fois le logiciel Administrateur et le logiciel Client.

# Intel® LDCM Client Setup

Ce programme sert au monitoring du système Client. Installez le LANDesk Client Manager pour utiliser les fonctions de gestion du hardware.

# **ASUS BIOS Flash Utility**

Cet utilitaire vous permet de flasher à distance le BIOS du PC Client lorsqu'il est utilisé avec l'Intel LDCM Administrator.

# **ASUS PC Probe**

Cet utilitaire intelligent contrôle la vitesse du ventilateur, la température du CPU, et les voltages système. Il vous alerte dès qu'il détecte un problème et ainsi vous aide à maintenir votre ordinateur dans de bonnes conditions de fonctionnement.

# Winbond Voice Editor

Ce programme permet d'enregistrer et de personnaliser des fichiers wave pour l'ASUS POST Reporter<sup>™</sup>. Utilisez ce programme pour modifier les message vocaux par défaut du POST. Voir la liste des messages par défaut au chapitre "3.2 Messages vocaux du POST".

#### **Cyberlink Video and Audio Applications**

Cet élément installe les logiciels Cyberlink PowerPlayer SE 5.0, Cyberlink PowerDVD Trial 3.0, et Cyberlink VideoLive Mail 4.0.

# **Direct X**

Cet élément installe le pilote Microsoft V8.0a.

#### **PC-cillin**

Cet élément installe le logiciel antivirus PC-cillin 2000 V7.0. Voir l'aide en ligne PC-cillin pour des informations détaillées.

#### **Acrobat Reader**

Cet élément installe Adobe Acrobat Reader V5.0, logiciel qui permet la lecture des fichiers PDF (Portable Document Format).

# **E-Color 3Deep**

Cet élément installe le logiciel 3Deep. 3Deep est la première application qui apporte aux joueurs en ligne la meilleure compétitivité pour les parties à plusieurs joueurs. Cette application élimine les graphiques noirs délavés et délivre des couleurs réelles éclatantes.

# **ASUS Screen Saver**

Cet élément installe l'économiseur d'écran ASUS.

# 5.2.4 Drivers menu (menu Pilotes)

Le menu Drivers montre les pilotes périphériques disponibles si le système détecte les périphériques installés. Installez les pilotes nécessaires pour activer les périphériques.

Le menu Drivers est composé de deux écrans. Cliquez sur le bouton **Next** en bas à gauche du premier écran pour accéder au deuxième écran du menu. Pour revenir au premier écran du menu, cliquez sur le bouton **Back** en bas à droite du deuxième écran.



# **INF Driver**

Cet élément installe l'utilitaire Intel<sup>®</sup> Chipset Software Installation qui active le support Plug-n-Play INF pour les chipsets Intel. Cet utilitaire installe dans le système cible les fichiers Windows INF qui indiquent au système d'exploitation la manière dont les composants du chipset seront configurés.

Il existe trois modes d'installation de cet utilitaire: Interactive, Silent, et Unattended Preload. Le mode interactif nécessite l'intervention de l'utilisateur pendant l'installation. Cela n'est pas nécessaire avec les modes Silent et Unattended Preload.

Consultez l'aide en ligne ou le fichier "readme" associés à l'utilitaire.

# Intel® Application Accelerator

Cet élément installe l'Intel Application Accelerator pour Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 98/98SE/ME/NT4.0/2000. Ce programme est destiné à améliorer les performances du sous-système de stockage et l'ensemble des performances du système.



Installez le pilote INF avant d'installer l'Intel Application Accelerator.

# Winbond Memory Stick Storage Device Driver

Cet élément installe le pilote Memory Stick (MS). Ce pilote vous permet d'utiliser la Memory Stick pour télécharger, stocker des données numériques et d'autres données en toute sécurité.

# Winbond Secure Digital Storage (SD/MMC) Device Driver

Cet élément installe le pilote Secure Digital (SD). Ce pilote vous permet d'utiliser le SD pour télécharger, stocker des données numériques et d'autres données en toute sécurité.

