

---

---

## **Notice sur la garantie et les droits de propriétés**

---

---

Les informations dans ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis et n'engagent pas la responsabilité du vendeur au cas où des erreurs apparaîtraient dans ce manuel.

Aucun engagement ou garantie, explicite ou implicite, n'est faite concernant la qualité, la précision, et la justesse des informations contenues dans ce document. En aucun cas la responsabilité du constructeur ne pourra être engagée pour des dommages directs, indirects, accidentels ou autres survenant de toutes déficiences du produit ou d'erreurs provenant de ce manuel.

Les noms de produits apparaissant dans ce manuel ne sont là que pour information. Les marques déposées et les noms de produits ou de marques contenues dans ce document sont la propriété de leurs titulaires respectifs.

Ce document contient des matériaux protégés par des lois Internationales de Copyright. Tous droits de reproduction réservés. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, transmise ou transcrite sans autorisation écrite exprimée par le constructeur et les auteurs de ce manuel.

Si vous n'avez pas bien installé la carte mère, provoquant un mauvais fonctionnement ou un endommagement de celle-ci, nous ne sommes en aucun cas responsables.

---

---

---

---

---

---

---

---

# Manuel de l'utilisateur de la TH7-RAID

## Table des Matières

---

<b>CHAPITRE 1. INTRODUCTION .....</b>	<b>2-1</b>
1-1. CARACTERISTIQUES .....	2-1
1-2. SPECIFICATIONS.....	2-2
1-3. LISTE DES ACCESSOIRES .....	2-3
1-4. DIAGRAMME DE LA TH7-RAID.....	2-4
<b>CHAPITRE 2. INSTALLATION DE LA CARTE MÈRE .....</b>	<b>2-1</b>
2-1. INSTALLATION DE LA CARTE MERE DANS LE BOITIER .....	2-1
2-2. INSTALLATION DU CPU PENTIUM® 4 ET DE LA BASE DE FIXATION DU DISSIPATEUR DE CHALEUR .....	2-2
2-3. INSTALLATION DE LA MEMOIRE SYSTEME.....	2-3
2-4. CONNECTEURS ET CONTACTS .....	2-5
<b>CHAPITRE 3. INTRODUCTION AU BIOS .....</b>	<b>3-1</b>
3-1. REGLAGE DU CPU [SOFTMENU™ II] .....	3-2
3-2. MENU DU STANDARD CMOS SETUP.....	3-5
3-3. MENU ADVANCED BIOS FEATURES .....	3-8
3-4. MENU ADVANCED CHIPSET FEATURES .....	3-11
3-5. MENU INTEGRATED PERIPHERALS.....	3-13
3-6. MENU POWER MANAGEMENT SETUP .....	3-18
3-7. PNP/PCI CONFIGURATIONS .....	3-24
3-8. PC HEALTH STATUS.....	3-27
3-9. LOAD FAIL-SAFE DEFAULTS .....	3-28
3-10. LOAD OPTIMIZED DEFAULTS .....	3-28
3-11. SET PASSWORD.....	3-29
3-12. SAVE & EXIT SETUP.....	3-30
3-13. EXIT WITHOUT SAVING .....	3-30
<b>CHAPITRE 4. CONFIGURATION DU RAID.....</b>	<b>4-1</b>
4-1. INSTALLATION DES PILOTES SOUS WINDOWS 98/ME.....	4-1
4-2. INSTALLATION DES PILOTES SOUS WINDOWS 2000.....	4-1
4-3. UTILITAIRE HPT370.....	4-3
4-4. CONFIGURATION DU BIOS POUR LE RAID .....	4-5
4-5. UTILITAIRE DE CONFIGURATION DU BIOS .....	4-6
4-6. CREATE RAID .....	4-7
4-7. DELETE RAID.....	4-8
4-8. DUPLICATE MIRROR DISK.....	4-9
4-9. SET DRIVE MODE .....	4-9
4-10. SELECT BOOT DISK .....	4-10

---

---

<i>APPENDICE A.</i>	<i>INSTALLATION DE L'UTILITAIRE INF SOUS WINDOWS® 98 SE</i> .....	<i>A-1</i>
<i>APPENDICE B.</i>	<i>INSTALLATION DE L'UTILITAIRE ATA SOUS WINDOWS® 98 SE</i> .....	<i>B-1</i>
<i>APPENDICE C.</i>	<i>INSTALLATION DES PILOTES AUDIO SOUS WINDOWS® 98 SE</i> .....	<i>C-1</i>
<i>APPENDICE D.</i>	<i>INSTALLATION DES PILOTES LAN SOUS WINDOWS® 98 SE (OPTION DU CONSTRUCTEUR)</i> .....	<i>D-1</i>
<i>APPENDICE E.</i>	<i>INSTALLATION DE L'UTILITAIRE INF SOUS WINDOWS® 2000</i> .....	<i>E-1</i>
<i>APPENDICE F.</i>	<i>INSTALLATION DE L'UTILITAIRE ATA SOUS WINDOWS® 2000</i> .....	<i>F-1</i>
<i>APPENDICE G.</i>	<i>INSTALLATION DES PILOTES AUDIO SOUS WINDOWS® 2000</i> .....	<i>G-1</i>
<i>APPENDICE H.</i>	<i>INSTALLATION DES PILOTES LAN SOUS WINDOWS® 2000 (OPTION DU CONSTRUCTEUR)</i> .....	<i>H-1</i>
<i>APPENDICE I.</i>	<i>GUIDE DE LA MISE A JOUR DU BIOS</i> .....	<i>I-1</i>
<i>APPENDICE J.</i>	<i>SURVEILLANCE DU MATÉRIEL (THE WINBOND HARDWARE DOCTOR UTILITY)</i> .....	<i>J-1</i>
<i>APPENDICE K.</i>	<i>“SUSPEND TO RAM” (STR)</i> .....	<i>K-1</i>
<i>APPENDICE L.</i>	<i>ASSISTANCE TECHNIQUE</i> .....	<i>L-1</i>
<i>APPENDICE M.</i>	<i>COMMENT OBTENIR UN SUPPORT TECHNIQUE</i> .....	<i>M-1</i>

## **Chapitre 1. Introduction**

---

### **1-1. Caractéristiques**

---

La carte mère ABIT TH7-RAID est conçue pour être utilisée avec les processeurs de dernière génération Intel Pentium 4. Basée sur le dernier chipset d'Intel i850, la ABIT TH7-RAID supporte un bus système de 400MHz. La bande passante est maintenant de 3.2GB/s entre le CPU et le MCH. Les processeurs Pentium 4 intègrent la nouvelle micro-architecture NetBurst qui rend plus riche l'expérience de naviguer sur le Net ou d'autres activités multimédias.

Cette carte mère TH7-RAID utilise le dernier standard en technologie mémoire – Direct Rambus. Le chipset Intel 850 supporte un double canal Rambus. La bande passante est maintenant de 3.2GB/s entre le MCH et la RAMBUS. Il supporte la RDRAM PC800/PC600 jusqu'à 2GB max.

La TH7-RAID intègre en standard la fonction ATA/100. Cela signifie qu'elle est capable de fournir un gros débit de données IDE pour améliorer sensiblement les performances globales du système. L'Ultra ATA/66 est un nouveau standard pour les périphériques IDE. Il l'améliore la technologie actuelle Ultra ATA/33 en la surpassant aussi bien au niveau des performances que celui de l'intégrité des données. Cette nouvelle interface haute vitesse double le taux de transfert en mode rafale de l'Ultra ATA/33 en la portant à 66.6 Mbytes/sec. Le résultat est une performance disque maximale en environnement PCI local Bus. Sur la TH7-RAID, les quatre ports IDE supportent l'ATA/100.

Le contrôleur IDE HighPoint HPT370 intégré à la TH7-RAID vous permet de bénéficier du RAID. Cette fonction vous permet d'améliorer aussi bien les performances HDD et la sécurité des données. Le RAID 0 (striping) duplique les données sur deux ou plus disques durs dans le but d'accélérer le débit des données, le RAID 1 (mirroring) duplique les structures de données pour améliorer l'intégrité des données. Les RAID 0 (striping) et RAID 1 (mirroring) peuvent aussi bien être implémentés ensemble – cela requiert quatre disques durs.

Le chipset 850 supporte le nouveau format AGP 4x. Du fait que le slot ne supporte que les périphériques de 1.5v, seules les cartes les plus récentes seront compatibles. En addition à ce slot AGP, la TH7-RAID supporte aussi cinq slots PCI et un slot CNR. La TH7-RAID intègre aussi un contrôleur Audio Digital AC'97. Cela signifie que vous pouvez bénéficier d'une audio de haute qualité sans la dépense additionnelle d'une carte son.

La TH7-RAID permet à ses utilisateurs une énorme flexibilité par la large fourchette de fréquences sélectionnables à travers le SoftMenu II d'ABIT. L'utilisateur peut aussi bien changer la vitesse du FSB que le multiplicateur de son CPU.

La TH7-RAID intègre aussi des fonctions de surveillance du matériel, protégeant et assurant ainsi à votre système un environnement de fonctionnement sain.

La carte mère TH7-RAID est capable des performances requises par les serveurs ou les utilisateurs les plus exigeants. Il répond d'ores et déjà aux futures conditions multimédias des ordinateurs de bureau.

## 1-2. Spécifications

---

### 1. CPU

- Supporte les processeurs Intel Pentium® 4 socket 423
- Bus de Données Système de 400MHz

### 2. Chipset

- Intel 82850 (MCH) + 82801BA (ICH2) chipset
- Supporte 400MHz (Front Side Bus)
- Supporte l'AGP 4X 1.5V périphériques seulement
- Supporte l'ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)
- Supporte les modes Ultra DMA 100/66/33

### 3. Ultra DMA 100/RAID

- Contrôleur IDE HighPoint HPT370
- Supporte le taux de transfert de données Ultra DMA 100MB/sec
- Supporte le mode RAID0 (mode Striping pour améliorer les performances)
- Supporte le mode RAID1 (mode Mirroring pour la sécurité des données)
- Supporte le mode RAID 0+1 (Striping et Mirroring)

### 4. Mémoire

- Supporte quatre modules RIMM 184-pins Direct Rambus
- Supporte jusqu'à 2GB Max. (64, 128, 256, 512MB RDRAM)
- Supporte les RDRAMs PC600 ou PC800

### 5. Audio

- Contrôleur Audio Digital AC'97 intégré
- Audio CODEC AC'97 2-canaux

### 6. BIOS Système

- Technologie SoftMenu™ II
- BIOS Award Plug and Play qui supporte l'APM et l'ACPI
- Fonction Write-Protect Anti-Virus par AWARD BIOS

### 7. Fonctions Multi I/O

- 4 canaux IDE Bus Master supportant l'Ultra DMA 33/66/100
- Connecteurs clavier PS/2 et souris PS/2
- 1 Port Floppy (jusqu'à 2.88MB)
- 1 Port Parallèle (EPP/ECP)
- 2 Ports Série
- 3 Ports connecteurs USB
- Connecteurs Audio (Line-in, Line-out, Mic-in et Port Jeux)

### 8. LAN (Optionnel)

- Contrôleur PCI local bus Fast Ethernet intégré Intel 82559/82550
- Opère à 10/100Mb
- Supporte l'ACPI & Wake on LAN
- Pilotes inclus

### 9. Divers

- Format ATX
- 1 slot AGP4X, 5 slots PCI et 1 slot CNR

- Surveillance du matériel – incluant les vitesses de rotation des ventilateurs, Voltages, températures CPU et système et un connecteur additionnel pour une sonde thermique
- Power On par le clavier et la souris
- \* **Le bloc d'alimentation doit répondre aux spécifications ATX 2.03 avec les connecteurs d'alimentation ATX12v et AUX.**
- \* **Un boîtier conçu pour la plate-forme Pentium 4 est préféré.**
- \* **Les informations et spécifications contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans notification au préalable.**

---

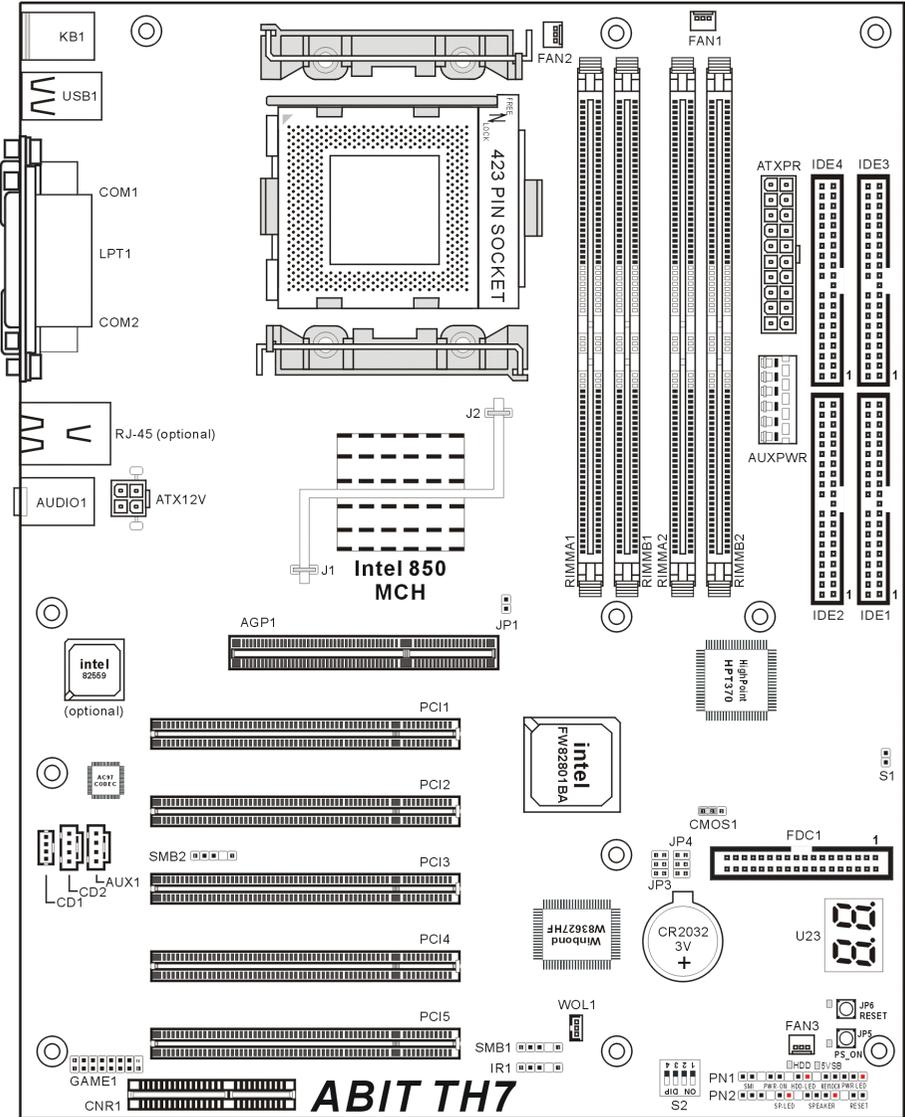
## **1-3. Liste des Accessoires**

---

Vérifiez la liste suivante. S'il devait y avoir un item manquant ou endommagé, veuillez contacter votre revendeur local.

- (1) Carte mère TH7-RAID
- (2) Nappe pour lecteurs IDE Maître et Esclave Ultra DMA 66/100
- (1) Nappe pour lecteurs de disquettes
- (1) Port jeux avec câble d'extension
- (1) Panneau I/O
- (2) C-RIMM
- (1) Sonde thermique
- (1) CD d'installation et utilitaires de la TH7-RAID
- (1) Ce manuel de l'utilisateur

# 1-4. Diagramme de la TH7-RAID



## Chapitre 2. Installation de la carte mère

Il est nécessaire d'avoir une alimentation ATX12V pour répondre aux exigences en matière d'alimentation du Pentium® 4.

Cette carte mère fournit tout l'équipement standard pour les classiques ordinateurs personnels avec de plus une grande flexibilité pour répondre aux futures évolutions. Ce chapitre vous présentera étape par étape tout cet équipement et vous montrera d'une façon aussi complète que possible les possibilités d'évolution de cette carte mère.

Ce chapitre est organisé selon le plan ci-dessous:

2-1 Installation de la carte mère dans le boîtier

2-2 Installation du CPU Pentium® 4 et de la Base de Fixation du dissipateur de Chaleur

2-3 Installation de la Mémoire Système

2-4 Connecteurs et Contacts



### Avant de Commencer l'Installation



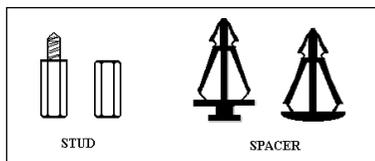
Veuillez vous assurer d'avoir complètement éteint l'alimentation (en retirant le cordon d'alimentation de votre bloc d'alimentation par exemple) avant d'insérer ou de retirer quoique ce soit dans votre système. Faire le contraire peut endommager des composants de votre carte mère ou d'autres cartes additionnelles.

## 2-1. Installation de la carte mère dans le boîtier

La plupart des châssis d'ordinateur comporte une base avec de nombreux trous qui permettent à la carte mère d'être fixée de manière sûre et en même temps d'éviter tous risques de courts-circuits:

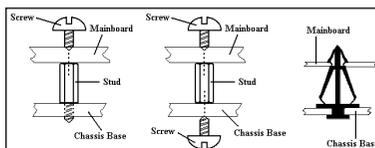
- Avec des studs
- Ou des spacers

Veuillez vous référer à la figure 2-1 pour identifier les deux types de fixation. Ils peuvent être légèrement différents mais vous les identifierez aisément:



**Figure 2-1. The outline of studs and spacer**

En principe, la meilleure façon de fixer une carte mère est de la faire avec des vis. Ce n'est que seulement dans le cas où il vous serait impossible de faire ainsi que vous devez envisager de la fixer avec des espaceurs. Regardez attentivement votre carte et vous y verrez plusieurs trous de fixation. Alignez ces trous avec ceux de la base du châssis. Si les trous sont alignés avec les trous de vissage, alors vous pouvez fixer votre carte mère avec des vis. Dans le cas contraire, la seule façon de fixer votre carte est de la faire avec des espaceurs. Prenez le sommet de ces derniers et insérez les dans les slots. Après l'avoir fait pour tous les slots, vous pouvez faire glisser votre carte mère à l'intérieur et l'aligner par rapport aux slots. Une fois la carte positionnée, vérifiez que tout est OK avant de remettre en place le capot du boîtier.



**Figure 2-2. Three ways to fix the motherboard onto the chassis**

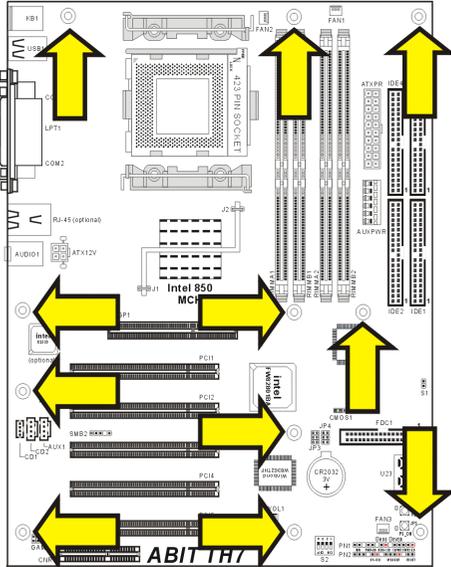
La figure 2-2 vous montre les deux façons de fixer la carte mère.

**Note**

Cette carte mère doit d'abord être installée dans le boîtier avant de mettre en place le ventilateur du CPU. Faites attention à ne pas laisser les vis entrer en contact avec les pistes du circuit imprimé pouvant se trouver à côté des trous de fixation.

**Attention**

Pour éviter d'endommager le circuit imprimé, veuillez enlever les studs en métal et les espaceurs déjà vissés sur la base de votre boîtier qui ne peuvent être alignés avec les trous de fixation de votre carte mère.



Assurez-vous que ces trous de fixation aient des studs ou espaceurs d'alignement vissés sur la carte mère.