# 5.2.5 Menu DOS Utilities

Le menu DOS utilities inclut des éléments que vous pouvez exécuter sous mode DOS. Ces éléments sont aussi présents dans le menu Software.



# 5.2.6 ASUS Contact Information

Cliquer sur le bouton ASUS Contact Information affiche l'écran suivant. Vous pouvez également trouver ces informations à la page x de ce manuel.



# 5.2.7 Informations supplémentaires

Les icônes sur la gauche de l'écran donnent des informations supplémentaires sur la carte mère et le contenu du CD technique. Ce chapitre montre les fenêtres pop-up qui apparaissent lorsque vous cliquez sur les icônes.

#### **Motherboard Info**

La fenêtre affiche les spécifications générales de la carte mère P4B.



#### Browse this CD

La fenêtre affiche le contenu du CD technique sous cette forme.



# **Technical Support Form**

Cette fenêtre affiche le formulaire de demande d'assistance technique ASUS que vous devez remplir lorsque vous désirez une assistance technique.

ASUS offers a comprehe leading-edge motherboar most advanced Intel prot performance Pentium 4 : integrated value solution	Techsupp - Notepad Elle Edit Search Help ASUSTEK ORIGINATOR DESCRIPTION COMPANY NOVE	TECHNICAL SUPPORT REQUEST FORM	DATE:	
the choice for motherh	COMPANY NAME : PHONE (AREA) : EMAIL ADDRESS:  HARDWARE DESCRIPTION	CUMINUT MANE: FAX # (AREA):		
(Technical Support Form)	MOTHERBOARD : CPU BRAND : DRAM BRAND : CACHE BRAND : HARD DISK : CDROM BRAND : BACKUP BRAND : OTHER STORAGE:	REUISION #: SPEED(MHZ): SPEED(ns): SPEED(ns): MODEL NAME: MODEL NAME: MODEL NAME:	BIOS:#401A0- Size(MB): Size(KB): Size(MB): Size(MB): Size(MB):	
	ADD-IN CARD DESCRIPTION (E)ISA SLOT 1: (E)ISA SLOT 2: (E)ISA SLOT 3: (E)ISA SLOT 4: PCI SLOT 1: PCI SLOT 2: PCI SLOT 2: PCI SLOT 3: PCI SLOT 5:	(MODEL NAME/VENDOR)		
	SOFTWARE DESCRIPTION OPERATING SYSTEM: APPLICATION SOFTWARE: DEUICE DRIVERS:			
	PRUBLEM DESCRIPTION (WH	AI PRUBLEMS AND UNDER WHAT SITUATI	UNS)	

#### Readme

La fenêtre affiche le contenu du CD technique et une brève description de ses éléments sous format texte.



# 5.3 Logiciels

La plupart des applications du CD technique intègrent des assistants qui vous dirigeront au cours de l'installation. Consultez l'aide en ligne ou le fichier "readme" associés au logiciel pour plus d'informations.

Ce chapitre donne des détails sur les nouveaux logiciels que la carte mère supporte.

# 5.3.1 ASUS Update

L'utilitaire ASUS Update vous permet de mettre à jour le BIOS et les pilotes de la carte mère. Cette utilitaire nécessite une connexion Internet via un réseau ou un fournisseur d'accès à Internet.

Suivez cette procédure pour utiliser ASUS Update.

 Lancez l'utilitaire à partir du menu Démarrer de Windows : Programmes/AsusUpdate Vx.xx.xx/ AsusUpdate

Le premier écran d'ASUS Update apparaît.

- 2. Sélectionnez la méthode de mise à jour que vous désirez, puis cliquez sur Next.
- Si vous avez choisi updating/ downloading from the Internet, sélectionnez le site FTP ASUS le plus proche pour éviter le trafic réseau ou choisissez Auto Select. Cliquez sur Next.





- A partir du site FTP, sélectionnez la version de BIOS que vous voulez télécharger. Cliquez sur Next.
- 5. Suivez les instructions sur l'écran suivant afin de mener à bien la mise à jour.

Si vous avez choisi l'option de mettre à jour le BIOS à partir d'un fichier, une fenêtre s'ouvre et vous invite à localiser le fichier. Sélectionnez le fichier, cliquez sur Save, puis suivez les instruction à l'écran pour mener à bien la mise à jour.