## 2-2. Installation du CPU Pentium® 4 et de la Base de Fixation du dissipateur de Chaleur

Cette carte mère est équipée d'un support ZIF (Zero Insertion Force) pour installer le processeur Intel® Pentium® 4. Son installation est la même que pour un Socket 370 ou Socket A. Une petite différence subsiste toutefois quant à l'installation du dissipateur de chaleur. Le CPU que vous avez acheté vous a certainement été livré avec son dissipateur de chaleur ainsi que son ventilateur. Si cela n'est pas le cas, veuillez en acheter un spécialement conçu pour le CPU Pentium® 4. Veuillez vous référer au schéma 2-3 pour suivre ces étapes:

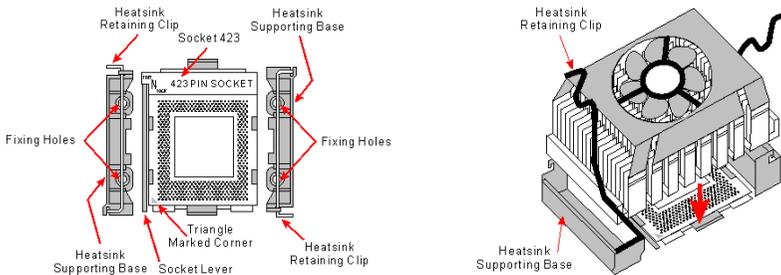


Figure 2-3. Installation du CPU P4 et du dissipateur de chaleur sur son support.

1. Cette carte mère peut être installée dans un boîtier spécialement conçu pour le Pentium® 4 ou non. Si vous utilisez un boîtier non conçu pour le Pentium® 4, il n'est alors pas nécessaire de modifier quoique soit sur la base de support du dissipateur puisque ce dernier est déjà maintenu en place par des vis et des nuts. Si vous envisager d'utiliser un boîtier spécialement conçu pour le Pentium® 4, enlevez d'abord les quatre nuts avant d'installer la carte mère.
2. Mettez en place les studs ou les espaceurs nécessaires pour l'installation de la carte mère (spécialement les quatre studs ou espaceurs qui doivent maintenir la base de support du dissipateur de chaleur du CPU si vous utilisez un boîtier spécialement conçu pour le Pentium® 4).
3. Alignez la base de support du dissipateur via ses trous de fixation par rapport à ceux de la carte mère comportant déjà les studs ou espaceurs précédemment installés. Utilisez les vis fournies avec le dissipateur pour visser le tout sur la carte mère. A ce point, vous devez faire attention à la direction de la base du support en vous référant au schéma 2-3.
4. Vous pouvez maintenant installer le CPU. Levez le levier du socket et maintenez votre CPU avec les pins vers le bas mais sans jamais toucher aux pins eux-mêmes. Alignez le CPU par rapport au socket en vous repérant avec le coin marqué d'un triangle avec celui du socket. Comme le CPU ne peut seulement être mis en place dans une seule orientation, il n'est pas besoin de forcer sur le CPU pour le faire entrer dans le socket. Il devrait entrer dans le socket tout seul et c'est d'ailleurs pour cela qu'il est appelé un socket ZIF. Autrement, les pins seraient tordues et le processeur endommagé.
5. Sécurisez le CPU en abaissant le levier et en le cliquant fermement sur son point de fermeture.
6. Vous pouvez maintenant installer le dissipateur. Soulevez les deux clips de fixation de la base de support. Positionnez le dissipateur sur le CPU. Vous pouvez mettre de la pâte thermique sur les points de jonction du dissipateur et du CPU s'il n'y en a pas.
7. Sécurisez le dissipateur en abaissant les clips de fixation et cliquez les fermement sur leurs points de fermeture.

#### Note

Il est absolument nécessaire d'installer un dissipateur de chaleur ainsi qu'un ventilateur pour une bonne dissipation de la chaleur émise par votre CPU. Ne pas faire cela peut endommager votre processeur par surchauffe. Veuillez vous référer à la documentation fournie avec votre processeur en boîte pour des instructions d'installation détaillées.

## 2-3. Installation de la Mémoire Système

Cette carte mère fournit quatre slots Rambus Inline Memory Modules (RIMM) supportant des mémoires Direct RDRAM 128Mbit et 256Mbit. Un maximum de 64 périphériques RDRAM est supporté sur les paires de canaux sans unité logique externe. Le tableau suivant vous montre l'aire RDRAM maximale et la taille d'incrément minimal pour les diverses densités RDRAM.

**Tableau 2-1. Densités RDRAM Supportées**

Technologie RDRAM	Directement Supportées	
	Incréments	Maximum
128 Mb	32 MB	1 GB
256 Mb	64 MB	2 GB

A la différence des slots DIMM, les slots RIMM doivent être utilisés par paire et ceux inutilisés doivent être aussi remplis. Ceci est nécessaire pour éviter une interruption dans la ligne des signaux et pour assurer l'intégrité électrique de l'interface Rambus. Un C-RIMM (Continuity RIMM, comme montré sur la Figure 2-4) doit être utilisé par paire.

Notez que la configuration des RIMM-A1 et RIMM-A2 sur le Canal A doit être identique à celle des RIMM-B1 et RIMM-B2 sur le Canal B. Si vous installez une paire de RDRAM 64MB, veuillez alors vous référer au type (1) ou type (2) de la Figure 2-5. Si vous installez une paire de 64MB et une autre de 128MB RDRAM, veuillez alors vous référer aux types type (3) et type (4) de la Figure 2-5.

### Comment installer et enlever des modules mémoire :

Eteignez l'ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation avant d'installer ou d'enlever les modules mémoire.

Voyez la Figure 2-6. Saisissez délicatement la mémoire par ces deux extrémités et faites attention à ne pas toucher ses connecteurs. Alignez les deux encoches du module sur les deux détrompeurs du slot RIMM. Pressez fermement le module dans le slot jusqu'à ce que les deux leviers d'éjection viennent s'enclencher automatiquement dans les encoches prévues à cet effet du module RDRAM. Comme ce dernier ne peut être mis que dans un seul sens, vous n'avez pas à forcer sur le module pour le mettre en place.

Pour enlever les modules, poussez les deux leviers d'éjection du slot vers l'extérieur et enlevez le module.

#### Avertissement

La RDRAM peut devenir très chaude en fonctionnement. Veuillez les laisser refroidir avant de les manipuler.

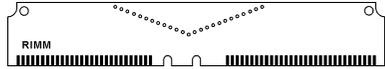


Figure 2-4. Un module typique C-RIMM

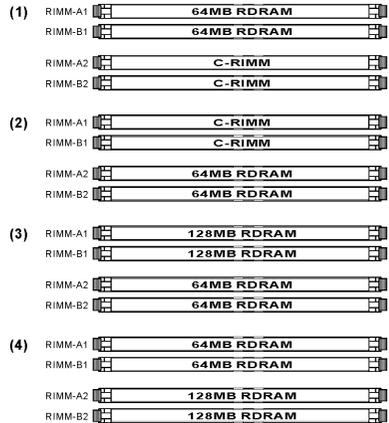


Figure 2-5. Exemple de configurations des modules mémoire

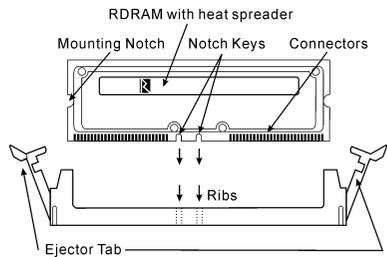


Figure 2-6. Installation des modules mémoire

## 2-4. Connecteurs et Contacts

A l'intérieur d'un ordinateur, il y a plusieurs câbles et connecteurs qui doivent être connectés. Ces derniers sont généralement connectés un par un aux connecteurs localisés sur la carte mère. Vous devez faire attention au sens de connexion que chaque câble peut avoir et notez soigneusement la position de la première broche.

Nous allons vous montrer ici tous les connecteurs et contacts et comment les connecter. Veuillez lire cette section entière avant d'essayer de finir l'installation de tout votre matériel dans le boîtier. Un diagramme complet est à votre disposition à la section 1-4 pour vous permettre de localiser facilement tous les connecteurs que nous allons mentionner ici.

Tous ces connecteurs et contacts présentés dans cette section dépendront de votre configuration système. Vous n'aurez pas à mettre en place certains d'entre eux selon vos périphériques.

### Avertissement

Veuillez toujours éteindre votre ordinateur et retirer le cordon d'alimentation de votre alimentation avant d'ajouter ou d'enlever un composant de votre système. Ne pas faire cela peut endommager votre carte mère ou/et vos périphériques. Ne rebranchez le cordon d'alimentation qu'une fois avoir tout vérifié soigneusement.

### (1). S2: Contact DIP

Ce bloc de contact DIP vous permet de manuellement configurer le mode sans échec (DIP SW 1), Automatic Timeout Reboot (DIP SW 2) et la sélection du SoftMenu (DIP SW 4). Référez-vous au Tableau 2-1 pour les détails de configuration.

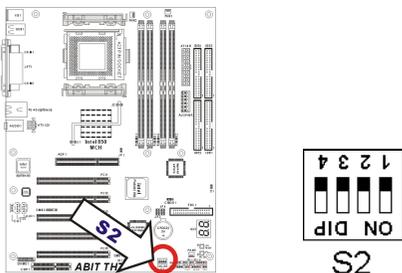


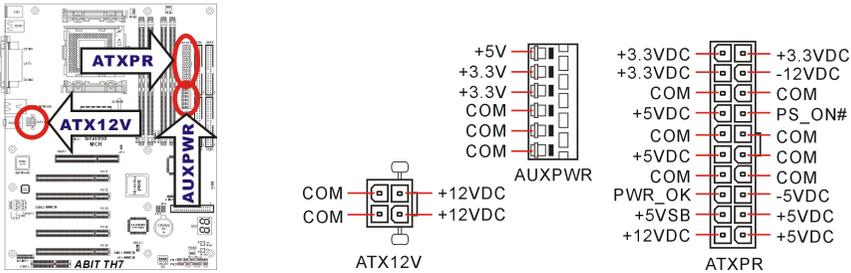
Tableau 2-1. Configuration de SW1

DIP SW	Position	Description	Défaut
1	ON	Force la connexion Freq CPU en mode sans échec (1111)	OFF
	OFF	Utilise la connexion Freq CPU dans les registres du ICH	
2	ON	Pas de redémarrage au 2 <sup>nd</sup> Watchdog Timeout	OFF
	OFF	Redémarrage au 2 <sup>nd</sup> Watchdog Timeout	
3		Non Défini	OFF
4	ON	Désactive le SoftMenu	OFF
	OFF	Active le SoftMenu	

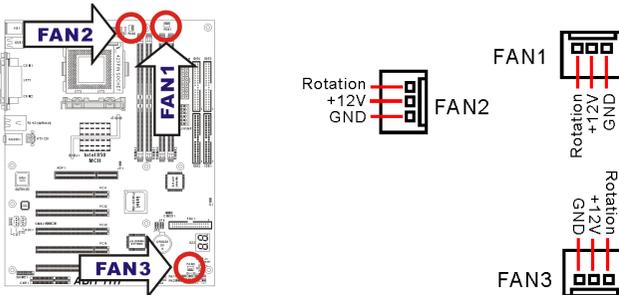
### (2). ATX12V: Connecteurs d'alimentation ATX

Le pentium 4 requiert une alimentation différente de celles généralement utilisée. C'est un nouveau type d'alimentation ATX12V en 300W, une capacité minimale de 20A +5VDC pour supporter les charges les plus lourdes et 720mA +5VSB au moins pour supporter la fonction Wake-On-LAN.

Cette alimentation ATX12V possède trois connecteurs qu'il faut brancher sur la carte mère, veuillez vous référer au schéma ci-dessous. Chaque connecteur doit être branché sur son emplacement spécifique. Trouvez l'emplacement de chaque connecteur, vérifiez le sens et poussez les ensuite fermement pour assurer une connexion solide.



### (3). Connecteurs FAN1, FAN2 & FAN3:



**FAN1: Ventilateur Fan d'Alimentation**

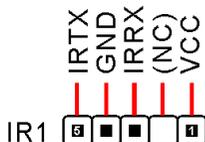
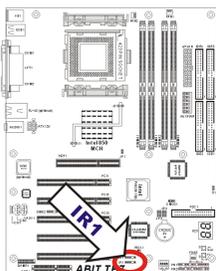
**FAN2: Ventilateur CPU**

**FAN3: Ventilateur Boîtier**

Ces connecteurs sont placés séparément sur la carte mère pour servir de connecteurs d'alimentation à des ventilateurs. Le FAN1 est utilisé pour connecter le ventilateur de l'alimentation, le FAN2 est pour le CPU et le FAN3 pour le boîtier.

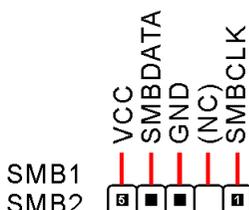
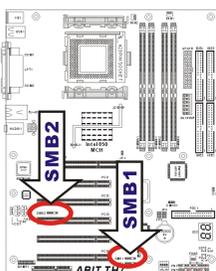
Vous devez mettre un ventilateur CPU puissant sur votre processeur avant de mettre le système en marche. Ne pas faire cela ou l'utilisateur d'un ventilateur trop faible peut endommager votre CPU ou rendre votre système instable. Un ventilateur boîtier est aussi hautement recommandé pour garder la température à l'intérieur du boîtier basse.

**(4). IR1: Connecteur pour Périphérique Infrarouge**



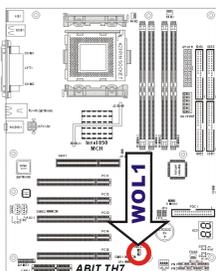
Ce connecteur permet de brancher un périphérique IR optionnel. Cette carte mère supporte les taux de transfert IR standards.

**(5). SMB1, SMB2: Connecteurs System Management Bus**



Ces deux connecteurs sont réservés pour le SM bus (System Management Bus). Le SM bus est une implémentation spécifique du bus I<sup>2</sup>C. Le I<sup>2</sup>C est un bus multi-master, ce qui signifie que plusieurs chipsets peuvent être connectés au même bus et que chacun d'entre eux peut agir en tant que master en commençant un transfert de données. Si plus d'un master essaie de prendre contrôle du bus simultanément, une procédure d'arbitrage décide à qui accorder la priorité.

**(6). WOL1: Connecteur Wake-On-LAN**



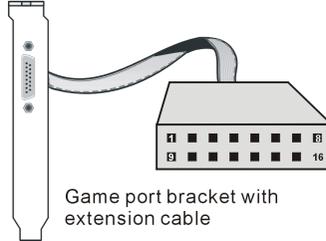
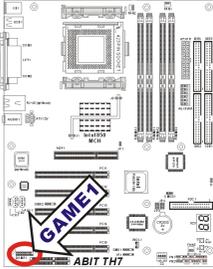
Ce connecteur sert à brancher la sortie Wake-On-LAN de la carte réseau pour permettre de réveil du système à travers un réseau local.

**Note**

L'alimentation doit être capable de fournir 720mA +5VSB au moins pour bénéficier de la fonction Wake-On-LAN.

### (7). **GAME1: Connecteur Externe Manette de Jeux**

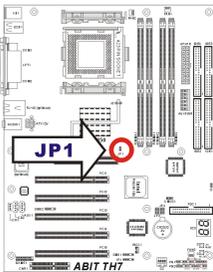
Il n'y a pas de connecteur manette de jeux sur le bloc I/O de cette carte mère. Connectez la nappe d'extension du port jeux à ce connecteur si vous voulez l'utiliser.



Game port bracket with extension cable

GAME1 Header

### (8). **JP1: Connecteur pour Sonde Thermique**



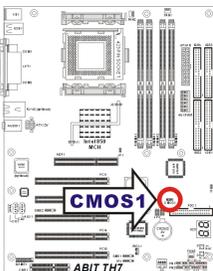
Ce connecteur sert à y brancher une sonde thermique vous permettant de surveiller la température du système. Vous pouvez y brancher une sonde thermique à deux fils et coller l'autre extrémité à n'importe quel emplacement de votre choix pour y surveiller la température.



JP1

### (9). **CMOS1: Nettoyage de la Mémoire CMOS**

Ce connecteur utilise un cavalier pour vider la mémoire du CMOS. Fermez les pin 2 et pin 3 que si vous voulez vider la mémoire CMOS. La valeur par défaut est pin 1 et pin 2 fermés pour un fonctionnement normal.



Normal (Default)



CMOS1

Clear CMOS



CMOS1

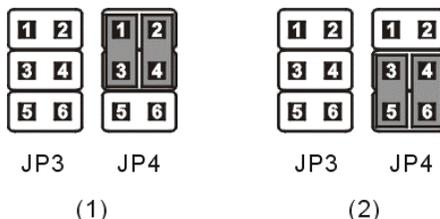
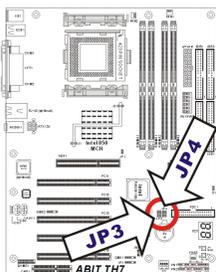
#### Note

Eteignez d'abord l'alimentation (incluant l'alimentation +5V standby) avant de nettoyer la mémoire du CMOS. Ne pas faire cela peut provoquer des dysfonctionnements sur votre système.

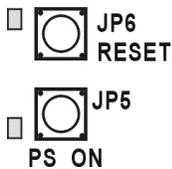
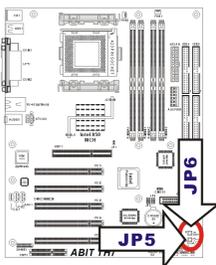
**(10). JP3, JP4: Connecteurs additionnels pour ports USB**

Ces connecteurs permettent de brancher un port USB additionnel. Comme montré sur le schéma ci-dessous, il y a trois façons de connecter ce port USB additionnel:

- (1) Pour utiliser le port USB à travers le connecteur JP3: Mettez les cavaliers pour fermer les Pin1 - Pin3 et Pin2 - Pin4 du **JP4**.
- (2) Pour utiliser le port USB à travers une carte CNR: Mettez les cavaliers pour fermer les Pin3 - Pin5 et Pin 4 - Pin6 du **JP4**.

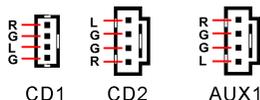
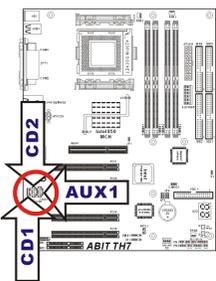


**(11). JP5 (PS ON), JP6 (RESET) Contacts sur la Carte:**



Ces deux contacts servent à mettre le système sous tension (JP5) et à le réinitialiser (JP6). La diode d'alimentation du JP5 s'allume quand l'alimentation est ON et s'éteint quand l'alimentation est OFF. La diode Reset du JP6 s'allume au moment ou vous réinitialisez le système.

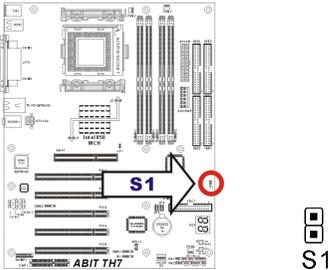
**(12). CD1, CD2, AUX1: Connecteurs Audio Internes**



Ces connecteurs servent à brancher les sorties audio de votre CD-ROM interne ou d'autres cartes.

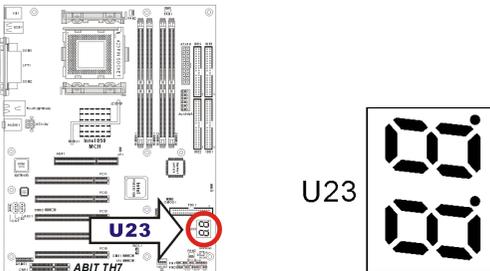
### (13). S1: Connecteur d'Intrusion Boîtier

Ce connecteur sert à y brancher un détecteur d'intrusion boîtier.



### (14). U23: Affichage des Codes POST

Cet ensemble de diodes sert à afficher les codes du "POST" qui est l'acronyme de **P**ower **O**n **S**elf **T**est. Votre ordinateur exécute l'action du POST à chaque fois qu'il est démarré. Le processus du POST est contrôlé par le BIOS. Il est utilisé pour détecter et vérifier le statut des principaux composants du système et des périphériques. Chaque code POST correspond à divers points de tests qui sont définis à l'avance dans le BIOS. Par exemple, "test de la présence de la mémoire" est un point de test important et son code POST est "C1". A chaque fois que le BIOS exécute n'importe quel item du POST, il écrit en même temps le code POST correspondant à l'adresse 80h. Si l'item POST passe, le BIOS procédera au test du prochain item et écrira son code POST à la même adresse 80h. Si l'item POST échoue, nous pouvons alors lire à l'adresse 80h pour voir quel est l'item qui a échoué et ainsi où réside le problème.