Dpen					? X
Look jn: 🤷	My Documents	-	<u></u>	Ċ	8-8- 8-8- 8-8-
File <u>n</u> ame:	[				<u>O</u> pen

# 5.3.2 ASUS MyLogo™

ASUS MyLogo est automatiquement installé lorsque vous installez l'utilitaire ASUS Update (à partir du menu Software). Voir le chapitre "5.2.3 Software menu".



Vous devez avoir une copie sur disquette de votre fichier BIOS original ou de la dernière version de BIOS (à partir du site ASUS) avant d'utiliser ASUS MyLogo.

Vous pouvez utiliser l'utilitaire AFLASH pour créer un disque de boot et effectuer une copie du BIOS. Voir le chapitre "5.3.1 ASUS Update" pour obtenir la dernière version de BIOS.

Suivez cette procédure pour utiliser ASUS MyLogo.

 Lancez l'utilitaire à partir du menu Démarrer de Windows: Programmes/AsusUpdate Vx.xx.xx/ MyLogo

Le premier écran de ASUS MyLogo apparaît.

 Spécifiez l'emplacement du fichier BIOS, tel qu'à partir d'une disquette. Cliquez sur Next.


- Choisissez un logo dans la sélection d'images qui apparaît. Cliquez sur Next. NOTE: Vous pouvez créer vos propres images de logo de boot sous les formats GIF, JPG, ou BMP.
- 4. Lorsque vous cliquez sur une image, elle s'affiche en grand dans la fenêtre MyLogo.

- L'écran suivant vous invite à flasher le BIOS original afin de le mettre à jour avec le nouveau logo de démarrage. Cliquez sur Flash pour mettre à jour le BIOS.
- 6. Lorsque l'opération est terminée, cliquez sur Exit, puis redémarrez votre ordinateur.

Votre système démarre alors avec le nouveau logo.









Les écrans dans ce chapitre sont donnés uniquement en référence et peuvent ne pas refléter exactement les détails que vous voyez sur votre moniteur.

# 5.3.3 Logo de Boot personnalisé

Le CD technique inclut aussi une version DOS de l'utilitaire ASUS MyLogo. Localisez l'application appelée LOGO.EXE et une image au format bitmap (BMP) dans la librairie des écrans de boot pour installer cette fonction.



Effectuez un backup du BIOS de votre système sur une disquette de boot avant d'utiliser LOGO.EXE pour modifier votre écran de démarrage. Voir "4.1 Gérer et mettre à jour le BIOS".

Assurez vous que l'élément Full Screen Logo dans le BIOS est paramétré sur [Enabled].

- Pour déterminer un nouveau Logo de Boot personnalisé, parcourez le CD technique et copiez ces trois éléments dans le répertoire windows : LOGO.EXE; AFLASH.EXE; un ou plusieurs fichiers BMP au format 640 x 480 pixel, 16-couleurs.
- 2. Puis, dans le menu Arrêter, sélectionnez: "Redémarrer en mode DOS." A l'invite du DOS, lancez AFLASH:

```
C:\WINDOWS>AFLASH
```

- 3. Dans AFLASH, sélectionnez [1] et sauvegardez le fichier BIOS existant sous un nouveau nom, par exemple: **CSCB1016.AWD**. Quittez AFLASH.
- 4. Pour déterminer un nouvel écran de boot, lancez LOGO sous DOS. Le nom du fichier BIOS et du fichier BMP doivent tous deux se suivre dans la ligne de commande:

```
C:\WINDOWS>LOGO CSCB1016.AWD SEA2.BMP
```

- 5. Pressez < Entrée> pour sauvegarder l'image avec le fichier BIOS.
- 6. Lancez à nouveau AFLASH. Sélectionnez [2] et flashez le BIOS mis à jour, dans cette casse, **CSCB1016.AWD**, vers la ROM.
- 7. Rebootez votre ordinateur en pressant <Ctl><Alt><Del>. Le nouvel écran de boot que vous avez sélectionné apparaît.