Le tableau suivant montre en détail les codes POST:

Post Code	Description
CF	Test CMOS R/W functionality.
C0	Early chipset initialization: -Disable shadow RAM -Disable L2 cache (socket 7 or below) -Program basic chipset registers
C1	Detect memory -Auto-detection of DRAM size, type and ECC. -Auto-detection of L2 cache (socket 7 or below)
C3	Expand compressed BIOS code to DRAM
C5	Call chipset hook to copy BIOS back to E000 & F000 shadow RAM.
01	Expand the Xgroup codes locating in physical address 1000:0
03	Initial Superio Early Init switch.

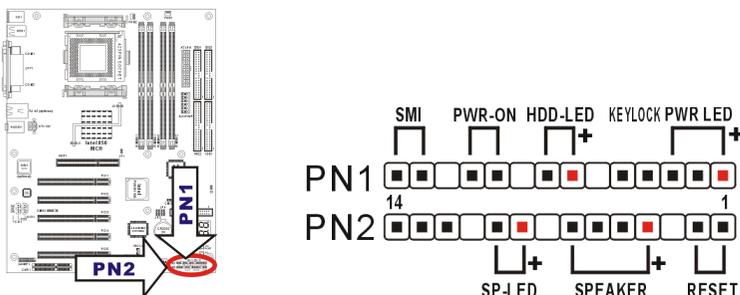
05	1. Blank out screen 2. Clear CMOS error flag
07	1. Clear 8042 interface 2. Initialize 8042 self-test
08	1. Test special keyboard controller for Winbond 977 series Super I/O chips. 2. Enable keyboard interface.
0A	1. Disable PS/2 mouse interface (optional). 2. Auto detect ports for keyboard & mouse followed by a port & interface swap (optional). 3. Reset keyboard for Winbond 977 series Super I/O chips.
0E	Test F000h segment shadow to see whether it is R/W-able or not. If test fails, keep beeping the speaker.
10	Auto detect flash type to load appropriate flash R/W codes into the run time area in F000 for ESCD & DMI support.
12	Use walking 1's algorithm to check out interface in CMOS circuitry. Also set real-time clock power status, and then check for override.
14	Program chipset default values into chipset. Chipset default values are MODBINable by OEM customers.
16	Initial Early Init Onboard Generator switch.
18	Detect CPU information including brand, SMI type (Cyrix or Intel) and CPU level (586 or 686).
1B	Initial interrupts vector table. If no special specified, all H/W interrupts are directed to SPURIOUS_INT_HDLR & S/W interrupts to SPURIOUS_soft_HDLR.
1D	Initial EARLY_PM_INIT switch.
1F	Load keyboard matrix (notebook platform)
21	HPM initialization (notebook platform)
23	1. Check validity of RTC value: e.g. a value of 5Ah is an invalid value for RTC minute. 2. Load CMOS settings into BIOS stack. If CMOS checksum fails, use default value instead. 3. Prepare BIOS resource map for PCI & PnP use. If ESCD is valid, take into consideration of the ESCD's legacy information. 4. Onboard clock generator initialization. Disable respective clock resource to empty PCI & DIMM slots. 5. Early PCI initialization: -Enumerate PCI bus number -Assign memory & I/O resource -Search for a valid VGA device & VGA BIOS, and put it into C000:0.
27	Initialize INT 09 buffer
29	1. Program CPU internal MTRR (P6 & PII) for 0-640K memory address. 2. Initialize the APIC for Pentium class CPU. 3. Program early chipset according to CMOS setup. Example: onboard IDE controller. 4. Measure CPU speed. 5. Invoke video BIOS.
2D	1. initialize multi-language 2. Put information on screen display, including Award title, CPU type, CPU speed ....
33	Reset keyboard except Winbond 977 series Super I/O chips.
3C	Test 8254
3E	Test 8259 interrupt mask bits for channel 1.
40	Test 8259 interrupt mask bits for channel 2.
43	Test 8259 functionality.
47	Initialize EISA slot
49	1. Calculate total memory by testing the last double word of each 64K page. 2. Program writes allocation for AMD K5 CPU.
4E	1. Program MTRR of M1 CPU 2. Initialize L2 cache for P6 class CPU & program CPU with proper cacheable range. 3. Initialize the APIC for P6 class CPU. 4. On MP platform, adjust the cacheable range to smaller one in case the cacheable ranges between each CPU are not identical.
50	Initialize USB
52	Test all memory (clear all extended memory to 0)

55	Display number of processors (multi-processor platform)
57	Display PnP logo Early ISA PnP initialization -Assign CSN to every ISA PnP device.
59	Initialize the combined Trend Anti-Virus code.
5B	(Optional Feature) Show message for entering AWDFLASH.EXE from FDD (optional)
5D	1. Initialize Init_Onboard_Super_IO switch. 2. Initialize Init_Onboard_AUDIO switch.
60	Okay to enter Setup utility; i.e. not until this POST stage can users enter the CMOS setup utility.
65	Initialize PS/2 Mouse
67	Prepare memory size information for function call: INT 15h ax=E820h
69	Turn on L2 cache
6B	Program chipset registers according to items described in Setup & Auto-configuration table.
6D	1. Assign resources to all ISA PnP devices. 2. Auto assign ports to onboard COM ports if the corresponding item in Setup is set to "AUTO".
6F	1. Initialize floppy controller 2. Set up floppy related fields in 40:hardware.
73	(Optional Feature) Enter AWDFLASH.EXE if : -AWDFLASH is found in floppy drive. -ALT+F2 is pressed
75	Detect & install all IDE devices: HDD, LS120, ZIP, CDROM,.....
77	Detect serial ports & parallel ports.
7A	Detect & install co-processor
7F	Switch back to text mode if full screen logo is supported. -If errors occur, report errors & wait for keys -If no errors occur or F1 key is pressed to continue: •Clear EPA or customization logo.
82	1. Call chipset power management hook. 2. Recover the text font used by EPA logo (not for full screen logo) 3. If password is set, ask for password.
83	Save all data in stack back to CMOS
84	Initialize ISA PnP boot devices
85	1. USB final Initialization 2. NET PC: Build SYSID structure 3. Switch screen back to text mode 4. Set up ACPI table at top of memory. 5. Invoke ISA adapter ROMs 6. Assign IRQs to PCI devices 7. Initialize APM 8. Clear noise of IRQs.
93	Read HDD boot sector information for Trend Anti-Virus code
94	1. Enable L2 cache 2. Program boot up speed 3. Chipset final initialization. 4. Power management final initialization 5. Clear screen & display summary table 6. Program K6 write allocation 7. Program P6 class write combining
95	1. Program daylight saving 2. Update keyboard LED & typematic rate
96	1. Build MP table 2. Build & update ESCD 3. Set CMOS century to 20h or 19h 4. Load CMOS time into DOS timer tick 5. Build MSIRQ routing table.
FF	Boot attempt (INT 19h)

**(15). Connecteurs PN1 et PN2**

Les connecteurs PN1 et PN2 sont utilisés pour brancher des contacts et des diodes indicateurs sur le panneau avant de votre boîtier.

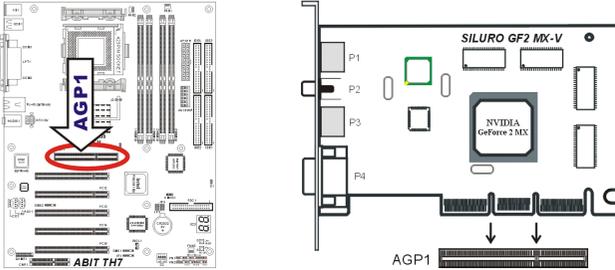
Regardez le sens et la position du Power LED. La marque “+” alignée à la broche sur la figure ci-dessous signifie que celle-ci est la broche à polarité positive pour la connexion de la diode. Veuillez faire attention aux branchements de ces connecteurs. Un mauvais sens n’aura que pour conséquence une diode qui ne s’allume pas mais un mauvais branchement des contacts peut provoquer un dysfonctionnement du système.



- **5VSB: Diode Indicateur 5VSB**  
Cette diode s’allume quand l’alimentation est branchée à une source.
- **HDD: Diode Indicateur HDD**  
Cette diode s’allume quand le disque dur est en activité.
- **PN1 (Pin 1-2-3): Connecteur de la Diode d’Alimentation (Power LED)**  
Branchez ici le câble Power LED de votre boîtier.
- **PN1 (Pin 7-8): Connecteur de la Diode HDD**  
Branchez ici le câble HDD LED de votre boîtier.
- **PN1 (Pin 10 - 11): Connecteur du Contact Power-On**  
Branchez ici le câble du contact d’alimentation de votre boîtier.
- **PN1 (Pin 13-14): Connecteur du Contact Hardware Suspend (contact SMI)**  
Branchez ici le câble du contact Suspend de votre boîtier (s’il y en a un).
- **PN2 (Pin 1-2): Connecteur du Contact Reset Matériel**  
Branchez ici le câble du contact Reset de votre boîtier.
- **PN2 (Pin 4-5-6-7): Connecteur Speaker**  
Branchez ici le câble du haut-parleur Système de votre boîtier.
- **PN2 (Pin 9-10): Connecteur de la Diode Suspend**  
Branchez ici le câble de la diode Suspend de votre boîtier (s’il y en a un).

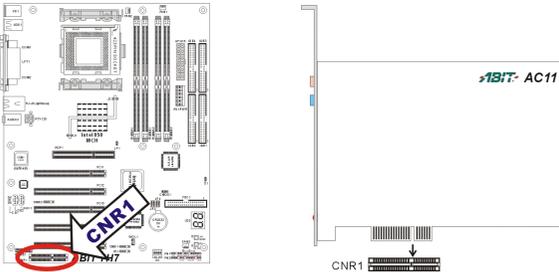
### (16). AGP1: Slot Accelerated Graphics Port

Ce slot supporte une carte graphique AGP optionnelle jusqu'au mode AGP 4X. Veuillez vous référer à notre site WEB pour plus d'informations sur les cartes graphiques.



### (17). CNR1: Slot pour Carte CNR (Communication & Networking)

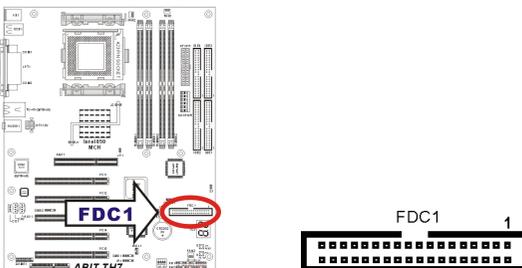
Ce slot est utilisé pour connecter une carte CNR optionnelle Audio, Modem ou LAN. Veuillez vous référer à notre site WEB pour plus d'informations sur les cartes CNR.

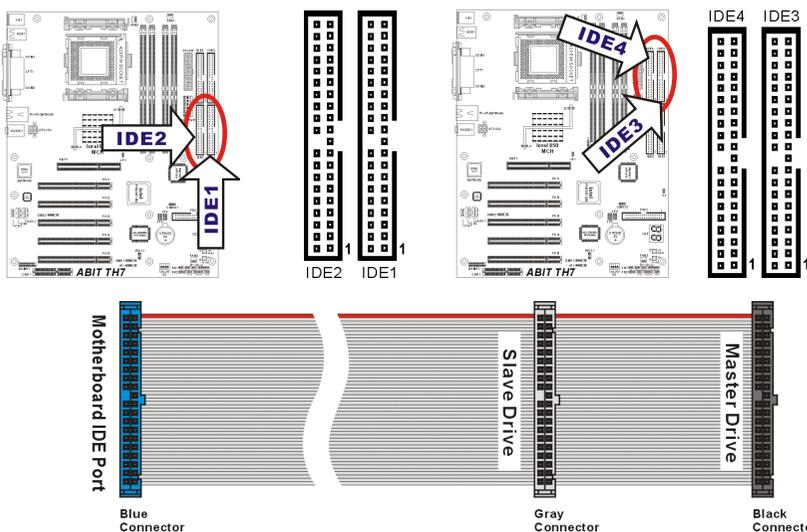


### (18). Connecteur FDC1

Les nappes pour lecteur de disquettes possèdent 34 fils et deux connecteurs permettant la connexion d deux lecteurs de disquettes. Connectez l'extrémité de la portion la plus longue de la nappe sur le FDC1 et les deux autres connecteurs sur votre ou vos lecteurs de disquettes. Vous n'avez généralement besoin que d'un lecteur de disquettes dans votre système.

Note: La ligne rouge sur la nappe doit être alignée avec la broche 1 du connecteur.



**(19). Connecteurs IDE1/IDE2 et IDE3/IDE4**

Cette carte mère fournit quatre ports IDE vous permettant de connecter jusqu'à quatre périphériques IDE en mode Ultra DMA 100 avec les nappes Ultra DMA 66. Chaque câble a 40-pins 80-conducteurs et trois connecteurs, permettant la connexion de deux disques durs. Connectez l'extrémité (connecteur BLEU) de la plus longue portion de la nappe sur le port IDE de la carte mère et les deux autres extrémités (connecteurs GRIS et NOIR) de la portion la plus courte de la nappe sur les connecteurs des disques durs.

Si vous voulez connecter deux disques durs ensemble sur le même canal IDE, vous devez configurer le second disque en mode Slave (esclave) après le premier disque Master (maître). Veuillez vous référer à la documentation de votre disque dur pour la position des cavaliers. Le premier disque dur connecté sur le port IDE1 est communément appelé "Primary Master" et le second "Primary Slave". Le premier disque connecté sur le port IDE2 est communément appelé "Secondary Master" et le second "Secondary Slave".

Évitez de connecter ensemble un périphérique fonctionnant à faible vitesse, comme les CD-ROM, avec des disques durs sur le même canal IDE; cela diminuera les performances globales de votre système.

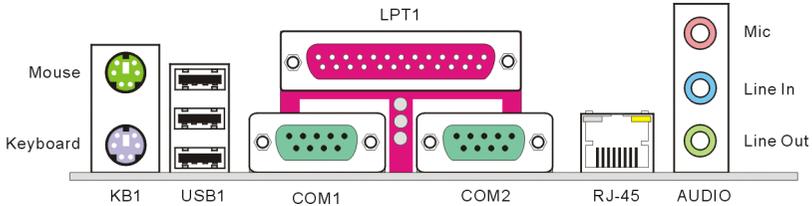
Les ports IDE3 et IDE4 sont contrôlés par le chipset HighPoint HPT370. Ces ports en bonus vous permettent d'avoir deux ports IDE Ultra DMA 100 additionnels ou d'utiliser une aire RAID en mode RAID 0, RAID 1 ou RAID 0+1.

**Note**

Alignez la ligne rouge de la nappe sur la broche 1 du connecteur IDE et du disque dur. Les périphériques IDE Ultra DMA 66/100 IDE doivent être connectés sur une nappe 40-pin 80-conducteurs pour pouvoir fonctionner à leur vitesse maximale.

## (20). Bloc de Connecteurs I/O

Le schéma suivant vous montre le bloc d'entrées/sorties se trouvant à l'arrière et servant à connecter des périphériques externes.



### Clavier: Connecteur Clavier PS/2

Branchez le clavier PS/2 sur ce connecteur 6-pin Din. Si vous utilisez un clavier AT, vous pouvez acheter un convertisseur clavier AT vers ATX. Vous pouvez ainsi continuer à utiliser votre clavier AT avec cette carte mère. Nous vous suggérons tout de même d'utiliser un clavier PS/2 pour une meilleure compatibilité.

### Souris: Connecteur Souris PS/2

Branchez votre souris PS/2 sur ce connecteur 6-pin Din.

### Connecteurs des Ports USB

Cette carte mère fournit trois ports USB intégrés pour y connecter des périphériques USB comme les scanners, haut-parleurs digitaux, moniteurs, souris, claviers etc.

### Connecteur des Ports Série COM1 & COM2

cette carte mère fournit deux ports COM pour y connecter des modems, souris et autres périphériques supportant ce protocole de communication.

### Connecteur du Port Parallèle

Ce port parallèle est aussi appelé le port "LPT" parce qu'il est la plupart du temps utilisé pour y brancher une imprimante. Vous pouvez y connecter d'autres périphériques supportant ce protocole de communication comme un scanner EPP/ECP, etc.

### RJ-45: Connecteur LAN (Optionnel)

Cette carte mère supporte un contrôleur Fast Ethernet 10/100MB PCI local bus Intel 82559/82550. Vous pouvez connecter votre système à un réseau local à travers cette carte réseau.

### Sortie Ligne

branchez-y un casque ou un haut-parleur stéréo externe amplifié.

### Entrée Ligne

Branchez y la sortie ligne de sources audio externes.

### Entrée Mic

branchez-y un microphone.

## Chapitre 3. Introduction au BIOS

Le BIOS est un programme logé sur une mémoire flash sur la carte mère. Ce programme n'est pas perdu quand vous éteignez l'ordinateur. Ce programme est aussi connu comme programme de boot. C'est le seul moyen de communication entre le matériel et le système d'exploitation. Sa fonction principale est de gérer le réglage de la carte mère et des paramètres des cartes d'interface, c'est à dire des paramètres simples comme la date, l'heure, les disques durs, ou des paramètres plus complexes comme la synchronisation du matériel, les modes de fonctionnement des périphériques, les techniques **CPU SoftMenu™ II**, le réglage de la vitesse du microprocesseur. L'ordinateur fonctionnera normalement ou au meilleur de ses possibilités, uniquement si tous ces paramètres sont correctement configurés par l'intermédiaire du BIOS.



**Ne changer les paramètres du BIOS que si vous savez exactement ce que vous faites.**

Les paramètres du BIOS sont utilisés pour régler la synchronisation matérielle ou le mode d'opération. Si ces paramètres ne sont pas corrects, ils produiront des erreurs, l'ordinateur s'arrêtera, et parfois vous ne pourrez même pas le faire redémarrer ensuite. Nous vous recommandons de ne pas changer les paramètres du BIOS si vous n'êtes pas familier avec eux. Si vous n'êtes plus capable de redémarrer votre ordinateur, veuillez vous référer à la section "Effacer les données CMOS" au chapitre 2.

Lorsque vous démarrez votre ordinateur, il est contrôlé par le programme BIOS. Le BIOS opère tout d'abord un auto-diagnostic pour tous les matériels, configure les paramètres pour la synchronisation du matériel et détecte tous les matériels. Seulement une fois que ces tâches sont terminées, il cède la place au programme de la couche suivante, c'est à dire le système d'exploitation. Comme le BIOS est le seul canal de communication entre le matériel et les logiciels, il est la clé de la stabilité du système, et de son meilleur fonctionnement. Après que le BIOS a achevé son auto-diagnostic et les opérations d'auto détection, Il affichera le message suivant:

### PRESS DEL TO ENTER SETUP

Trois ou cinq secondes après ce message, si vous pressez la touche <Del>, vous accéderez au menu de réglage du BIOS. A ce moment, le BIOS affichera le message suivant:

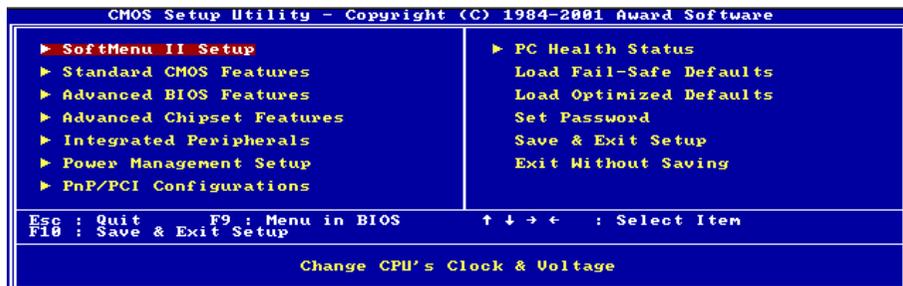


Figure 3-1. Utilitaire CMOS Setup

Dans le menu principal de réglage du BIOS de la figure 3-1, vous pouvez voir différentes options. Nous expliquerons ces options pas à pas dans les pages suivantes de ce chapitre, mais tout d'abord une courte description des touches de fonction que vous pouvez utiliser ici.:

Pressez **Echap** pour quitter le réglage du BIOS

Pressez  $\uparrow \downarrow \leftarrow \rightarrow$  (haut, bas, gauche, droite) pour choisir, dans le menu principal, l'option que vous voulez modifier ou valider.

Pressez **F10** quand vous avez terminé le réglage des paramètres du BIOS pour les sauvegarder et pour sortir du menu de réglage du BIOS.