Si vous désirez choisir un autre fichier BMP, recommencez la procédure à partir de l'étape 4.

Si vous désirez créer un écran de boot original, utilisez votre logiciel de création d'image puis sauvegardez l'image créée au format BMP 640 x 480 pixels, 16 couleurs. Choisissez un nom de fichier pour la nouvelle image, avec huit chiffres et caractères reconnaissables sous DOS.



Assurez-vous de bien placer les fichiers .BMP dans le même répertoire que celui du fichier BIOS et de LOGO.EXE.

# 5.3.4 Winbond Voice Editor

Le logiciel Winbond Voice Editor vous permet de personnaliser les messages vocaux du POST. Installez le logiciel à partir du menu Software dans le CD technique. Voir le chapitre "5.2.3 Software menu".

Suivez cette procédure pour utiliser Winbond Voice Editor.

#### Lancer le programme

Lancez le programme soit à partir de l'icône Winbond Voice Editor sur votre bureau, soit à partir du menu de Windows Démarrer, **Programmes/Winbond Voice Editor/Voice Editor**.

L'écran de Winbond Voice Editor apparaît.

Image: Second						
Default Save Load	Add Edit	💼 🚵 Play write	? 🤣 About Help			
	Voice1	Voice2	Voice3	Voice4	Voice5	
CPU installation	nocpu					
NO CPU instruction	cpufail					
Memory Detection	memfail					
VGA Detection	vgafail					
Over Clocking	overclock					
PS2 Keyboard Detection	nokb					
FDD Detection	nofdd					
IDE HDD Detection	nohdd					
CPU Over temperature	overheat					
CPU Voltage Fail	voltage					
CPU FAN Fail	fanfail					
System Check OK	postok					
Start Booting	bootos					
Messa	ages par	défaut				

Evènements du POST

#### Lire les fichiers wave par défaut

Pour lire les fichiers wave par défaut, cliquez simplement sur un évènement du POST sur la gauche de l'écran, puis cliquez sur le bouton Play.



La langue paramétrée par défaut est l'anglais.

### Changer la langue par défaut

- 1. Cliquez sur le bouton Load. Une fenêtre indiquant les langues disponibles apparaît.
- 2. Sélectionner la langue puis cliquez sur Open. les messages, dans la langue que vous avez choisie, apparaissent sur l'écran Voice Editor.

Open		<u>? ×</u>
Look in: 🧲	Voice Editor	- = 🖬 📩
🚞 english	🖬 Japanese.flh	
🗀 French	📷 Korean.flh	
🗀 help	🖬 Portuguese.flh	
🖬 China.flh	🖬 Russian.flh	
🗖 English.fl	n 🗖 Spanish.flh	
🗖 French.flk	n 🗖 Taiwan.flh	
File <u>n</u> ame:	French	<u>O</u> pen
Files of type:	(*.flh	Cancel



Dans certaines langues, certains évènements n'ont pas de message correspondant, à cause des contraintes de taille des fichiers.

- 3. Cliquez sur le bouton Write pour mettre à jour l'EEPROM.
- 4. Cliquez Yes lorsque la fenêtre de confirmation apparaît.

Confirm	×			
?	It may cause the flash data loss !! Are you sure ?			
	<u>Yes</u> <u>N</u> o			

Au prochain démarrage de votre ordinateur, les messages du POST seront annoncés dans la langue que vous avez sélectionnée.

### Personnalisez les messages du POST

Si votre langue ne fait pas partie de la sélection ou si vous désirez enregistrer vos propres messages de POST, vous pouvez facilement remplacer les fichiers wave pré-installés.

Suivez cette procédure pour personnaliser les messages du POST.

- 1. Lancez Voice Editor et notez la liste des évènements du POST dans la colonne la plus à gauche de l'écran.
- 2. Préparez vos messages pour chaque évènement.



La taille totale compressée pour tous les fichiers wave ne doit pas dépasser 1Mbit. Faites donc des messages les plus courts possible.