Pressez Page Haut /Page Bas ou les touches +/- quand vous voulez modifier les paramètres du BIOS pour l'option active (courante).

### Connaissance de l'ordinateur : données CMOS

Peut-être avez-vous déjà entendu quelqu'un dire que ses données CMOS étaient perdues. Qu'est-ce que le CMOS? Est-ce important? Le CMOS est une mémoire utilisée pour stocker les paramètres du BIOS que vous avez configurés. Cette mémoire est passive. Vous pouvez lire ses données, mais aussi stocker des données dedans. Cependant, cette mémoire doit être alimentée par une batterie pour éviter la perte des données quand l'ordinateur est éteint. Comme vous pouvez avoir à changer la batterie du CMOS lorsqu'elle est épuisée et que vous avez donc perdu tous les paramètres de votre matériel, nous vous recommandons de noter toutes ces informations ou de placer une étiquette avec tous ces paramètres sur votre disque dur.

## 3-1. Réglage du CPU [SoftMenu™ II]

Le processeur peut-être réglé grâce à un interrupteur programmable (**CPU SoftMenu™ II**) qui remplace la configuration manuelle traditionnelle. Cette configuration permet à l'utilisateur de réaliser plus facilement les procédures d'installation. Vous pouvez installer le microprocesseur sans avoir à configurer de cavaliers (jumpers) ou d'interrupteurs(switches). Le microprocesseur doit être réglé suivant ses spécifications.

Dans la première option, vous pouvez presser <F1> à tout moment pour afficher toutes les possibilités pour cette option.



Figure 3-2. CPU SoftMenu™ II

### CPU Name Is (désignation du CPU):

Intel Pentium 4.

### CPU Internal Frequency:

1.3, 1.4, 1.5GHz (depending on the CPU type).

---

**Amount Of RDRAM Device(s):**

Le système détecte combien de modules RDRAM ont été installés.

---

**ECC Data Integrity Mode:**

Cet item affiche le type de RDRAM supporté par le système. Pour utiliser le type ECC, vous devez installer une paire de RDRAM toutes deux de type ECC. Une autre combinaison, comme une non ECC et une ECC, laissera cet item sur Unsupport.

---

**CPU Operating Speed:**

Cette option configure la vitesse du CPU. Dans ce champs, la vitesse du processeur est indiquée de cette façon:  $\text{CPU Speed} = \text{External Clock} \times \text{Multiplier Factor}$ . Sélectionnez la vitesse du CPU selon le type et fréquence de votre CPU. Pour les processeurs Intel Pentium® 4, vous pouvez choisir à partir des fonctions suivantes: 800 (100), 900 (100), 1000 (100), 1066 (133), …, et User Define.

**User Defined:****Avertissement**

Des paramètres erronés du multiplicateur, de la fréquence externe et du voltage de votre CPU peuvent dans certains cas l'endommager. L'utilisation de fréquences supérieures aux spécifications du chipset et du bus PCI peuvent entraîner des anomalies de fonctionnement des modules mémoire, des "plantages" système, des pertes de données sur les disques durs, des dysfonctionnements de votre carte graphique ou d'autres périphériques. L'incitation à l'utilisation de paramètres hors-spécifications de votre CPU n'est pas dans l'intention de ce manuel. Ces paramètres spéciaux ne devraient seulement être utilisés que dans le cas de tests ingénieurs et non en utilisation courante.

Si vous utilisez des paramètres hors-spécifications en application normale, la stabilité de votre système peut en être affecté. De ce fait, nous ne garantissons aucunement la stabilité et la compatibilité des paramètres qui ne seraient pas définis dans les spécifications des composants et n'endossons aucune responsabilité pour tous dommages subis par la carte mère ou des périphériques.

---

**External Clock(CPU/PCI):**

Si vous avez sélectionné dans l'option "CPU Operating Speed" en "Use Define", vous pouvez choisir la fréquence du FSB dans une fourchette de 90.00/30.00MHz à 156.00/39.00MHz. La meilleure fréquence est soit 100MHz ou 133MHz selon le type et la vitesse du CPU. La valeur par défaut est **100.00/33.33MHz**.

---

**Multiplier Factor:**

Les facteurs multiplicateurs pour cette carte mère sont: x8, x9, x10 … (Ces facteurs varient selon le type et les spécifications de votre CPU).

---

**Note**

Certains processeurs peuvent avoir leur facteur multiplicateur bloqué. Il n'y a dans ce cas aucun moyen de l'altérer.

---

**Speed Error Hold:**

This option select to hold or not when the CPU speed setting is wrong. The default setting is *Disabled*. Normally, we do not recommend you to use the “User Define” option to setup CPU speed and multiplier factors. This option is for setup of future CPUs whose specifications are still unknown. It is very easy to make mistakes when defining the external clock and multiplier factor by yourself, unless you are very familiar with all CPU parameters.

**Solutions dans les cas de problèmes de démarrage à cause d'un mauvais réglage de l'horloge:**

Normalement, si la vitesse du microprocesseur est fautive, vous ne pourrez pas démarrer. Dans ce cas, éteignez l'ordinateur et rallumez-le. Le microprocesseur utilisera automatiquement ses paramètres standards pour démarrer. Vous pourrez alors entrer à nouveau dans le réglage du BIOS pour régler l'horloge du microprocesseur.

Si vous ne pouvez pas entrer dans le Setup du BIOS, vous devez essayer d'allumer le système plusieurs fois (3~4 fois) ou presser la touche <Insert> lors de la mise sous tension et le système utilisera automatiquement ses paramètres standards pour démarrer. Vous pourrez alors entrer à nouveau dans le Setup du BIOS pour régler l'horloge du microprocesseur et d'autres paramètres.

**Lorsque vous changez votre microprocesseur:**

La carte mère a été conçue de telle manière que vous puissiez allumer l'ordinateur après avoir inséré le nouveau microprocesseur dans son support sans avoir à configurer de cavaliers (jumpers) ou interrupteurs DIP (DIP switches). Cependant, si vous changez votre microprocesseur, vous devez normalement éteindre votre ordinateur, changer le microprocesseur, puis régler les nouveaux paramètres en utilisant le **CPU SoftMenu™ II**. Si la marque de votre microprocesseur et son type sont identiques, et si le nouveau microprocesseur est plus lent que l'ancien, nous vous offrons deux méthodes pour réussir complètement votre changement de microprocesseur.

**Méthode 1 :** Réglez votre microprocesseur pour la vitesse la plus basse pour sa marque. Eteignez l'ordinateur et changez le microprocesseur. Ensuite rallumez le système et réglez les paramètres du microprocesseur grâce au **CPU SoftMenu™ II**.

**Méthode 2 :** Comme vous devez ouvrir le boîtier quand vous changez votre microprocesseur, ce serait une bonne idée d'utiliser le cavalier CCMOS pour effacer les paramètres de l'ancien microprocesseur et d'entrer ensuite dans le Setup du BIOS pour régler les paramètres du nouveau microprocesseur.

---

**RDRAM Bus Frequency:**

Vous pouvez sélectionner la fréquence d'opération pour la mémoire système principale. Trois options sont disponibles: 300MHz, 400MHz et Auto. La valeur par défaut est *Auto*.

Il est fortement recommandé de ne pas mettre cette option sur 400MHz si vous utilisez de la RDRAM PC-800 et une fréquence externe supérieure à 125MHz.

**Attention**

Après avoir réglé les paramètres et quitté le réglage du BIOS et vérifié que le système pouvait démarrer, ne pressez pas le bouton RESET ou ne coupez pas l'alimentation. Sinon le BIOS ne lira pas correctement les paramètres, et vous devrez saisir à nouveau tous les paramètres dans le **CPU SoftMenu™ II**.

**CPU Power Supply:**

Cette option vous permet de basculer entre l'alimentation par défaut et celle définie par l'utilisateur.

**CPU Default:** Le système détectera le type de microprocesseur, et choisira automatiquement le voltage correct. Quand cette option est activée, l'option "**Core Voltage**" indique le voltage courant défini par le microprocesseur et sera inéchangeable. Nous vous recommandons d'utiliser cette option par défaut et de ne pas la changer sauf si le type et le voltage de votre microprocesseur ne peuvent pas être reconnus automatiquement ou s'ils sont mal reconnus.

**User Define:** Cette option permet à l'utilisateur de choisir manuellement le voltage. Vous pouvez changer les valeurs de la liste '**Core Voltage**' en utilisant les touches Page Haut et Page Bas.

**Core Voltage:**

Après avoir configuré l'option CPU Power Supply en User Define, vous pouvez changer le Core voltage dans une fourchette de 1.1V à 1.825V en utilisant les touches <Page Up> et <Page Down>.

## 3-2. Menu du Standard CMOS Setup

Il contient la configuration des paramètres de base du BIOS. Ces paramètres incluent le réglage de la date, de l'heure, de la carte VGA, des lecteurs de disquettes et disques durs.



Figure 3-3. Menu du Standard CMOS

**Date (mm : dd:yy) :**

Vous pouvez configurer ici la date : mois (mm), date (dd) et l'année (yy).

**Time (hh : mm:ss) :**

Vous pouvez configurer ici l'heure : heure (hh), minute (mm) et seconde (ss).

**IDE Primary Master / Slave and IDE Secondary Master / Slave :**

Cet item possède un sous-menu pour vous permettre de choisir plus d'options. Vous pouvez vous référer à la figure 3-4 pour voir quelles options sont à votre disposition.



Figure 3-4. Menu IDE Primary Master

**IDE HDD Auto-Detection :**

Appuyez sur *Enter* pour laisser le BIOS auto-détecter tous les paramètres de votre disque dur (HDD). Si l'opération s'est correctement déroulée, les valeurs correctes seront affichées dans les champs en bleu du menu.

**Note**

- ❶ Un nouveau disque dur IDE doit être formaté, dans le cas contraire, il ne pourra être lu/écrit. Les étapes basiques d'utilisation d'un nouveau disque dur sont dans un premier temps d'effectuer un **HDD low-level format**, ensuite exécuter un **FDISK**, et à la fin le **FORMATER**. La quasi-totalité des disques durs actuels sont déjà formatés bas niveau (Low-Level format) et vous pouvez donc ignorer cette étape. N'oubliez pas, le disque dur primaire doit avoir sa partition **ACTIVEE** à travers la procédure **FDISK**.
- ❷ Si vous utilisez un ancien disque dur déjà formaté, l'auto-détection ne pourra peut-être pas détecter ses paramètres. Vous devrez alors peut être effectuer un Low-Level format ou rentrer ses paramètres manuellement.

**IDE Primary Master :**

Trois configurations sont possibles : *Auto*, *Manual* et *None*. Si vous choisissez *Auto*, le BIOS se chargera de détecter automatiquement votre disque dur. Si vous voulez rentrer manuellement les paramètres, soyez sûr de comprendre la signification des valeurs, et référez-vous au manuel d'utilisation de votre disque dur pour les paramètres corrects.

**Access Mode :**

Du fait que les anciens systèmes d'exploitation était incapable de gérer des disques durs d'une capacité supérieure à 528MB, tous disques durs d'une capacité supérieure étaient inutilisables. AWARD BIOS trouva une solution à ce problème: Vous pouvez, selon votre OS, choisir 4 modes d'opération : **NORMAL** → **LBA** → **LARGE** → **Auto**.

L'option d'auto-détection des disques durs dans le sous-menu déterminera automatiquement les paramètres de vos disques durs ainsi que les modes supportées.

**Auto:** Laissez votre BIOS détecter et décider du mode d'accès à vos disques durs.

**Normal mode :** Le Normal Mode supporte des disques durs de 528MB et moins. Ce mode utilise la véritable géométrie du disque (Cylindres, Têtes et Secteurs) pour accéder aux données.

**LBA (Logical Block Addressing) mode :** Le premier mode LBA peut supporter des disques durs d'une capacité allant jusqu'à 8.4GB. Il utilise une méthode différente du mode Normal pour calculer l'emplacement des données à accéder sur le disque dur. Il translate les Cylindres (CYLS), les Têtes et les

Secteurs en une adresse logique ou est localisée une donnée. De ce fait, les Cylindres, Têtes et Secteurs affichés dans le menu ne reflètent pas la véritable géométrie du disque, mais ils sont plutôt des valeurs de référence utilisées pour calculer les positions. Actuellement, tous les disques durs de grande capacité supportent ce mode, c'est pour cela que nous vous conseillons d'utiliser ce mode. De même, les BIOS actuels supportent les fonctions étendues INT 13h, permettant ainsi au mode LBA de supporter des disques durs d'une capacité de 8.4GB ou supérieure.

**Large Mode :** Si le nombre de Cylindres de votre disque dur excède 1024 CYLs et que le DOS ne peut pas le supporter ou que le système d'exploitation ne gère pas le mode LBA, nous vous conseillons de choisir ce mode.

---

**Capacity:**

Cet item affiche la capacité de votre disque dur. Notez que la capacité donnée est souvent légèrement supérieure à celle obtenue après avoir formaté le disque dur.

---

**Cylinder:**

Quand les disques sont placés l'un sur l'autre sur un même axe, le cercle vertical constitué des toutes les pistes localisées sur une position particulière est appelé Cylindre. Vous pouvez spécifier le nombre de cylindres pour votre disque dur. Le nombre minimum que vous pouvez entrer est 0, le maximum est 65536.

---

**Head:**

C'est la petite bobine électromagnétique et pôle métallique utilisée pour générer et relire les traces magnétiques sur le disque (appelé aussi "read/write head", tête de lecture/écriture). Vous pouvez configurer le nombre de têtes de lecture. Le minimum est 0 et le maximum est 255.

---

**Precomp:**

Le chiffre minimum dans ce champs est 0 et le maximum est 65536.

<b>Note</b>
-------------

Entrer une valeur de 65536 signifie qu'il n'y a pas de disque dur.
--

---

**Landing Zone:**

C'est une zone non utilisée du disque dur (dans les cylindres les plus proches de l'axe de rotation) où les têtes de lecture/écriture vont se placer quand le courant est coupé. Le minimum est 0 et le maximum est 65536.

---

**Sector:**

Le segment minimum de la longueur d'une piste assignable pour le stockage d'une donnée. Les secteurs sont souvent groupés en blocs ou blocs logiques qui fonctionnent comme la plus petite unité de donnée permise. Vous pouvez configurer cet item en Secteur par piste (Sectors per Tracks). Le minimum est 0 et le maximum est 255.

---

**Driver A & Driver B:**

Si vous avez installé un lecteur de disquettes, vous pouvez définir ici le type de format supporté. Six options sont disponibles : None → 360K, 5.25in. → 1.2M, 5.25in. → 720K, 3.5in. → 1.44M, 3.5in. → 2.88M, 3.5in. → Retour à None.

**Floppy 3 Mode Support:**

Les lecteurs de disquettes Mode 3 sont ceux utilisés dans les systèmes japonais. Si vous avez besoin d'accéder des données stockées dans ce type de disquettes, vous devez sélectionner ce mode et vous devez bien sûr avoir un lecteur de disquette supportant ce mode.

**Video:**

Vous pouvez sélectionner ici le mode VGA pour votre carte graphique : EGA/VGA → CGA 40 → CGA 80 → MONO. La valeur par défaut est *EGA/VGA*.

**Halt On :**

Vous pouvez choisir ici sur quel type d'erreur le système doit s'arrêter. Cinq options sont disponibles : All Errors → No Errors → All, But Keyboard → All, But Diskette → All, But Disk/Key.

Vous pouvez voir la mémoire système listée dans la boîte en bas à droite, y figurent la *Base Memory*, *Extended Memory* et *total Memory size*. Tout cela est détecté par le système durant la procédure de Boot.

### 3-3. Menu Advanced BIOS Features

**Attention**

L'Advanced BIOS Features Setup a déjà été configuré pour un maximum d'efficacité. Si vous ne comprenez pas vraiment chacune des options de ce menu, nous vous recommandons d'utiliser les valeurs par défaut.



Figure 3-5. Partie supérieure de l'Advanced BIOS Feature

**Virus Warning :**

Cet item peut mis sur Enabled (Activé) ou Disabled (Désactivé), la valeur par défaut étant *Disabled*. Quand cette fonction est activée, la moindre tentative d'accéder au secteur de Boot de votre partition par un logiciel ou une application (ce que font les virus de Boot) vous est signalée par le BIOS.

**CPU L1 & L2 Cache:**

Cet item est utilisé pour activer ou désactiver la mémoire cache de niveau 1 du CPU. Quand cette dernière est sur *Disabled*, le système est considérablement plus lent. De ce fait, la valeur par défaut de cet item est *Enabled*, accélérant ainsi grandement les accès mémoire. Certains vieux programmes mal écrits peuvent planter votre système si la vitesse du CPU est trop élevée. Dans ce cas, vous pouvez désactiver cette fonction. La valeur par défaut est *Enabled*.

---

**Compatible FPU OPCODE:**

La valeur par défaut est *Disabled*.

---

**CPU Fast-Strings:**

La valeur par défaut est *Enabled*.

---

**Quick Power On Self Test :**

Après que le système a été mis sous tension, le BIOS procède à une série de tests dans le but de tester l'intégrité du système et des périphériques. Si la fonction Quick Power on Self-Test est activée, Le BIOS simplifiera la procédure de tests pour accélérer le Boot du système. La valeur par défaut est *Enabled*.

---

**First Boot Device :**

Quand le système démarre, le BIOS va essayer de charger le système d'exploitation à partir des périphériques sélectionnés dans cet item : floppy disk drive A, LS/ZIP devices, hard drive C, SCSI hard disk drive ou CD-ROM. Dix options sont disponibles (La valeur par défaut est *Floppy*):

Floppy → LS120 → HDD-0 → SCSI → CDROM → HDD-1 → HDD-2 → HDD-3 → ZIP100 → LAN → ATA100RAID → Disabled.

---

**Second Boot Device :**

La description de cet item est la même que pour *First Boot Device*, la valeur par défaut étant *HDD-0*.

---

**Third Boot Device :**

La description de cet item est la même que pour *First Boot Device*, la valeur par défaut étant *LS120*

---

**Boot Other Device :**

Deux choix possibles : Enabled ou Disabled. La valeur par défaut est *Enabled*. Ce paramètre autorise le BIOS d'essayer de booter à partir des trois périphériques choisis plus haut.

---

**Swap Floppy Drive :**

Cet item peut être mis sur Enabled ou Disabled. La valeur par défaut est *Disabled*. Quand cette option est activée, vous n'avez plus besoin d'ouvrir votre boîtier pour intervertir les connecteurs de votre lecteur de disquettes. Le lecteur A devient le lecteur B et vice-versa.

---

**Boot Up Floppy Seek :**

Quand votre ordinateur démarre, le BIOS détecte si votre système possède un lecteur de disquettes ou non. Quand cette option est activée, le BIOS détecte votre floppy et affiche un message d'erreur s'il n'en trouve pas. Si cet item est désactivé, le BIOS ignorera ce test. La valeur par défaut est *Disabled*.

---

**Boot Up NumLock Status :**

**On:** Au démarrage, le pavé numérique est en mode numérique. (valeur par défaut)

**Off:** Au démarrage, le pavé numérique est en mode curseur flêché.

---

**Typematic Rate Setting :**

Cet item vous permet d'ajuster le taux de répétition de la frappe clavier. Positionné sur *Enabled*, vous

pouvez paramétrer les deux contrôles clavier qui suivent (*Typematic Rate* et *Typematic Rate Delay*). Si cet item est sur *Disabled*, le BIOS utilisera les valeurs par défaut. La valeur par défaut est *Enabled*.

---

**Typematic Rate (Chars/Sec) :**

Si vous restez appuyé continuellement sur une touche du clavier, ce dernier répétera la frappe selon le taux que vous aurez choisi (Unité : caractères/seconde). Huits options sont disponibles : 6 → 8 → 10 → 12 → 15 → 20 → 24 → 30 → Retour à 6. La valeur par défaut est **30**.

---

**Typematic Rate Delay (Msec) :**

Si vous restez appuyé continuellement sur une touche du clavier, si le temps de délai que vous avez choisi ici est dépassé, le clavier répétera automatiquement le frappe à un certain taux (Unité : milli-secondes). Quatre options sont disponibles : 250 → 500 → 750 → 1000 → Retour à 250. La valeur par défaut est **250**.

---

**Security Option :**

Cette option peut être paramétrée sur System ou Setup. La valeur par défaut est **Setup**.

Après avoir crée un mot de passe dans PASSWORD SETTING, Cette option interdira l'accès à votre système (System) ou toute modification du Setup (BIOS Setup) par des utilisateurs non autorisés.

**SYSTEM:** Si vous optez pour System, un mot de passe est requis à chaque démarrage de l'ordinateur. Si le mot de passe correct n'est pas donné, le système ne démarrera pas.

**SETUP:** Si vous optez pour Setup, un mot de passe est seulement requis pour accéder au Setup du BIOS. Si vous n'avez pas rentrer de mot de passe dans PASSWORD SETTING, cette option n'est pas disponible.

Pour désactiver la sécurité, sélectionnez *Set Supervisor Password* dans le menu principal et il vous sera demandé d'entrer un mot de passe. Ne rentrer rien, tapez juste *Enter* et cela aura pour effet de désactiver la sécurité. Une fois la sécurité inactive, le système démarrera et vous pourrez accéder librement au *BIOS setup menu*.

---

**Note**

N'oubliez pas votre mot de passe. Si cela vous arrivez, vous êtes dans l'obligation d'effectuer un Clear CMOS avant de pouvoir démarrer votre système. En faisant cela, vous perdriez toutes les informations du BIOS Setup que vous aviez au préalable configurées.

---

**OS Select For DRAM > 64MB :**

Quand la mémoire système est supérieure à 64MB, la façon de communiquer entre la mémoire et le BIOS diffère d'un type de système d'exploitation à un autre. Si vous utilisez OS/2, sélectionnez *OS2* ; si vous utilisez un autre système d'exploitation, choisissez *Non-OS2*. La valeur par défaut est **Non-OS2**.

---

**Report No FDD For WIN 95 :**

Si vous utilisez Windows<sup>®</sup> 95 sans un lecteur de disquette, veuillez choisir *Yes*. Dans le cas contraire, laissez le sur *No*. La valeur par défaut est **No**.

**Delay IDE Initial (Sec) :**

Cet item est utilisé pour supporter les anciens modèles ou des types spéciaux de disques durs ou lecteurs de CD-ROM. Ces derniers peuvent nécessiter un laps de temps plus long pour s'initialiser et se préparer à être actif. De ce fait, le BIOS peut avoir du mal à les détecter au démarrage. Vous pouvez alors changer cette valeur pour l'accommoder à ces périphériques problématiques. Une valeur plus large donne un temps de délai plus long au périphérique. La valeur minimale est 0, le nombre maximum que vous pouvez entrer ici est 15. La valeur par défaut est 0.

### 3-4. Menu Advanced Chipset Features

Le menu Advanced Chipset Features est utilisé pour modifier le contenu des buffers à l'intérieur même du chipset de votre carte-mère. Du fait que le paramétrage des buffers est très intimement lié au Hardware, si le Setup est faux ou erroné, la carte-mère peut devenir instable, voire même se trouver dans l'incapacité de démarrer. Si vous n'êtes pas familier avec le Hardware, préférez plutôt l'utilisation des valeurs par défaut (utilisez l'option *Load Optimized Defaults*). Le seul moment où vous devez considérer d'altérer les paramètres dans cette section est la découverte de pertes de données pendant l'utilisation de votre système.



Figure 3-6. Menu de l'Advanced Chipset Features

#### Note

Les paramètres dans cet écran sont pour les concepteurs de système, personnels de service et utilisateurs techniquement compétents seulement. Ne modifiez pas ces valeurs à moins de comprendre parfaitement les conséquences des modifications.

Les premiers paramètres du chipset concernent l'accès à la mémoire par le CPU. Le timing par défaut a été soigneusement choisi et ne devrait être modifié qu'en cas de perte de données. De tels scénarios peuvent arriver dans le cas où votre système contiendrait des mémoires de vitesses différentes, nécessitant ainsi un plus grand temps de délai pour préserver l'intégrité de données contenues dans les puces les plus lentes.

**DRAM Data Integrity Mode:**

Deux options sont possibles: ECC et Non-ECC. La valeur par défaut est *Non-ECC*. Cette option sert à indiquer à la carte mère quel type de RDRAM est utilisé dans votre PC. L'ECC est "Error Checking and Correction". Choisissez l'option ECC que si votre mémoire est de type ECC.

---

**System BIOS Cacheable:**

Deux options sont possibles: Enabled et Disabled. La valeur par défaut est **Enabled**. Si vous sélectionnez **Enabled**, vous autorisez la mise en cache du BIOS système aux adresses F0000h-FFFFFh, résultant dans une meilleure performance système. Cependant, si un programme écrit dans cette zone de mémoire, il en résultera une erreur système.

---

**Video BIOS Cacheable:**

Deux options possibles. La valeur par défaut est **Enabled**. **Enabled** autorise la mise en cache du BIOS vidéo, améliorant ainsi les performances. Cependant, si un programme écrit dans cette zone de mémoire, il en résultera une erreur système.

---

**Video RAM Cacheable:**

Deux options sont possibles: Enabled et Disabled. La valeur par défaut est **Disabled**. **Enabled** vous donne une mémoire vidéo plus rapide à travers le cache L2 du CPU. Vérifiez dans le manuel de votre carte VGA si cette dernière supporte cette fonction.

---

**Memory Hole At 15M-16M:**

Deux options sont possibles: Enabled et Disabled. La valeur par défaut est **Disabled**. Cette option est utilisée pour réserver le bloc mémoire entre 15M et 16M pour la ROM de certaines cartes ISA. Certains périphériques spéciaux ont besoin d'utiliser un bloc mémoire situé entre 15M et 16M, et ce bloc mémoire a une taille de 1M. Nous vous recommandons de désactiver cette option.

---

**Delayed Transaction:**

Deux options sont disponibles: Enabled et Disabled. La valeur par défaut est **Disabled**. Configurez cette option pour activer ou désactiver les fonctions du PCI 2.1, incluant le Passive Release et le Delayed Transaction. Cette façon est utilisée pour s'accorder au temps de latence des cycles PCI provenant ou allant vers les Bus ISA. Cette option doit être activée pour fournir la compatibilité PCI 2.1. Si vous avez un problème de compatibilité avec une carte ISA, vous pouvez essayer d'activer ou de désactiver cette option pour des résultats optimaux.

---

**AGP Graphics Aperture Size:**

Sept options sont disponibles: 4 → 8 → 16 → 32 → 64 → 128 → 256 → Retour sur 4. Cette option spécifie la quantité de mémoire système qui peut être utilisée par le périphérique AGP. L'ouverture est une portion d'adresses de la mémoire PCI dédiée à l'espace d'adresses mémoire graphiques.

---

**Delay Prior to Thermal:**

Trois options sont possibles: 4, 8, 16 et 32 Minutes. La valeur par défaut est **16 Min.**

---

**AGP Data Transfer Rate:**

Vous pouvez sélectionner ici le mode de transfert de données du périphérique AGP. Deux options sont possibles: 2X Mode et 4X Mode. La valeur par défaut est **4X Mode**.

---

**AGP Fast-Write:**

Deux options possibles: Enabled et Disabled. La valeur par défaut est **Enabled**.

### 3-5. Menu Integrated Peripherals

Dans ce menu, vous pouvez changer les paramètres des périphériques et I/O intégrés.



Figure 3-7. Menu de l'Integrated Peripherals

#### Onboard IDE-1 Controller:

Les contrôleurs IDE intégrés IDE-1 peuvent être activés ou désactivés. La valeur par défaut est **Enabled**. Le contrôleur de périphériques intégré possède une interface IDE qui supporte deux canaux IDE. Si vous choisissez **Disabled**, quatre items liés à l'IDE ne seront plus disponibles. Par exemple, si vous désactivez le *Onboard IDE-1 Controller*, vous désactiverez aussi les options *Master/Slave Drive PIO Mode* et *Master/Slave Drive Ultra DMA*.

#### Master/Slave Drive PIO Mode:

Six options : Auto → Mode 0 → Mode 1 → Mode 2 → Mode 3 → Mode 4 → Retour sur Auto. Les quatre items IDE PIO (Programmed Input/Output) vous laissent paramétrer le mode PIO (0-4) pour chacun des 4 périphériques IDE que l'interface peut supporter. Du mode 0 au mode 4, les performances augmentent. En mode AUTO (valeur par défaut), le système détermine automatiquement le meilleur mode pour chaque périphérique.

#### Master/Slave Drive Ultra DMA:

Deux options : Auto et Disabled. La valeur par défaut est **Auto**. L'Ultra DMA est un protocole de transfert de données en mode DMA qui utilise les commandes ATA et le bus ATA pour autoriser des commandes DMA à effectuer un transfert de données à un taux maximum en mode BURST de 100 MB/sec.

Les implémentations Ultra DMA/33 ou Ultra DMA/66 ne sont possibles que si votre disque dur le supporte et votre système d'exploitation inclut un pilote DMA (Windows® 95 OSR2 ou un pilote IDE Bus Master fourni par le constructeur).

**Auto:** Si votre disque dur et votre OS supportent l'Ultra DMA, sélectionnez *Auto* pour activer le support BIOS.

**Disabled:** Si vous rencontrez des problèmes pour utiliser des périphériques Ultra DMA, vous pouvez essayer de désactiver cet item.

---

### **Onboard IDE-2 Controller:**

La description de cet item est la même que pour *Onboard IDE-1 Controller*.

---

### **USB Controller :**

Deux options: Enabled et Disabled. La valeur par défaut est *Enabled*. Cette carte-mère fournit deux ports Universal Serial Bus (USB), pouvant supporter des périphériques USB. Si vous ne désirez pas utiliser des unités USB, configurer le en *Disabled*, ce qui aussi aura pour effet de désactiver l'option *USB Keyboard Support*.

**USB Keyboard Support:** Deux options sont disponibles: *OS* ou *BIOS*. *OS* est la configuration par défaut. Avec l'option BIOS, vous pouvez utiliser un clavier USB sous l'environnement MS-DOS, sans avoir besoin d'installer de driver.

**USB Mouse Support:** Deux options sont disponibles: *OS* ou *BIOS*. *OS* est la configuration par défaut. Avec l'option BIOS, vous pouvez utiliser un souris USB sous l'environnement MS-DOS, sans avoir besoin d'installer de driver.

---

### **Init Display First :**

Deux options sont possibles: PCI Slot ou AGP. La valeur par défaut est ***PCI Slot***. Quand vous installez plus d'une carte vidéo, vous pouvez choisir entre l'une des deux (PCI ou AGP) pour afficher l'écran de démarrage. Si vous avez installé une seule carte vidéo, le BIOS s'occupe de sa détection automatique.

---

### **AC97 Audio:**

Deux options : Auto et Disabled. La valeur par défaut est ***Auto***. Si vous mettez cet item sur Auto, vous autorisez le BIOS à détecter les périphériques audio utilisés. Si un périphérique audio est détecté, le contrôleur audio intégré (Intel® 810 chipset family) sera capable de le supporter. Si vous désirez utiliser une autre carte son, sélectionnez Disabled.

---

### **AC97 Modem:**

Deux options : Auto et Disabled. La valeur par défaut est ***Auto***. Si vous mettez cet item sur Auto, vous autorisez le BIOS à détecter le modem utilisé. Si un modem est détecté, le contrôleur modem intégré (Intel® 810 chipset family) sera capable de le supporter. Si vous désirez utiliser un autre modem, sélectionnez Disabled.

---

### **IDE HDD Block Mode :**

Le Block mode est aussi appelé block transfer, multiple commands, ou multiple sector read/write. Si votre disque dur supporte le Block mode (tous les disques durs actuels le supportent), sélectionnez *Enabled* pour une détection automatique du nombre optimum de blocs lecture/écriture par secteur supporté par votre disque.

---

**Onboard LAN Controller: (Option du Constructeur)**

Cette option active ou désactive le contrôleur LAN. La valeur par défaut est *Enabled*.

---

**Onboard LAN Boot ROM: (Option du Constructeur)**

Cette option active ou désactive le Boot ROM du contrôleur LAN. La valeur par défaut est *Enabled*.

---

**ATA100RAID IDE Controller:**

Cette option active ou désactive le contrôleur des ports IDE3 et IDE4. La valeur par défaut est *Enabled*.

---

**Onboard IEEE1394 Controller: (Option du Constructeur)**

Cette option active ou désactive le contrôleur IEEE1394. La valeur par défaut est *Enabled*.

---

**Power ON Function :**

Cet item vous permet de choisir de quelles façons vous désirez allumer votre système. 7 options: Password → Hot Key → Mouse Left → Mouse Right → Any Key → BUTTON ONLY → Keyboard 98. La valeur par défaut est *BUTTON ONLY*

<b>Note</b>
-------------

La fonction de mise sous tension par la souris (Clic droit ou gauche) ne peut être utilisée qu'avec une souris PS/2 et non pas avec une souris qui utilise les ports série (COM1 & 2) ou la connexion USB. *Clic Gauche de la Souris (ou droit)* signifie que vous devez cliquer deux fois avec le bouton *gauche (droit)* de la souris pour allumer l'ordinateur. Vous devez aussi bien prendre note que certaines souris PS/2 peuvent ne pas réveiller votre système en raison de problèmes de compatibilité. De même, si les spécifications de votre clavier sont trop anciennes, vous risquez de ne pas pouvoir réveiller votre ordinateur.

**KB Power ON Password:** Si votre fonction *Power On Function* est mis sur *Password*, alors vous devez entrer un mot de passe pour le réveil par le clavier. Quand votre ordinateur est éteint et que vous désirez le rallumer, vous avez seulement à taper le mot de passe correct, pour ensuite le mettre sous tension.

**Hot Key Power ON:** Douze options sont ici disponibles, de Ctrl-F1 à Ctrl-F12. Vous pouvez sélectionner cette option et utiliser les touches *Ctrl* plus la touches de fonction (F1 à F12) pour allumer votre ordinateur. La valeur par défaut est *Ctrl-F1*.

---

**Onboard FDD Controller :**

Deux options : Enabled et Disabled. La valeur par défaut est *Enabled*. Vous pouvez activer ou désactiver le contrôleur FDD intégré.

---

**Onboard Serial Port 1 :**

Cet item est utilisé pour spécifier l'adresse d'entrée/sortie et l'interruption IRQ utilisées par le port série 1. Six options sont possibles : Disabled → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → AUTO. La valeur par défaut est *3F8/IRQ4*.

---

**Onboard Serial Port 2 :**

Cet item est utilisé pour spécifier l'adresse d'entrée/sortie et l'interruption IRQ utilisées par le port série 2.

Six options sont possibles : Disabled → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → AUTO. La valeur par défaut est **2F8/IRQ3**.

**Onboard IR Function:** Trois options sont disponibles : Le mode IrDA (HPSIR) → Le mode ASK IR (Amplitude Shift Keyed IR) → Disabled. La valeur par défaut est **Disabled**.

**RxD, TxD Active:** Positionne la polarité de l'émission/réception pour l'IR à High(haut) ou Low(bas).

**IR Transmission Delay:** Fixe le délai avant émission de l'IR à 4 charcter-time(40 bit-time) lorsque SIR passe du mode RX au mode TX.

**UR2 Duplex Mode:** Deux options sont disponibles: Complète "Full" et Demi "Half". L'option par défaut est *Half*. Cette composante vous laisse le choix pour le mode opératoire de votre KIT Infra-Rouge. Certain périphérique Infra-Rouge ne peut fonctionner qu'en mode *Half duplex*. Veuillez vous référer à votre guide d'utilisateur du KIT Infra-Rouge pour déterminer le mode qui convient.

**Utilisation du jumper infrarouge (IR Pins):** Deux options sont disponibles : "RxD2, TxD2" et "IR-Rx2Tx2". La configuration par défaut est **IR-Rx2Tx2**. Si vous choisissez *RxD2, TxD2*, votre carte mère doit être munie d'un KIT de connexion infrarouge sur port COM. Autrement, vous ne pouvez que choisir l'*IR-Rx2Tx2* pour utiliser le connecteur infrarouge intégré à votre carte mère, et ainsi connecter votre KIT IR. Nous vous conseillons de laisser la configuration par défaut.

#### **Onboard Parallel Port:**

Configure l'adresse d'entrée/sortie et l'interruption IRQ utilisées par le port parallèle intégré. Quatre options disponibles : Disable → 378/IRQ7 → 278/IRQ5 → 3BC/IRQ7. La valeur par défaut est **378/IRQ7**.

**Parallel Port Mode:** Quatre options : SPP → EPP → ECP → ECP+EPP. Le mode par défaut est **SPP**.

**EPP Mode Select:** Deux options : EPP1.7 → EPP1.9. Le mode par défaut est **EPP 1.7**. Cet item n'est accessible que si le port parallèle est configuré en mode EPP.

**ECP Mode Use DMA:** Deux options : 1 → 3. La valeur par défaut est **3**. Quand le mode du port parallèle est en ECP, le canal DMA utilisé peut être Channel 1 ou Channel 3.

#### **PWRON After PWR-Fail :**

Ce paramètre autorise votre système à redémarrer automatiquement après une coupure de courant. Trois options : On → Former-Sts → Off. La valeur par défaut est **Off**.

#### **Game Port Address:**

Trois options : Disabled → 201 → 209. La valeur par défaut est **201**. Configurez ici l'adresse d'entrée/sortie du port joystick intégré.

#### **Midi Port Address :**

Quatre options : Disabled → 330 → 300 → 290. La valeur par défaut est **330**. Cette option configure l'adresse d'entrée/sortie du port midi intégré.

**Midi Port IRQ :** Deux options : 5 → 10. La valeur par défaut est **5**. Cette option configure l'interruption IRQ du port midi intégré. Si vous choisissez de désactiver le *Midi Port Address*, cet item sera indisponible.

**Note**

Si vous avez acheté une carte audio et voulez l'utiliser à la place de la carte audio intégrée sur votre carte mère, vous devez désactiver 3 composants dans le BIOS. Autrement, votre carte audio peut ne pas fonctionner correctement. Ces 3 composants sont:

**AC 97 Audio**           => *Disabled*

**Game Port Address** => *Disabled*

**Midi Port Address** => *Disabled*

### 3-6. Menu Power Management Setup

La différence entre les Green PCs et les PCs traditionnels est que les Green PCs ont des fonctions de gestion et d'économie d'énergie. Grâce à cette fonctionnalité, un ordinateur Green PCs sous tension mais inactif peut réduire sa consommation d'électricité. Quand le système opère normalement, on dit qu'il est en mode Normal. Dans ce mode, le programme de Power Management contrôle l'accès à la vidéo, port parallèle, ports série, lecteurs et disques, le statut opérationnel du clavier, de la souris et autres périphériques. Ils sont référés comme Power Management Events (événements Power Management). Si aucun de ces événements ne se produit, le système entre alors en mode d'économie d'énergie. Si un de ces événements se produit, le système retourne immédiatement à un mode Normal, pleinement opérationnel. Les modes d'économie d'énergie peuvent être divisés en trois modes, selon la consommation d'énergie : Doze Mode, Standby Mode, et Suspend Mode. Les quatre modes se succèdent dans la séquence ci-dessous :

Normal Mode ==> Doze Mode ==> Standby Mode ==> Suspend Mode



La consommation diminue également dans la séquence suivante :

Normal > Doze > Standby > Suspend

1. Dans le menu principal, sélectionnez "Power Management Setup" et appuyez <Enter>. L'écran suivant apparaît alors:



Figure 3-8. Menu de l'Power Management Setup

2. Utilisez les touches fléchées pour naviguer d'item en item. Pour changer la configuration, utilisez les touches ↑, ↓ ou <Enter> key.
3. Une fois avoir configuré le Power Management Setup, appuyez sur <Esc> pour retourner au menu principal.

Nous allons maintenant brièvement expliquer les options dans ce menu :

Si vous désirez que les fonctions ACPI fonctionnent correctement, vous devez tenir compte de deux points importants. Un, votre système d'exploitation doit supporter les fonctions ACPI, à ce jour, seul Microsoft® Windows® 98 les supportent. Deux, tous vos périphériques et cartes additionnelles doivent

également supporter ces fonctions, que ce soit en Hardware ou en Software (pilotes). Pour vous en assurer, veuillez contacter le constructeur de vos cartes pour plus d'informations. Si vous désirez en savoir plus sur les spécifications ACPI, vous pouvez aller à l'URL suivante : <http://www.teleport.com/~acpi/acpihtml/home.htm>

L'ACPI requiert un OS compatible ACPI. Les fonctionnalités ACPI incluent :

Plug and Play (incluant l'énumération des bus et des périphériques) et l'APM normalement contenu dans le BIOS.