- 3. Utilisez un logiciel d'enregistrement, tel que Windows Recorder, pour enregistrer vos messages.
- Sauvez les messages en tant que fichiers wave (.WAV). Il est recommandé de sauvegarder vos fichiers en basse qualité pour que leur taille soit petite. Par exemple, utilisez la qualité 8-bits mono à un taux d'échantillonnage de 22Khz.



Vous pouvez créer un dossier séparé pour vos fichiers wave afin de les localiser facilement.

- 5. A partir de l'écran de Voice Editor, cliquez sur le bouton Add pour afficher la fenêtre Add Wave File.
- Copiez dans la base de données les fichiers wave que vous avez enregistrés. Fermez ensuite la fenêtre.



- Cliquez sur un évènement du POST sur l'écran de Voice Editor, puis sur le bouton Edit. La fenêtre Event Sound Editor apparaît.
- Localisez et sélectionnez votre fichier wave pour cet évènement puis cliquez sur la flèche à gauche de Voice1. Votre fichier apparaît dans l'emplacement à côté.
- 9. Cliquez sur OK pour revenir à l'écran Voice Editor.
- 10. Recommencez les étapes 7 à 9 pour les autres évènements.
- 11. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur le bouton Save. Une fenêtre apparaît, vous invitant à sauvegarder votre configuration.
- 12. Saisissez un nom de fichier avec l'extension **.flh**, puis cliquez sur Save.
- 13. Cliquez sur le bouton Write pour compresser le fichier et le copier dans l'EEPROM.
- 14. Cliquez sur Yes dans la fenêtre de confirmation qui apparaît.







Si vous recevez un message d'erreur vous indiquant que les fichiers excèdent la taille totale possible, vous pouvez :

- Essayer d'enregistrer des messages plus courts
- Sauvegarder les fichiers wave dans une qualité inférieure
- Sauter les évènements les moins utilisés comme FDD Detection, IDE HDD Detection, etc.



Cette partie énumère les termes techniques que vous pouvez rencontrer à la lecture de ce manuel.



Ce glossaire inclut également certains termes qui ne figurent pas dans ce document mais qui peuvent vous aider lorsque vous utilisez, mettez à jour ou reconfigurez votre ordinateur.

**AC'97 (Audio Codec '97).** AC '97 est la nouvelle étape qui permet aux PC d'avoir une qualité audio comparable à celle des appareils électroniques courants. La spécification définit de nouvelles options qui permettent aux composants de supporter la prochaine génération d'applications PC intensives telles que les DVD, les jeux 3-D à plusieurs joueurs, ou encore la musique interactive. La spécification définit aussi de nouvelles extensions qui supportent les modems et le docking pour encourager les constructeurs d'ordinateurs de bureaux tout comme ceux de portables à adopter ces nouvelles technologies plus rapidement, au meilleur prixperformances. Cette spécification utilise une émulation logicielle afin de concurrencer la spécification PCI SoundBlaster.

**ACPI (Advanced Configuration and Power Interface).** La spécification ACPI définit une interface avancée destinée à supporter de nombreux systèmes d'exploitation. Il s'agit d'une interface matérielle souple et efficace qui fournit un standard pour intégrer les fonctions de gestion de l'alimentation dans un PC, incluant le hardware, le système d'exploitation et les applications logicielles. Ceci permet au système d'ALLUMER ou d'ETEINDRE des périphériques tels que les CD-ROM, les cartes réseau, les disques durs, les imprimantes, tout comme des périphériques utilisateur connectés au PC tels que des caméscopes, des TV, des téléphones ou des appareils audio. Avec cette technologie, les périphériques sont également capables d'activer le PC. Par exemple, insérer une cassette dans un magnétoscope peut allumer le système, qui peut alors activer un téléviseur grand écran et un système sonore haute fidélité.

**AGP (Accelerated Graphics Port).** Il s'agit d'un interface qui autorise de hautes performances pour les cartes graphiques 3D sur les ordinateurs personnels. AGP a été conçue pour offrir la bande passante et la latence nécessaires afin de permettre le mappage de texture directement à partir de la mémoire système.