Contrôle de la gestion d'énergie pour chaque périphériques individuels, cartes additionnelles (certaines d'entre elles requièrent un pilote ACPI), cartes graphiques, et disques durs.

Une fonction Soft-off qui permet à l'OS d'éteindre le système.

Support de plusieurs événements de réveil (voir Table 3-1).

Support d'un switch Power et Sleep. La Table 3-2 décrit les états systèmes obtenus selon la durée de pression de ce switch et comment l'ACPI est configuré avec un système d'exploitation compatible ACPI.

### **System States (Etats système) et Power States (Etats de consommation):**

Sous l'ACPI, le système d'exploitation dirige toutes les étapes de transitions des états de consommation du système et des périphériques. Le système d'exploitation met et retire les périphériques en états de faible consommation selon les préférences de l'utilisateur et la connaissance que l'OS a de l'utilisation des périphériques par les applications. Les périphériques non utilisés sont "éteints". Le système d'exploitation doit utiliser les informations des applications et de l'utilisateur pour mettre le système dans son ensemble dans un état de faible consommation.

#### **Table 3-1 : Périphériques capables de réveiller le système et événements**

Le tableau décrit quels périphériques ou événements spécifiques peuvent réveiller le système d'états spécifiques.

<b>Ces périphériques/événements peuvent réveiller le système.....</b>	<b>.....de ces états</b>
Power switch	Sleeping mode ou power off mode
RTC alarm	Sleeping mode ou power off mode
LAN	Sleeping mode ou power off mode
Modem	Sleeping mode ou power off mode
IR command	Sleeping mode
USB	Sleeping mode
PS/2 keyboard	Sleeping mode ou power off mode
PS/2 mouse	Sleeping mode ou power off mode

#### **Table 3-2 : Effets obtenus en pressant le Power Switch**

<b>Si le système est dans cet état.....</b>	<b>.....et le Power switch est pressé pour</b>	<b>.....le système entre dans cet état</b>
Off	Moins de quatre secondes	Power on
On	Plus de quatre secondes	Soft off/Suspend
On	Moins de quatre secondes	Fail safe power off
Sleep	Moins de quatre secondes	Wake up

---

**ACPI Suspend Type :**

Deux options sont disponibles : S1(POS) et S3 (STR). La valeur par défaut est **S1(POS)**. Généralement, l'ACPI comprend six états : Etat Système S0, S1, S2, S3, S4, S5. Les états S1 et S3 sont décrits plus bas :

**L'état S1 (POS, POS signifie Power On Suspend) :**

Quand le système est dans l'état de veille S1, son comportement est le suivant :

Le processeur n'exécute pas d'instructions. Le complexe contexte du CPU est maintenu.

Le contexte de la DRAM (Dynamic RAM) est maintenu.

Les ressources d'alimentation sont dans un état compatible avec l'état S1. Toutes les ressources d'alimentation qui fournissent un System Level Reference au S0 sont OFF.

Les états des périphériques sont compatibles avec les états des ressources d'alimentation. Les périphériques sont dans l'état D3 (OFF).

Les périphériques capables de réveiller le système et qui peuvent le faire de leurs états actuels peuvent générer des événements assurant la transition vers l'état S0. Cette transition a pour effet de laisser le processeur continuer l'exécution là où il l'avait laissé.

Pour effectuer la transition vers l'état S1, le système d'exploitation n'a pas besoin de rafraîchir le cache du CPU.

**L'état S3 (STR, STR signifie Suspend To RAM) :**

L'état S3 consomme logiquement moins d'énergie que l'état S2. Le comportement de cet état est défini comme suit :

Le processeur n'exécute pas d'instructions. Son complexe contexte n'est pas maintenu.

Le contexte de la DRAM est maintenu.

Les ressources d'alimentation sont compatibles avec l'état S3. Toutes les ressources d'alimentation qui fournissent un System Level reference aux S0, S1 et S2 sont OFF.

Les états des périphériques sont compatibles avec les états des ressources d'alimentation. Les périphériques sont dans l'état D3 (OFF).

Les périphériques capables de réveiller le système et qui peuvent le faire de leurs états actuels peuvent générer des événements assurant la transition vers l'état S0. Cette transition a pour effet de faire démarrer l'exécution par le CPU à sa location de boot. Le BIOS initialise les fonctions de base requises pour sortir d'un état S3 et passe le contrôle au vecteur Firmware Resume. Veuillez consulter les spécifications ACPI Rev. 1.0 book section 9.3.2 pour plus de détails sur l'initialisation du BIOS.

D'un point de vue logiciel, cet état est fonctionnellement le même que l'état S2. La différence opérationnelle peut être que certaines ressources d'alimentation qui peuvent être laissées ON dans l'état S2 peuvent ne plus être disponibles dans l'état S3. De ce fait, il peut être demandé à des périphériques additionnelles de se trouver dans des états logiquement plus faibles D0, D1, D2 et D3 qu'ils ne l'étaient en S2. De façons similaires, certains événements de réveil générés par des périphériques peuvent fonctionner dans l'état S2 mais pas dans l'état S3.

Du fait que le contexte CPU peut être perdu dans l'état S3, la transition vers le S3 requiert que le système d'exploitation envoie toutes les données contenues dans le cache vers la DRAM.

**\* Les informations plus haut pour les system S0 & S3 proviennent des spécifications ACPI Rev. 1.0.**

**USB Dev Wake-Up From S3:**

Deux options : Enabled et Disabled. La valeur par défaut est *Disabled*.

**Power Management :**

Cet item vous laisse choisir le type (ou degré) d'économie d'énergie et est directement lié aux modes suivants : (1) Suspend Mode, (2) HDD Power Down.

Il y a 3 options d'économie d'énergie, chacun des modes ayant un paramétrage fixe :

**User Define:** "User Define" définit le délai avant d'accéder aux modes d'économie.

**Suspend Mode:** Disabled → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 8 Min → 12 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Hour. La valeur par défaut est *Disabled*.

**HDD Power Down:** Disabled → 1 Min → 2 Min → 3 Min → 4 Min → 5 Min → 6 Min → 7 Min → 8 Min → 9 Hour → 10 Min → 11 Min → 12 Min → 13 Min → 14 Min → 15 Min. La valeur par défaut est *Disabled*.

**Min Saving:** Quand ces deux modes sont activés, le système est configuré pour un minimum d'économie d'énergie.

**Suspend Mode** = 1 Hour

**HDD Power Down** = 15 Min

**Max Saving:** Quand ces deux modes sont activés, le système est configuré pour un maximum d'économie d'énergie.

**Suspend Mode** = 1 Min

**HDD Power Down** = 1 Min

**Suspend Mode/HDD Power Down :**

Ces deux items peuvent être modifiables si l'option *Power Management* est mise sur *User Define*, ces deux items changeront aussi de la façon suivante.

Items	Paramétrages Power Management		
	User Define	Min Saving	Max Saving
Suspend Mode	Disabled → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 8 Min → 12 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Hour → <i>Retour à Disabled</i>	1 Hour	1 Min
HDD Power Down	Disabled → 1 Min → 2 Min → 3 Min → 4 Min → 5 Min → 6 Min → 7 Min → 8 Min → 9 Hour → 10 Min → 11 Min → 12 Min → 13 Min → 14 Min → 15 Min → <i>retour à Disabled</i>	15 Min	1 Min

**Video Off Method :**

Trois méthodes de Video OFF sont disponibles : "Blank Screen", "V/H SYNC + Blank" et "DPMS". La méthode par défaut est "V/H SYNC + *Blank*".

Si cette sélection n'éteint pas l'écran, sélectionnez "Blank Screen". Si votre carte graphique ainsi que votre moniteur supportent le standard DMPS, sélectionnez "DPMS".

**Blank Screen** : cette option écrit seulement du blanc dans le buffer vidéo.

**V/H SYNC + Blank** : Cette option fait arrêter les ports de synchronisation vertical et horizontal et écrit du blanc dans le buffer vidéo.

**DPMS**: Le standard Display Power Management Signaling.

#### **Video Off In Suspend :**

Deux options : Yes ou No. La valeur par défaut est **Yes**. Cet item détermine la manière d'arrêter le moniteur en mode Suspend.

#### **Suspend Type :**

Deux options : Stop Grant et PwrOn Suspend. La valeur par défaut est **Stop Grant**.

#### **Modem Use IRQ :**

Vous pouvez spécifier l'IRQ utilisé par le modem. Huit options sont disponibles : NA → 3 → 4 → 5 → 7 → 9 → 10 → 11. L'IRQ par défaut est **NA**.

#### **Soft-Off by PWR-BTTN :**

Deux options : Instant-Off et Delay 4 Sec. La valeur par défaut est **Instant-Off**. Appuyer plus de quatre secondes forcera le système à entrer en mode Soft-Off quand le système a "planté".

#### **Wake-Up by PCI card/LAN :**

Cette option vous permet d'activer la fonction de réveil par une carte PCI ou LAN. La valeur par défaut est **Disabled**.

#### **Note**

Cette LAN est une fonction optionnelle de la carte mère. Veuillez aussi prendre note que l'alimentation ATX 12V doit être capable de fournir 720mA +5VSB au moins pour supporter la fonction Wake-On-LAN.

#### **Power On by Ring :**

Deux options : Enabled et Disabled. La valeur par défaut est **Disabled**. Si vous connectez un modem externe sur un port série, le système se réveillera à chaque appel sur ce modem.

#### **CPU Thermal-Throttling**

Cet item détermine le cycle d'activité de la ventilation quand certaines conditions thermiques sont atteintes. Ces options incluent 87.5%, 75.0%, 62.5%, 50.0%, 37.5%, 25.0%, et 12.5%. La valeur par défaut est **62.5%**.

#### **Resume by Alarm :**

Deux options : Enabled et Disabled. La valeur par défaut est **Disabled**. L'alarme RTC de votre système

---

peut réveiller ce dernier. Choisissez la date (du mois) et l'heure (heure, minute, et seconde) quand cet item est sur *Enabled*.

---

#### **Reload Global Timer Events :**

Quand un des événements spécifiés se produit, le compte à rebours pour entrer en mode d'économie d'énergie revient à zéro. Puisque l'ordinateur n'entrera en mode veille qu'après un délai d'inactivité spécifié (temps spécifié pour Doze, Standby et Suspend modes) et qu'ensuite il n'y aura plus aucune activité, durant ce laps de temps, n'importe quels événements forcera l'ordinateur à recompter le temps écoulé. Les événements Resume sont des opérations ou des signaux qui provoque la reprise du compte à rebours par le système.

---

#### **Primerai IDE 0/Primary IDE 1:**

Deux options: Enabled et Disabled. La valeur par défaut est *Disabled*. Une activité I/O se produisant sur une unité connectée à l'IDE1 forcera le système à recompter le temps écoulé.

---

#### **Secondary IDE 0/Secondary 1:**

Deux options: Enabled et Disabled. La valeur par défaut est *Disabled*. Une activité I/O se produisant sur une unité connectée à l'IDE2 forcera le système à recompter le temps écoulé.

---

#### **FDD, COM, LPT Port:**

Deux options: Enabled et Disabled. La valeur par défaut est *Disabled*. N'importe quelle activité I/O se produisant sur ces trois ports d'entrée/sortie forcera le système à recompter le temps écoulé.

---

#### **PCI PIRQ[A-D]#:**

Deux options sont possibles: Enabled et Disabled. La valeur par défaut est *Disabled*. N'importe quel signal d'activité survenant sur les INTA~INTD forcera l'ordinateur à reprendre le compte à rebours depuis le début.

---

#### **FAN Off In Suspend:**

Cette option permet de choisir si le ventilateur du boîtier et/ou du CPU doit s'arrêter quand le système rentre en mode Suspend. Les options sont: CHAFAN/CPUFAN, CHAFAN, CPUFAN et Disabled. La valeur par défaut est *CPUFAN*.

---

#### **FAN Speed Adjustable:**

Cette option permet de sélectionner en pourcentage la vitesse des ventilateurs en mode Suspend. Les options sont: Stop, 20%, 40%, 60%, 80% et Fully. La valeur par défaut est *Stop*.

---

#### **Green PC LED Status:**

Cette option permet de choisir le statut de la diode Suspend en mode Suspend. Les options sont: Off, On, et Blinking. La valeur par défaut est *ON*.

---

## 3-7. PnP/PCI Configurations

Cette section décrit la configuration du système Bus PCI. Le PCI, ou **Personal Computer Interconnect**, est un système qui permet aux unités I/O de fonctionner à une vitesse approchant celle que le CPU lui-même utilise pour communiquer avec ces propres composants. Cette partie couvre des items très techniques et seuls les utilisateurs les plus expérimentés devraient changer les valeurs par défaut.



Figure 3-9. Menu du PnP/PCI Configurations

### Force Update ESCD:

Si vous souhaitez effacer les données ESCD au prochain démarrage, et demander au BIOS de mettre à jour les paramètres pour les cartes ISA Plug & Play et les cartes PCI, choisissez ENABLED. Cependant, la prochaine fois que vous redémarrerez, cette option sera positionnée automatiquement à DISABLED.

### Connaissance de l'Ordinateur: ESCD (Extended System Configuration Data)

L'ESCD contient les informations IRQ, DMA, I/O port et mémoire de votre système. C'est une spécification et une fonction spécifique au BIOS Plug & Play.

### Resources Controlled By:

Deux options : Auto(ESCD) et Manual. La valeur par défaut est *Auto(ESCD)*. Quand la sélection est sur Auto(ESCD), le *IRQ Resources* et *Memory Resources* ne peuvent être altérés. Quand les ressources sont manuellement contrôlées, le *IRQ Resources* et *Memory Resources* peuvent être modifiés.

Les périphériques Legacy ISA compatibles avec les spécifications du Bus PC AT original, requièrent une interruption spécifique (comme l'IRQ4 pour le port série 1).

Les périphériques PCI/ISA PnP compatibles avec le standard Plug and Play, aussi bien conçus pour l'architecture Bus PCI que le Bus ISA.

Le BIOS Plug and Play d'AWARD à la capacité de configurer automatiquement au démarrage toutes les unités compatibles Plug and Play. Si vous sélectionnez *Auto (ESCD)*, l'item *IRQ Resources* sera désactivé, puisque les BIOS les assigne automatiquement. Si vous rencontrez cependant des problèmes d'assignation, vous pouvez choisir *Manual* pour décider quelle interruption IRQ et DMA seront attribués aux cartes PCI PnP.

Figure 3-10 . Ecran de l'IRQ Resources. Chaque item a deux options : *PCI Device & Reserved*. La valeur par défaut est *PCI Device*.

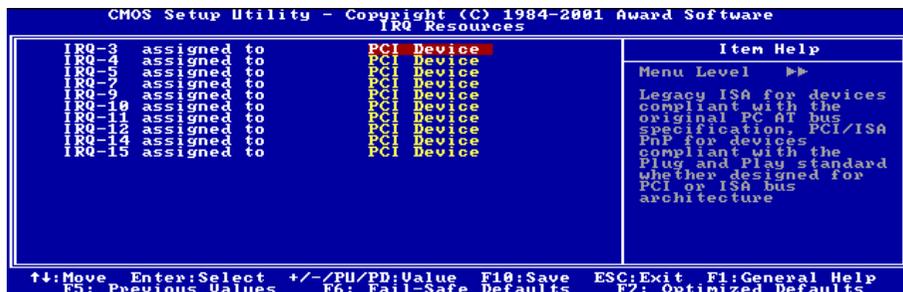


Figure 3-10. PnP/PCI Configurations – Menu IRQ Resources

**PCI/VGA Palette Snoop:**

Cette option permet au BIOS de prévoir l'état du port VGA et de modifier les informations délivrées du connecteur de la carte VGA à la carte MPEG. Cette option permet de résoudre l'inversion d'affichage vers le noir après que vous avez utilisé une carte MPEG.

**Allocate IRQ For VGA:**

Vous pouvez choisir d'assigner une interruption pour votre carte graphique PCI ou AGP ou ne pas le faire (*Disabled*)

**Allocate IRQ For USB:**

Si vous avez besoin d'un autre IRQ, vous pouvez choisir de désactiver cet élément et vous obtiendrez ainsi une interruption. Mais pour certains cas dans Windows® 95, cela peut provoquer un mauvais fonctionnement du port USB ou encore d'autres problèmes! Deux options sont disponibles: Activer (*Enabled*) ou Désactiver (*Disabled*).

**PCI Latency Timer:**

Cette option sélectionne les contrôles pour la durée de temps que l'arbitre du ICH2 peut autoriser à un initiateur PCI d'effectuer de multiples transactions à la suite sur le bus PCI. Les options sont: 32, 64, 96, 128, 160, 192, 224, et 248 PCI Clocks. La valeur par défaut est **32 PCI Clocks**.

**PIRQ 0 Use IRQ No. ~PIRQ 3 Use IRQ No. :**

Les options sont: Auto, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14 et 15. La valeur par défaut est *Auto*.

Cet item vous permet de choisir le mode d'assignation des IRQ pour les périphériques installés sur les slots PCI. Vous pouvez laisser le système faire cette tâche automatiquement ou le faire manuellement selon vos besoins. Ceci est utile si vous désirez fixer une interruption à un périphérique spécifique. Par exemple, si vous voulez déplacer votre disque dur sur un autre ordinateur sans avoir à réinstaller Windows® NT, vous pouvez alors grâce à cette option spécifier les IRQs pour les périphériques comme sur l'ancien système.

Cette fonction est pour les systèmes d'exploitation qui enregistre et fixe le statut de la configuration PCI, si vous voulez le changer.

Pour les relations entre la disposition matérielle des PIRQ (signaux provenant du chipset ICH2), INT# (signaux IRQ des slots PCI) et les périphériques, veuillez vous référer au tableau ci-dessous:

SIGNAUX	PCI-1	PCI-2	PCI-3	PCI-4	PCI-5
PIRQ_0 Assignment	INT A	INT B	INT C	INT D	INT A
PIRQ_1 Assignment	INT B	INT C	INT D	INT A	INT B
PIRQ_2 Assignment	INT C	INT D	INT A	INT B	INT C
PIRQ_3 Assignment	INT D	INT A	INT B	INT C	INT D

- Chaque slot PCI possède quatre INT#s (INT A~INT D)
- AGP, PCI-1, et PCI-5 partagent la même PIRQ\_0.
- PCI-2, AC97, et LAN partagent la même PIRQ\_1.
- HPT370, USB2 et PCI-3 partagent la même PIRQ\_2.
- IEEE1394, USB1, et PCI-4 partagent la même PIRQ\_3.
- Le slot PCI 3 partage les signaux IRQ avec le contrôleur IDE HPT370. Le pilote du contrôleur IDE HPT 370 supporte le partage d'IRQ avec d'autres périphériques. Mais si vous installez une carte PCI qui n'autorise pas le partage d'IRQ avec d'autres périphériques dans le slot PCI 3, vous allez au devant de gros problèmes de conflit système. De plus, si votre système d'exploitation n'autorise pas les périphériques à partager les signaux IRQ entre eux --Windows® NT par exemple, vous ne devez pas installer une carte PCI dans le slot PCI 3.
- Selon les spécifications du PCI 2.2, le partage d'interruptions est normal. Mais du fait qu'il y a beaucoup de cartes ne se conformant pas à cette règle, des problèmes peuvent survenir. Vous pouvez alors essayer un autre slot PCI. Si votre système fonctionne sans problème, cela signifie qu'il n'y a pas de problème de partage d'IRQ.
- Si vous voulez installer deux cartes PCI dans ces deux slots PCI qui partagent entre eux une IRQ en même temps, vous devez vous assurer que votre système d'exploitation supporte ainsi que les pilotes des périphériques supporte le partage d'interruption.

### 3-8. PC Health Status

Vous pouvez configurer ici la température d'alarme et d'arrêt du système. Vous pouvez aussi voir la vitesse des ventilateurs et les différents voltages système. Cette fonction est utile pour contrôler tous les paramètres critiques du système. Nous l'appelons le *PC Health Status*.