Bus	Fréquence du bus	Bande passante	Taux de transfert
PCI	33MHz	33MHz	133Mo/sec
AGP 1X	66MHz	66MHz	266Mo/sec
AGP 2X	66MHz	133MHz	512Mo/sec
AGP 4X	66MHz	266MHz	1024Mo/sec

**Backup.** Copie d'un fichier, d'un répertoire, ou d'une partition sur un périphérique de stockage séparé de l'original. Cette copie permet une récupération des données au cas où l'original est accidentellement effacé, endommagé ou détruit.

**BIOS (Basic Input/Output System).** Le BIOS est un ensemble de routines qui affectent la manière dont l'ordinateur transfert les données entre les différents composants, tels que la mémoire, les disques ou la carte d'affichage. Les instructions du BIOS sont inscrites dans la mémoire en lecture seule de l'ordinateur. Les paramètres du BIOS peuvent être configurés via le programme Setup du BIOS. Vous pouvez mettre à jour le BIOS grâce à l'utilitaire AFLASH qui permet de copier un nouveau fichier BIOS dans l'EEPROM.

**Bit (Binary Digit).** Représente la plus petite unité de donnée utilisée par l'ordinateur. Il peut avoir seulement deux valeurs : 0 ou 1.

**Boot.** Booter signifie démarrer le système d'exploitation de l'ordinateur en le chargeant dans la mémoire système. Lorsque le manuel vous demande de "booter" votre système (ou l'ordinateur), cela signifie ALLUMER votre ordinateur. "Rebooter" signifie redémarrer votre ordinateur. Sous Windows 95 ou plus, choisir "Redémarrer" dans "Démarrer | Arrêter..." reboote votre ordinateur.

**Bus Master IDE.** Avec le mode PIO (Programmable I/O), le processeur est impliqué dans l'accès IDE et attend des évènements mécaniques. Le Bus Master IDE transfert les données vers/de la mémoire sans interrompre le processeur. Le pilote Bus Master IDE et des disques durs Bus Master IDE sont nécessaires pour supporter ce mode.

**Octet (Byte).** Un octet est un groupe de huit bits consécutifs. Il faut un octet pour représenter un seul caractère alphanumérique, une ponctuation, ou un autre symbole.

**Mémoire cache.** Type de RAM qui permet un travail plus rapide du processeur qu'une RAM habituelle. La mémoire cache élimine l'état d'attente du processeur. Lorsque le CPU lit une donnée à partir de la mémoire principale, une copie de cette donnée est stockée dans la mémoire cache. Si le CPU doit à nouveau accéder à la même donnée, celle-ci est transférée de la mémoire cache et non de la mémoire principale.

**CODEC (Compresseur/Décompresseur)**. Composant logiciel qui transcode la vidéo ou l'audio entre sa forme non compressée et la forme compressée dans laquelle ils sont stockés.

**Port COM.** Connecteur qui supporte les périphériques série tels que des imprimantes, des souris, des modems ou des modules infrarouges. Chaque port COM utilise un IRQ et une adresse différents. Port COM est un raccourci signifiant Port de Communication, et est aussi appelé Port Série.

**Processeur (CPU).** Le processeur, aussi appelé "CPU," est le "cerveau" de l'odinateur. Il interprète et exécute les commandes des programmes et traite les données stockées en mémoire.

**Pilote.** Logiciel qui assure le dialogue entre un périphérique et le système d'exploitation. Il agit comme un lien entre le périphérique et les applications qui l'utilisent. Chaque périphérique possède son propre jeu de commandes spécialisées connues du pilote alors que les applications accèdent aux périphériques en utilisant des commandes génériques haut niveau. Le pilote traduit ces commandes en commandes requises par les périphériques. **DOS (Disk Operating System).** Logiciel qui organise la manière dont un ordinateur lit, écrit, et communique avec les disques et les divers périphériques d'entrée/sortie (tels que les claviers, les moniteurs, les ports série et parallèle, les imprimantes, les modems, etc.). DOS était le système d'exploitation PC le plus populaire avant la sortie de Windows.

**DRAM (Dynamic Random Access Memory).** Type de RAM qui nécessite des cycles de rafraîchissement afin d'éviter la perte des données qu'elle stocke. Voir également RAM et SDRAM.