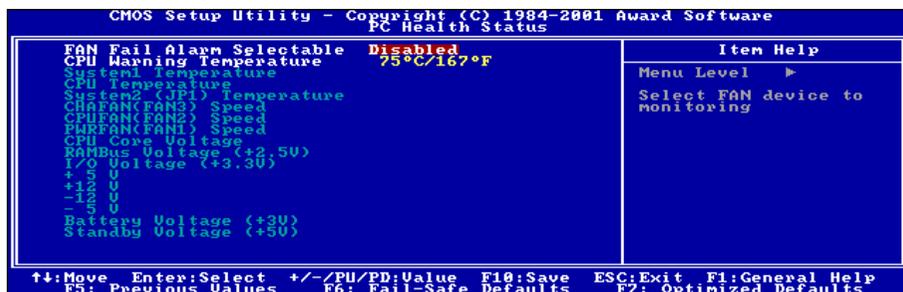


Figure 3-11. Ecran du PC Health Status

#### FAN Fail Alarm Selectable:

Cet item vous permet de choisir quel ventilateur sera surveillé pour signaler tout mauvais fonctionnement. Les options sont: Disabled → CHAFAN → CPUFAN → PWRFAN → Auto. La valeur par défaut est *Disabled*.

#### CPU Warning Temperature:

Cet item vous laisse sélectionner la température à laquelle le système doit envoyer un signal d'alarme à travers le speaker si elle est dépassée. Vous pouvez choisir la température que vous voulez. La fourchette est entre 30°C / 86°F et 120°C / 248°F, la valeur par défaut étant *75°C / 167°F*.

#### All Voltages, Fans Speed and Thermal Monitoring :

Ces items listent l'état actuel de la température du CPU et de l'environnement ainsi que le nombre de rotations par minute des ventilateurs (CPU et boîtier). Ces valeurs sont non modifiables par l'utilisateur. Les items suivants listent l'état actuel des différents voltages du système, non modifiables.

#### Note

Le composant permettant cette surveillance occupe les adresses I/O de 294H à 297H. Si vous avez une carte réseau, carte son ou autres cartes additionnelles qui pourraient utiliser ces adresses, veuillez configurer leurs adresses en conséquence pour éviter tout conflit matériel.

### 3-9. Load Fail-Safe Defaults



Figure 3-12. Ecran du Load Fail-Safe Defaults

Si vous appuyez sur <Enter> sur cet item, vous aurez une boîte de dialogue demandant une confirmation de ce type :

Load Fail-Safe Defaults (Y/N) ? **N**

Appuyer sur 'Y' charge les valeurs par défaut du BIOS pour un système plus stable, au performance minimale.

### 3-10. Load Optimized Defaults



Figure 3-13. Ecran du Load Optimized Defaults

Si vous appuyez sur <Enter> sur cet item, vous aurez une boîte de dialogue demandant une confirmation de ce type :

Load Optimized Defaults (Y/N) ? **N**

Appuyer sur 'Y' charge les valeurs par défaut du paramétrage d'usine pour un système au performance optimum.

## 3-11. Set Password



Figure 3-14. Ecran du Set Password

**Set Password :** Peut entrer mais n'a pas de droits pour changer les menus Setup. Quand vous sélectionnez cette option, le message suivant apparaîtra au centre de l'écran pour vous assister dans la création d'un mot de passe.

### ENTER PASSWORD :

Entrez votre mot de passe, jusqu'à 8 caractères en longueur, et pressez <Enter>. Le mot de passe entré maintenant nettoiera du CMOS tout autre mot de passe entré avant. Il vous sera demandé de confirmer le mot de passe. Entrez le une seconde fois et pressez <Enter>. Vous pouvez aussi appuyer sur <Esc> pour annuler la sélection et ne pas entrer de mot de passe.

Pour désactiver un mot de passe, Appuyez juste <Enter> quand il vous est demandé d'entrer un mot de passe. Un message confirmera que le mot de passe sera désactivé. Une fois désactivée, vous pouvez entrer dans le Setup librement.

### PASSWORD DISABLED.

Quand le mot de passe est activé, il vous sera demandé de l'entrer chaque fois que vous essaieriez d'entrer dans le Setup. Cela prévient le changement de la configuration de votre système par des personnes non autorisées.

De plus, quand le mot de passe est activé, vous pouvez demander au BIOS d'exiger un mot à chaque démarrage du système. Cela prévient l'utilisation de votre système par des personnes non autorisées.



Figure 3-15. Ecran du Password Disabled

Vous déterminez quand un mot de passe est requis à l'intérieur du menu BIOS Features Setup et dans son option Security. Si l'option Security est sur "System", le mot de passe sera requis aussi bien au boot du système que pour entrer dans le Setup. S'il est configuré sur "Setup", la demande du mot de passe ne survient seulement qu'à l'entrée du Setup.

### 3-12. Save & Exit Setup



Figure 3-16. Ecran du Save & Exit

Pressez <Enter> sur cet item pour obtenir le message de confirmation :

Save to CMOS and EXIT (Y/N) ? **Y**

Pressez "Y" a pour effet de stocker les sélections faites dans les menus en CMOS – Une section spéciale de la mémoire qui reste ON une fois l'ordinateur éteint. La prochaine fois que vous démarrerez votre ordinateur, le BIOS configurera votre système selon les informations sauvegardées en CMOS. Après avoir sauvegardé les informations, le système est redémarré.

### 3-13. Exit Without Saving



Figure 3-17. Ecran du Exit Without Saving

Pressez sur <Enter> pour obtenir le message de confirmation :

Quit without saving (Y/N) ? **Y**

Cette option vous permet de sortir du Setup sans sauvegarder aucune des sélections effectuées à l'intérieur. Les anciennes sélections restent actives. Ceci vous fait quitter l'utilitaire du Setup et redémarrer l'ordinateur.

## Chapitre 4. Configuration du RAID

### 4-1. Installation des Pilotes sous Windows 98/ME

Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Le programme devrait s'exécuter automatiquement. Dans le cas contraire, lancez le fichier à partir de la racine du CD-ROM. Une fois lancé, allez dans l'écran d'installation des pilotes. L'assistant d'installation s'affiche alors:



1. L'écran de bienvenue s'affiche. Cliquez sur **"Next>"** pour débuter l'installation.



2. Choisissez **"Yes, I want to restart my computer now"** et cliquez sur **"Finish"** pour redémarrer le système.

L'ordinateur redémarre et met à jour les pilotes. Suivez les instructions à l'écran et cliquez sur **"Next"** pour terminer le processus et redémarrer encore une fois.

### 4-2. Installation des Pilotes sous Windows 2000

L'installation automatique des pilotes RAID à partir du CD-ROM n'est pour l'instant pas disponible. Vous devez le faire manuellement. Allez dans **"Gestionnaire de Périphériques"** en allant dans la barre d'outils de Windows et en cliquant sur **"Démarrer"** → **"Paramètres"** → **"Panneau de Configuration"** → **"Système"**:



1. Faites un clic droit sur **"Pci Mass Storage Controller"** et cliquez sur **"Propriétés"** pour commencer la mise à jour des pilotes.



2. Entrez dans l'onglet Pilotes et cliquez sur **"Mettre à jour le pilote..."**.



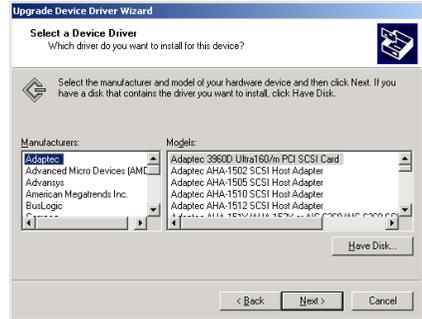
3. L'assistant de mise à jour apparaît. Cliquez sur **“Suivant>”** pour continuer.



4. Choisissez **“Afficher la liste des pilotes connus pour ce périphérique...”** et cliquez sur **“Suivant>”** pour continuer.



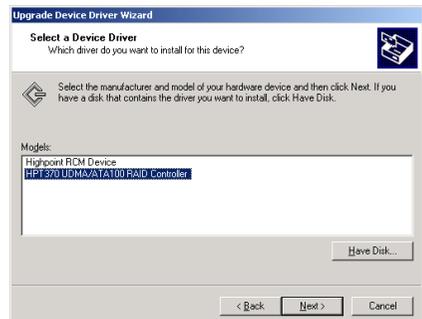
5. Choisissez **“Contrôleurs SCSI et RAID”** et cliquez sur **“Suivant>”** pour continuer.



6. Cliquez sur **“Disque fourni...”** pour continuer.



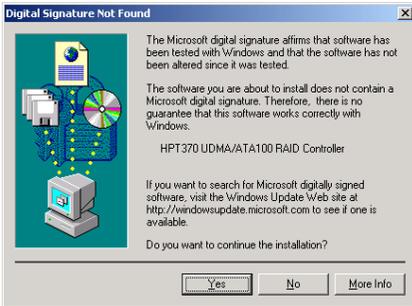
7. Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Utilisez **“Parcourir...”** et entrez le chemin **“E:\Drivers\hpt370\2K”**. E étant la lettre de votre lecteur de CD-ROM.



8. Choisissez **“HPT370 UDMA/ATA100 RAID Controller”** et cliquez sur **“Suivant>”** pour continuer.



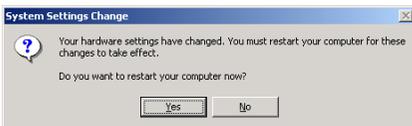
9. Cliquez sur “Suivant>”.



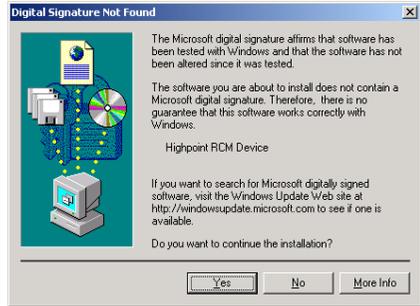
10. Cliquez sur “Oui” pour continuer.



11. Cliquez sur “Terminer” pour fermer l’assistant.



12. Cliquez sur “Oui” pour redémarrer l’ordinateur.



13. Après que le système a redémarré, cliquez sur “Oui” pour continuer l’installation du HighPoint RCM Device.

Maintenant, la mise à jour des pilotes sous Windows 2000 est complète.

### 4-3. Utilitaire HPT370

Le “HPT370 Utility” est une application vous permettant de surveiller et d’obtenir des informations sur les périphériques de l’aire RAID que vous avez installée.

Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Le programme devrait s’exécuter automatiquement. Dans le cas contraire, lancez le fichier à partir de la racine du CD-ROM. Une fois lancé, allez dans l’écran d’installation des pilotes. L’assistant d’installation s’affiche alors:



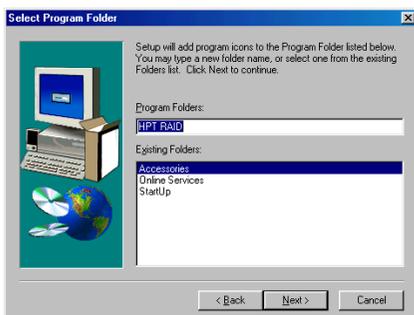
1. L’écran de bienvenue s’affiche à l’écran. Cliquez sur “Next>” pour continuer.



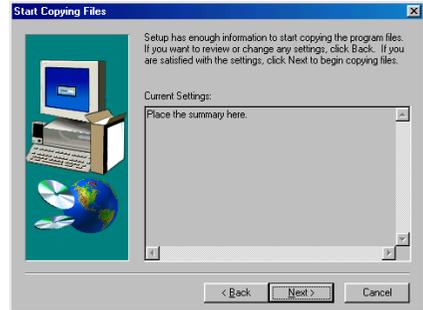
2. Entrez les informations comme votre nom et entreprise et cliquez sur “**N**ext>” pour continuer.



3. Cliquez sur “**N**ext>” pour continuer ou cliquez sur “**B**rowse...” pour choisir le répertoire de destination.



4. Cliquez sur “**N**ext>” pour continuer ou choisissez le groupe de programmes que vous voulez parmi ceux déjà existants.

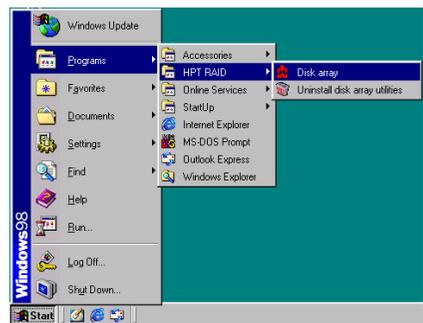


5. Cliquez sur “**N**ext>” pour continuer.

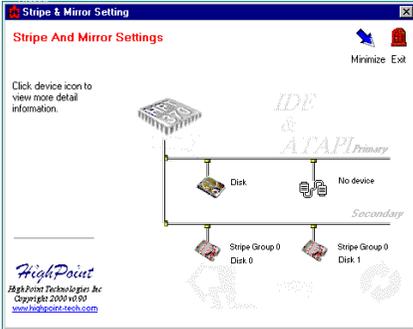


6. Choisissez “**Yes, I want to restart my computer now.**” Et cliquez sur “**F**inish”.

Une fois le système redémarré, vous pouvez utiliser ce programme de surveillance.



7. Exécutez-le “**S**tripe And Mirror Settings” en allant sur la barre d’outils de Windows et en cliquant sur “**S**tart” → “**P**rograms” → “**H**PT RAID” → “**D**isk Array”.



8. L'écran de surveillance s'affiche. Vous êtes maintenant dans l'écran de surveillance. L'allocation actuelle de vos périphériques est visible en un clin d'œil. Déplacez le curseur vers l'icône du lecteur que vous voulez visualiser et cliquez dessus.



9. Notez qu'il y aura une icône de raccourci dans la barre d'outils. Elle est utilisée pour ramener l'écran après que vous ayez cliqué sur l'icône "Minimize" se trouvant sur le coin supérieur droit de l'écran. Ce raccourci disparaîtra une fois que vous aurez cliqué sur l'icône "Exit".

## 4-4. Configuration du BIOS pour le RAID

Pour plus d'informations sur le concept du RAID, vous pouvez visiter la section "Technological Terms" de notre site WEB ou effectuer une recherche sur Internet.

Cette carte mère supporte les opérations en RAID "Striping (RAID 0)", "Mirroring (RAID 1)" ou "Striping/Mirroring (RAID 0+1)". Pour le mode striping, les disques identiques peuvent écrire et lire des données en parallèle pour améliorer les performances du système. Le mode Mirroring créer une sauvegarde complète de vos fichiers. Le mode Striping & Mirroring offre à la fois les performances en écriture/lecture et la tolérance de fautes.

Après avoir fini l'installation des pilotes HPT370, vous devez activer la fonction RAID dans le menu de configuration du BIOS. Entrez dans "Advanced BIOS Features" et changez les paramètres des items "First Boot Device", "Second Boot Device" et "Third Boot Device" pour "ATA100RAID". Voyez la figure ci-dessous:



**Note**

L'option "SCSI" ne peut être utilisée comme un périphérique de démarrage si "ATA100RAID" a été sélectionné comme périphérique de démarrage et vice-versa.

## 4-5. Utilitaire de Configuration du BIOS

Redémarrez votre système. Appuyez sur les touches <CTRL> et <H> pendant le démarrage du système pour entrer dans le menu de configuration du BIOS. Le menu principal de l'Utilitaire de paramétrage du BIOS apparaît comme montré plus bas:

HPT370 <BIOS Setting Utility>

<p>Menu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Create RAID</li> <li>2. Delete RAID</li> <li>3. Duplicate Mirror Disk</li> <li>4. Set Drive Mode</li> <li>5. Select Boot Disk</li> </ol>	<p>Help</p> <p>Create a RAID Array with the hard disks attached to the HPT370</p> <p>F1: View Array Status            ↑,↓: Move to next item            Enter: Confirm the selection            Esc: Return to top menu</p>																									
<p>Channel Status</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Channel</th> <th style="text-align: left;">Drive Name</th> <th style="text-align: left;">Mode</th> <th style="text-align: left;">Size(M)</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primary Master</td> <td>QUANTUM FIREBALL CR4.3</td> <td>UDMA4</td> <td>4209</td> <td>HDD0</td> </tr> <tr> <td>Primary Slave</td> <td>No Drive</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Secondary Master</td> <td>QUANTUM FIREBALL CR4.3</td> <td>UDMA4</td> <td>4209</td> <td>HDD1</td> </tr> <tr> <td>Secondary Slave</td> <td>No Drive</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(C)1999-2000. HighPoint Technologies, Inc. All rights reserved</p>		Channel	Drive Name	Mode	Size(M)	Status	Primary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD0	Primary Slave	No Drive				Secondary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD1	Secondary Slave	No Drive			
Channel	Drive Name	Mode	Size(M)	Status																						
Primary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD0																						
Primary Slave	No Drive																									
Secondary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD1																						
Secondary Slave	No Drive																									

Pour sélectionner les options dans le menu, vous devez:

- Appuyez sur <F1> pour visualiser le statut de l'aire.
- Appuyez sur <↑ ↓> (flèches haut, bas) pour choisir l'option que vous voulez confirmer ou modifier.
- Appuyez sur <Entrée> pour confirmer la sélection.
- Appuyez sur <Echap> pour retourner au menu plus haut.

### Note

Si vous créez une aire RAID 0 (striping) ou RAID 0+1, toutes les données préexistantes sur vos disques durs seront perdues! Veuillez faire des sauvegardes avant de commencer la procédure de création d'une aire RAID. Si vous créez une aire RAID 1 (mirroring), sachez quel disque dur sera la source et quel disque dur sera la destination. Si vous vous trompez, vous copierez les données du disque vide vers le disque plein, vous retrouvant de ce fait avec deux disques vides à la fin!

## 4-6. Create RAID

Cet item vous autorise à créer une aire RAID avec les disques durs connectés à la carte contrôleur IDE RAID. Après avoir sélectionné la fonction que vous voulez dans le menu principal, appuyez sur la touche <Entrée> pour entrer dans le sous-menu comme montré plus bas:

HPT370 <BIOS Setting Utility>

<p>Menu</p> <p>Create New Array      Array #1</p> <p><b>1. Array Mode      Striping (RAID 0)</b></p> <p>2. Select Disk Drives</p> <p>3. Block Size      64K</p> <p>4. Start Creation Process</p>	<p>Help</p> <p>Select the appropriated RAID mode for the desired array</p>   <p>F1:      View Array Status</p> <p>↑,↓:    Move to next item</p> <p>Enter:  Confirm the selection</p> <p>Esc:    Return to top menu</p>
--	---

Channel Status				
Channel	Drive Name	Mode	Size(M)	Status
Primary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD0
Primary Slave	No Drive			
Secondary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD1
Secondary Slave	No Drive			

(C)1999-2000. HighPoint Technologies, Inc.  
All rights reserved

### Array Mode:

Cet item vous autorise à sélectionner le mode RAID approprié pour l'aire désiré. Il y a quatre modes à choisir.

#### Note

Il est hautement recommandé d'utiliser les mêmes modèles de disques durs pour obtenir les meilleures performances RAID.

- **Striping (RAID 0):**  
Cet item est recommandé pour les usages nécessitant de hautes performances. Ce mode requiert au moins 2 disques.
- **Mirror (RAID 1):**  
Cet item est recommandé pour des usages nécessitant une sécurité des données. Ce mode requiert au moins 2 disques.
- **Striping and Mirror (RAID 0+1):**  
Cet item est recommandé pour des usages nécessitant une sécurité des données et de hautes performances. Ce mode permet le Mirroring avec une aire en Striping. Requiert 4 disques seulement.
- **Span (JBOD):**  
Cet item est recommandé pour des usages nécessitant une haute capacité sans les caractéristiques de redondance ni de performance. Requiert au moins 2 disques.

### Note

Si vous choisissez de créer un RAID 1 et que le disque source n'est pas vide, vous devez d'abord choisir l'option **Duplicate Mirror Disk** (dupliquer un disque miroir) pour copier les données du disque source vers le disque de destination. Autrement, seule la partition est copiée sur le disque destination et non les données.

### Select Disk Drives:

Cet item vous permet de sélectionner les disques durs à être utilisés dans l'aire RAID.

### Block Size:

Cet item vous autorise à sélectionner la taille des blocs dans l'aire RAID. Il y a cinq options: 4K, 8K, 16K, 32K, et 64K.

### Start Creation Process:

Après avoir fait votre sélection, choisissez cet item et appuyez sur <Entrée> pour démarrer la création.

## 4-7. Delete RAID

Cet item vous autorise à effacer une aire RAID sur la carte contrôleur IDE RAID.