**Carte d'extension.** Carte (circuit imprimé) telle que les cartes audio, cartes vidéo, cartes LAN, connectée à un slot d'extension de la carte mère. Une carte d'extension ajoute des fonctions qui ne sont pas présentes sur la carte mère.

**Flash ROM.** Mémoire non volatile qui conserve les données qu'elle stocke même lorsque l'alimentation est coupée. Ces mémoires sont comme les EPROM, à la différence que les EPROM ne peuvent être effacées qu'au moyen de lumière ultraviolette alors que les flash ROM peuvent être effacées électriquement. Les Flash ROM sont habituellement utilisées pour stocker le BIOS, qui permet le paramétrage des périphériques matériels et du système d'exploitation. Etant donné que le contenu de la flash ROM peut être modifié, vous pouvez mettre à jour le BIOS vous même.

**IDE (Integrated Drive Electronics).** Les périphériques IDE intègrent leur propre contrôleur, éliminant le besoin d'une carte contrôleur séparée (comme c'est le cas pour les périphériques SCSI). Les périphériques IDE UltraDMA/100/6633 peuvent atteindre des taux de transfert jusqu'à 100Mo/sec.

**Internet.** Réseau informatique mondial composé de WAN (réseaux étendus) et de LAN (réseaux locaux) qui utilisent le protocole TCP/IP permettant aux particuliers, écoles, sociétés commerciales et gouvernements de communiquer entre eux à travers le monde.

**E/S (Entrée/Sortie).** Transferts de données à partir de périphériques d'entrée tels que le clavier, la souris ou un scanner vers des périphériques de sortie tels qu'une imprimante ou un moniteur.

Adresse d'E/S. Emplacement mémoire spécifique pour un périphérique particulier. Deux périphériques ne peuvent pas partager la même adresse d'E/S.

**IrDA (Infrared Data Association).** Organisme international qui crée et promeut des standards de faible coût pour les communications infrarouges sans fil entre deux périphériques. Le protocole IrDA permet les transmissions à courte portée, sans fil, et point à point, à des vitesses entre 9.6Kbps et 4Mbps.

**ISP (Fournisseur d'accès).** Société qui fournit à ses clients un accès à Internet et au World Wide Web. Le fournisseur d'accès fournit aussi des utilitaires Internet tels que e-mail, newsgroup, prévisions météorologiques, et l'accueil d'autres services. L'utilisateur se connecte au fournisseur d'accès au moyen d'un modem installé dans l'ordinateur et connecté à une ligne téléphonique.

LAN (Réseau local). Technologie de réseau conçue pour connecter des ordinateurs séparés par une courte distance. Le groupe local d'ordinateurs en réseau est normalement connecté à un serveur unique. Voir aussi WAN (Réseau étendu)

**Modem.** Périphérique qui permet à un ordinateur de communiquer avec un autre ordinateur via le système téléphonique.

**Réseau.** Ensemble de systèmes informatiques interconnectés et liés par des lignes téléphoniques ou d'autres moyens.

**Système d'exploitation (OS).** Logiciel qui contrôle l'ensemble des opérations d'un système informatique. Les tâches du système d'exploitation incluent l'allocation de la mémoire, les distributions d'entrée et de sortie, le traitement des interruptions, l'ordonnancement du travail, et de nombreuses autres fonctions.

**PC100/PC133.** Désignation industrielle standard pour les mémoires indiquant la vitesse du bus mémoire. Ces nouvelles plate-formes assurent que la mémoire ne deviendra pas un obstacle aux performances du système.

**Bus PCI (Peripheral Component Interconnect Local Bus).** Bus de données 32 bits. PCI est un standard largement utilisé par les fabricants de cartes d'extension.

**Bus Master PCI.** Le Bus Master PCI permet des transferts de données sans l'aide du CPU. En outre, le CPU peut être traité comme l'un des Bus Master. PCI 2.1 supporte le fonctionnement simultané avec le PCI afin de permettre au CPU local et au bus master de fonctionner simultanément.

**POST (Power On Self Test).** Lorsque vous allumez l'ordinateur, il lance tout d'abord le POST, une série de tests logiciels de diagnostic. Le POST vérifie la mémoire système, le circuit de la carte mère, l'affichage, le clavier, le lecteur de disquette, et les autres périphériques d'E/S.

**Port PS/2.** Les ports PS/2 sont basés sur l'IBM Micro Channel Architecture. Ce type d'architecture permet le transfert des données via un bus 16 bits ou 32 bits. Une souris et/ou un clavier PS/2 peuvent être utilisés avec les cartes mères ATX.

**RAM (Random Access Memory).** Zone de stockage principale de l'ordinateur utilisée pour écrire, stocker, et retrouver des informations et des instructions de programme qui sont envoyés au CPU pour le traitement. Les informations dans la RAM peuvent être à plusieurs reprises ré-écrites avec de nouvelles données. Comparée aux autres médias de stockage tels que les bandes magnétiques, les disquettes ou les disques durs, la RAM possède une vitesse d'accès d'une rapidité extraordinaire. Cependant, la RAM est une mémoire volatile, ce qui signifie que les données qu'elle stocke sont perdues lorsque le système est coupé, ou lorsque des pannes d'alimentation surviennent. Voir aussi DRAM et SDRAM.

**ROM (Read Only Memory).** Circuit intégré contenant des programmes et des données que l'on peut lire, auxquels on peut accéder, mais que l'on ne peut pas modifier.

**SCSI (Small Computer System Interface).** Interface d'E/S haute vitesse définie par le comité X3T9.2 de l'ANSI (American National Standards Institute) pour la connexion de plusieurs périphériques. Le standard permet des taux de transfert de 10MBytes/sec à 160MBytes/sec.

**SDRAM (Synchronous DRAM).** Type de DRAM dont les accès à la mémoire sont synchronisés avec l'horloge du processeur, éliminant le délai associé aux transferts de données entre le CPU et la mémoire. La SDRAM enlève le contrôle de l'accès mémoire au CPU ; les registres internes à la mémoire acceptent la demande, et laissent le processeur faire autre chose pendant que la donnée demandée est préparée pour la fois suivante où le CPU s'adresse à la mémoire.

**SIR (Serial IrDA).** La spécification SIR définit un mode de transmission infrarouge série asynchrone de courte portée avec un bit de départ, huit bits de données et un bit de stop. Le taux de transfert maximal est de 115.2Kbps.

**SPD pour module SDRAM.** SPD (Serial Presence Detect) est comme une détection ID pour un module SDRAM. Il utilise un élément EEPROM sur un DIMM pour y stocker l'information de configuration du module. La fonction SPD est implémentée en utilisant un élément EEPROM 2048 bits. Cette mémoire de stockage non volatile contient des données programmées par le constructeur du module DIMM, données qui identifient le type de module et divers paramètres de la SDRAM.

**Disque Système.** Le disque système contient le fichier central du système d'exploitation et est utilisé pour booter ce système d'exploitation.

**TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol).** Protocole de communication utilisé par le système UNIX et Internet. TCP vérifie s'il y a des paquets perdus, range les données des paquets multiples dans le bon ordre, et demande que les paquets manquants ou endommagés soient à nouveau envoyés.

**USB (Universal Serial Bus).** Bus série 4 broches qui permet à 127 périphériques Plug-n-Play (tels que des claviers, souris, joysticks, scanners, imprimantes, modems, et moniteurs) de partager la bande passante et permettant la connexion et la déconnexion pendant que l'hôte et les autres périphériques sont en fonctionnement. L'USB supporte les types de transferts synchrones et asynchrones avec des débits jusqu'à 12Mo/sec. L'USB 2.0 fournit 40 fois le taux de transfert de l'USB 1.0 et rivalise avec le standard 1394.

**WAN (Réseau étendu).** Réseau dispersé géographiquement et formé par plusieurs ordinateurs ou plusieurs LAN (réseaux locaux) séparés par de longues distances. Les réseaux WAN utilisent habituellement des lignes longue distance pour connecter les systèmes entre les villes, dans différentes régions du monde.



\_\_\_\_