HPT370 <BIOS Setting Utility>

<p>Menu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Create RAID</li> <li style="border: 1px solid black;">2. Delete RAID</li> <li>3. Duplicate Mirror Disk</li> <li>4. Set Drive Mode</li> <li>5. Select Boot Disk</li> </ol>	<p>Help</p> <p>Remove a RAID Array on the HPT370</p> <p>F1: View Array Status            ↑,↓: Move to next item            Enter: Confirm the selection            Esc: Return to top menu</p>																									
<p>Channel Status</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Channel</th> <th style="text-align: left;">Drive Name</th> <th style="text-align: left;">Mode</th> <th style="text-align: left;">Size(M)</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primary Master</td> <td>QUANTUM FIREBALL CR4.3</td> <td>UDMA4</td> <td>4209</td> <td>HDD0</td> </tr> <tr> <td>Primary Slave</td> <td>No Drive</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Secondary Master</td> <td>QUANTUM FIREBALL CR4.3</td> <td>UDMA4</td> <td>4209</td> <td>HDD1</td> </tr> <tr> <td>Secondary Slave</td> <td>No Drive</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(C)1999-2000. HighPoint Technologies, Inc. All rights reserved</p>		Channel	Drive Name	Mode	Size(M)	Status	Primary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD0	Primary Slave	No Drive				Secondary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD1	Secondary Slave	No Drive			
Channel	Drive Name	Mode	Size(M)	Status																						
Primary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD0																						
Primary Slave	No Drive																									
Secondary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD1																						
Secondary Slave	No Drive																									

### Note

Après avoir fait et confirmé cette sélection, toutes les données stockées sur les disques durs seront perdues. (La configuration entière de la partition sera perdue aussi.)

## 4-8. Duplicate Mirror Disk

Cet item vous autorise à choisir le disque que vous désirez dupliquer en préparation pour un “Mirror Disk Array”.

Après avoir sélectionné la fonction désirée dans le menu principal, appuyez sur la touche <Entrée> pour entrer dans le sous-menu comme montré plus bas:

HPT370 <BIOS Setting Utility>

<p>Menu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Select Source Disk: None</li> <li>2. Select Target Disk: None</li> <li>3. Start Duplication Process</li> </ol>	<p>Help</p> <p>Select the Source Disk. The Source Disk Size must be smaller or equal to the Target Disk Size</p> <p>F1: View Array Status ↑,↓: Move to next item Enter: Confirm the selection Esc: Return to top menu</p>																									
<p>Channel Status</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left;">Channel</th> <th style="text-align: left;">Drive Name</th> <th style="text-align: left;">Mode</th> <th style="text-align: left;">Size(M)</th> <th style="text-align: left;">Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Primary Master</td> <td>QUANTUM FIREBALL CR4.3</td> <td>UDMA4</td> <td>4209</td> <td>HDD0</td> </tr> <tr> <td>Primary Slave</td> <td>No Drive</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Secondary Master</td> <td>QUANTUM FIREBALL CR4.3</td> <td>UDMA4</td> <td>4209</td> <td>HDD1</td> </tr> <tr> <td>Secondary Slave</td> <td>No Drive</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(C)1999-2000. HighPoint Technologies, Inc. All rights reserved</p>		Channel	Drive Name	Mode	Size(M)	Status	Primary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD0	Primary Slave	No Drive				Secondary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD1	Secondary Slave	No Drive			
Channel	Drive Name	Mode	Size(M)	Status																						
Primary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD0																						
Primary Slave	No Drive																									
Secondary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD1																						
Secondary Slave	No Drive																									

- **Select Source Disk:**  
Cet item sert à sélectionner le disque source. La taille du disque source doit être plus petite ou égale à celle du disque de destination.
- **Select Target Disk:**  
Cet item vous permet de sélectionner le disque cible (la destination). La taille du disque de destination doit être égale ou supérieure à celle du disque source.
- **Start Duplicating Process:**  
Après avoir sélectionné cet item, le BIOS utilisera jusqu'à 30 minutes pour procéder à la duplication. Veuillez patienter ou appuyer sur <Echap> pour annuler.

## 4-9. Set Drive Mode

Cet item vous permet de sélectionner le mode de transfert des disques durs connectés sur cette carte contrôleur IDE RAID.

Utilisez les flèches haut/bas pour choisir l'option du menu “Set Drive Mode” et appuyez sur <Entrée>. Dans le Channel Statut, sélectionnez le canal que vous désirez configurer et appuyez ensuite sur la touche <Entrée>. Il y aura ensuite un astérisque entre parenthèses indiquant que la sélection du canal a été effectuée. Choisissez le mode à partir du menu. Vous pouvez choisir entre PIO 0 ~ 4, MW DMA 0 ~ 2, et UDMA 0 ~ 5.

## 4-10. Select Boot Disk

Cet item vous autorise à sélectionner le disque de démarrage entre tous les disques durs connectés à la carte contrôleur IDE RAID.

HPT370 <BIOS Setting Utility>

<p>Menu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Create RAID</li> <li>2. Delete RAID</li> <li>3. Duplicate Mirror Disk</li> <li>4. Set Drive Mode</li> <li style="border: 1px solid black;">5. Select Boot Disk</li> </ol>	<p>Help</p> <p>Select the boot disk among the hard disk(s) attached to the HPT370</p> <p>F1: View Array Status            ↑,↓: Move to next item            Enter: Confirm the selection            Esc: Return to top menu</p>
---	---

Channel Status					
	Channel	Drive Name	Mode	Size(M)	Status
	(*) Primary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD0
	Primary Slave	No Drive			
	( ) Secondary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD1
	Secondary Slave	No Drive			

(C)1999-2000. HighPoint Technologies, Inc.  
All rights reserved

Utilisez les flèches haut/bas pour sélectionner l'option du menu "Select Boot Disk" et appuyez sur <Entrée>. Dans le Channel Statut, sélectionnez le canal que vous désirez configurer en tant que disque de démarrage et appuyez sur la touche <Entrée>. Il y aura un astérisque entre parenthèses vous indiquant que la sélection du canal a été effectuée.

## Appendice A. Installation de l'Utilitaire INF sous Windows® 98 SE

Après avoir installé Windows® 98 SE, vous devez installer l'utilitaire INF avant les pilotes audio et VGA.

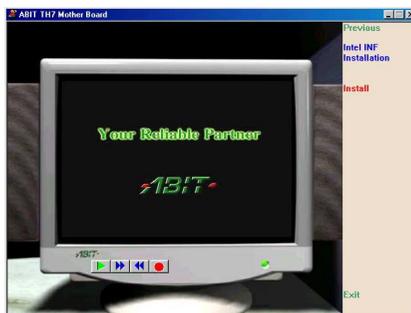
Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Le programme devrait s'exécuter automatiquement. Dans le cas contraire, lancez le fichier à partir de la racine du CD-ROM. Une fois lancé, vous verrez l'écran ci-dessous.



1. Déplacez le curseur vers **“Drivers”** et cliquez dessus pour y aller.



2. Déplacez le curseur vers **“Intel INF Installation Utility”** et cliquez dessus pour continuer.



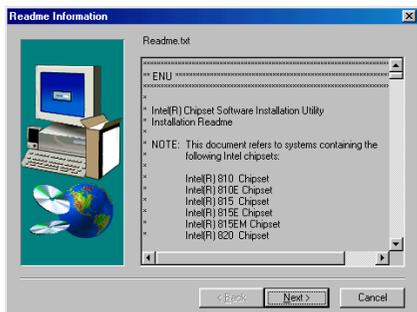
3. Déplacez le curseur vers **“Install”** et cliquez dessus pour continuer.



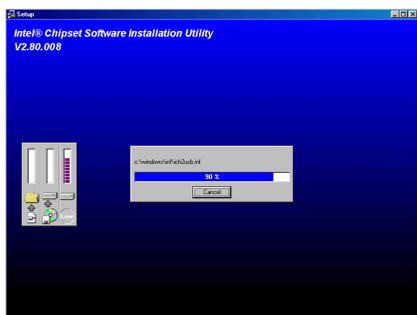
4. L'écran de bienvenue apparaît. Cliquez sur **“Suivant>”** pour continuer.



5. L'écran de la licence s'affiche. Lisez le et cliquez sur **“Oui”** pour continuer.



6. Lisez ce “**Readme Information**” et cliquez sur “**Suivant**” pour continuer.



7. Le programme d’installation est en train de se charger.



8. Choisissez “**Oui, Je veux redémarrer mon ordinateur maintenant**” et cliquez sur “**Terminer**” pour finir l’installation.

## Appendice B. Installation de l'Utilitaire ATA sous Windows® 98 SE

Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Le programme devrait s'exécuter automatiquement. Dans le cas contraire, lancez le fichier à partir de la racine du CD-ROM. Une fois lancé, vous verrez l'écran ci-dessous.



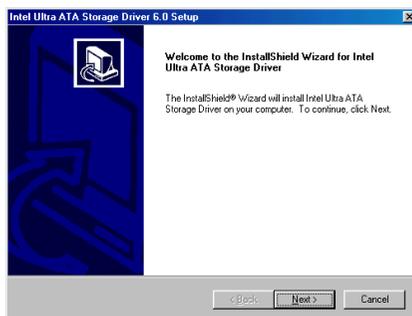
1. Déplacez le curseur vers **“Drivers”** et cliquez dessus pour y aller.



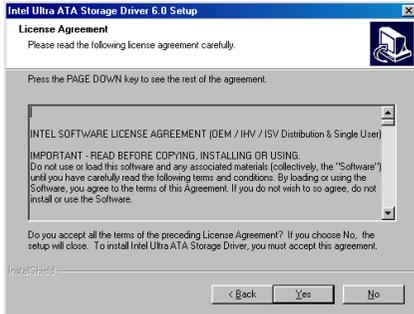
2. Déplacez le curseur vers **“Intel Ultra ATA Storage Driver”** et cliquez dessus pour continuer.



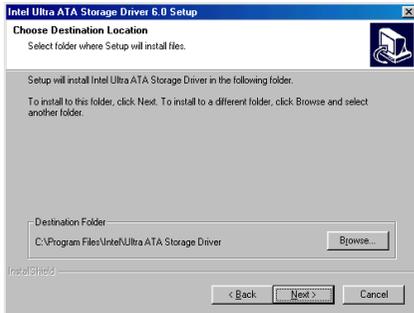
3. Déplacez le curseur vers **“Install”** et cliquez dessus pour continuer.



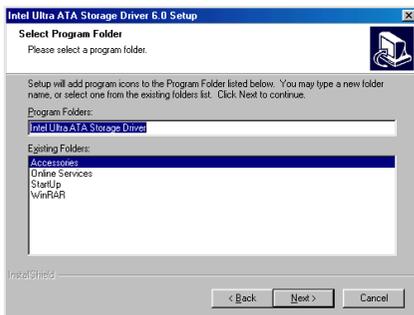
4. L'écran **“Welcome”** et sa boîte de dialogue apparaîtra. Cliquez sur **“Next”** pour continuer.



5. L'écran de licence apparaîtra. Lisez-le et cliquez sur **"Yes"** pour continuer.



6. Maintenant vous pouvez choisir un répertoire de destination où seront installés les pilotes. Nous vous suggérons d'utiliser celui proposé par défaut. Une fois votre choix effectué, cliquez sur **"Next"**.



7. Maintenant vous pouvez choisir le répertoire de programmes. Le Setup ajoutera des icônes des programmes au groupe de programmes sélectionné. Cliquez sur **"Next"** pour continuer.



8. Quand l'installation est complète, choisissez l'item: **"Yes, I want to restart my computer now"**. Cliquez ensuite sur le bouton **"Terminer"** pour redémarrer l'ordinateur pour terminer la mise à jour de l' Ultra ATA.

## Appendice C. Installation des Pilotes Audio sous Windows® 98 SE

Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Le programme devrait s'exécuter automatiquement. Dans le cas contraire, lancez le fichier à partir de la racine du CD-ROM. Une fois lancé, vous verrez l'écran ci-dessous.



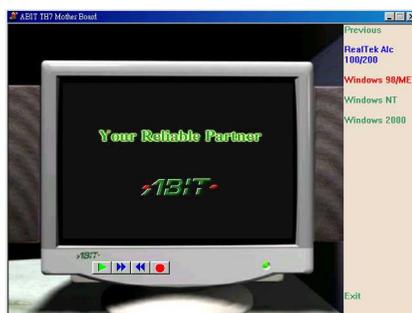
1. Déplacez le curseur vers **“Drivers”** et cliquez dessus pour y aller.



2. Déplacez le curseur vers **“Audio Driver”** et cliquez dessus pour continuer.



3. Déplacez le curseur sur **“RealTek ALC100/200”** et cliquez dessus pour continuer.



4. Déplacez le curseur vers **“Windows 98/ME”** et cliquez dessus pour continuer.



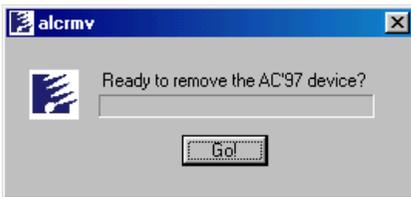
5. Choisir la langue pour cette installation.



6. L'écran de bienvenue s'affiche. Cliquez sur "Suivant>" pour continuer.



7. Cliquez sur "OK" pour continuer.



8. Cliquez sur "Go!" pour continuer.



9. Choisissez "Oui, Je veux redémarrer mon ordinateur maintenant" et cliquez sur "Terminer" pour finir l'installation.



10. Après que le système a redémarré, il y aura une icône de raccourci sur le bureau et une autre dans la barre d'outils.



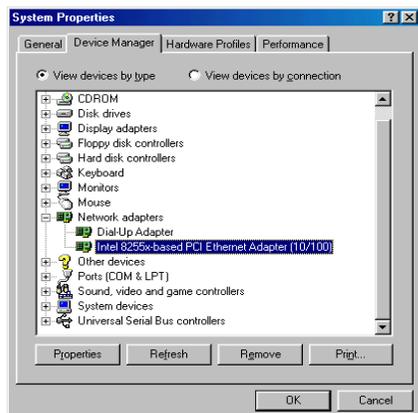
11. Ce menu de lecture audio s'obtient en cliquant sur l'icône de raccourci Astrack sur le bureau.



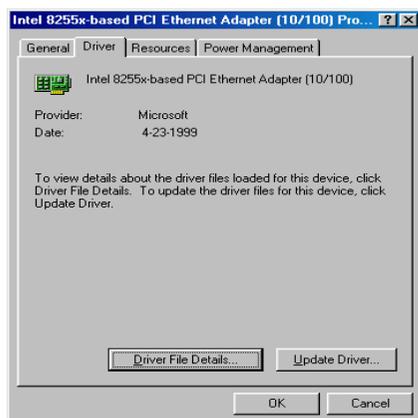
12. Ce menu de contrôle des effets sonores s'obtient en cliquant sur l'icône de raccourci présente dans la barre d'outils.

## Appendice D. Installation des Pilotes LAN sous Windows® 98 SE (Option du Constructeur)

La fonction LAN est un périphérique optionnel pour cette carte mère. Il n'est actuellement pas possible d'installer automatiquement le pilote LAN à partir du CD de la TH7-RAID. Vous devez le faire manuellement. Entrez dans **“Propriétés Système”** en allant sur la barre d'outils de Windows et ensuite **“Démarrer”** → **“Paramètres”** → **“Panneau de Configuration ”** → **“Système”** → **“Gestionnaire de Périphériques ”**:



1. Déplacez le curseur vers **“Intel 825x-based PCI Ethernet Adapter (10/100)”** et double-cliquez dessus pour entrer dans ses propriétés.



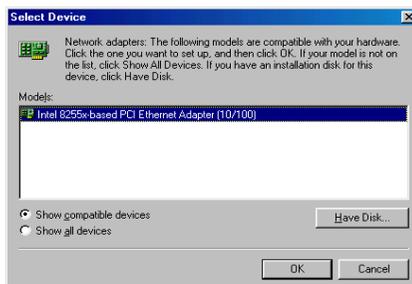
2. Entrez dans l'onglet **“Pilote”** et cliquez sur **“Mettre à jour les pilotes....”** pour continuer.



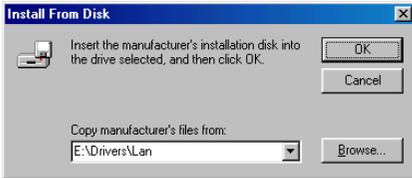
3. Cliquez **“Next>”** to continue.



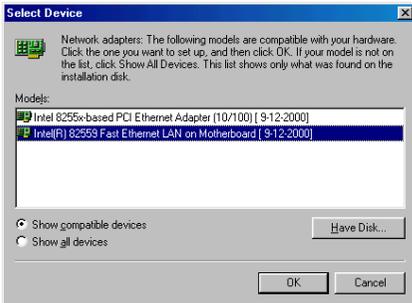
4. Choisissez **“Afficher une liste de pilotes dans un emplacement...”** et cliquez sur **“Suivant>”**.



5. Cliquez sur **“Disque fourni...”**.



6. Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Utilisez “**Parcourir...**” et entrez le chemin “**E:\Drivers\Lan**”. E: étant la lettre de CD-ROM. Cliquez sur “**OK**” pour continuer.



7. Choisissez “**Intel(R) 82559 Fast Ethernet LAN on Motherboard**” et cliquez sur “**OK**” pour continuer.



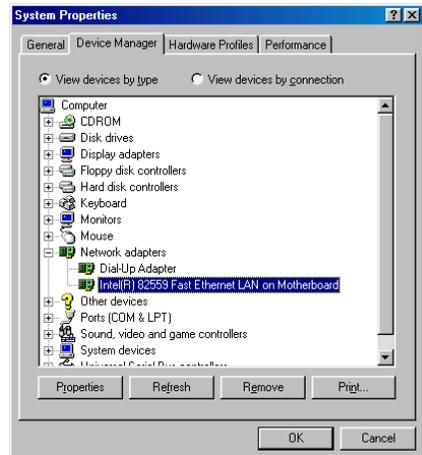
8. Cliquez sur “**Suivant>**”.



9. Cliquez sur “**Terminer**”.



10. Cliquez sur “**Oui**” pour redémarrer l'ordinateur.



11. Retournez maintenant dans les Propriétés Système, vous pourrez y voir que le périphérique LAN a été mis à jour en “**Intel(R) 82559 Fast Ethernet LAN on Motherboard**”. Cliquez sur “**OK**” pour sortir.

## Appendice E. Installation de l'Utilitaire INF sous Windows® 2000

Après avoir installé Windows® 2000, vous devez installer l'utilitaire INF avant les pilotes audio et VGA.

Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Le programme devrait s'exécuter automatiquement. Dans le cas contraire, lancez le fichier à partir de la racine du CD-ROM. Une fois lancé, vous verrez l'écran ci-dessous.



1. Déplacez le curseur vers **“Drivers”** et cliquez dessus pour y aller.



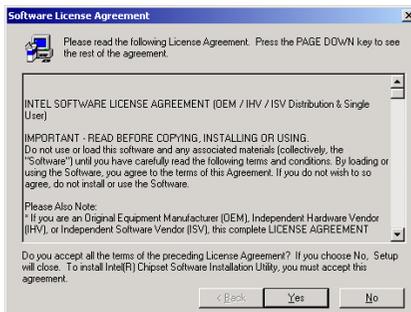
2. Déplacez le curseur vers **“Intel INF Installation Utility”** et cliquez dessus pour continuer.



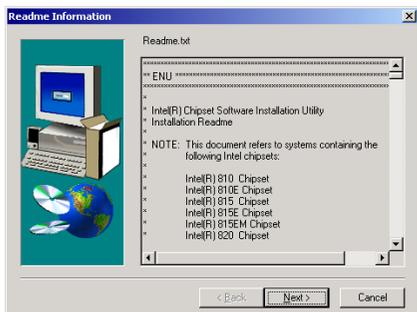
3. Déplacez le curseur vers **“Install”** et cliquez dessus pour continuer.



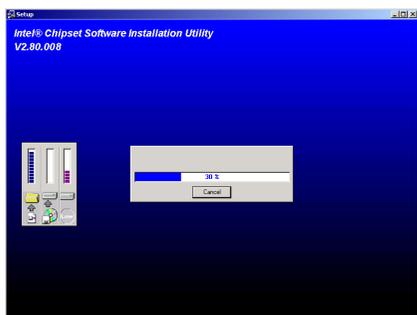
4. L'écran de bienvenue apparaît. Cliquez sur **“Suivant>”** pour continuer.



5. L'écran de la licence s'affiche. Lisez le et cliquez sur **“Oui”** pour continuer.



6. Lisez ce “**Readme Information**” et cliquez sur “**Suivant**” pour continuer.



7. Le programme d’installation est en train de se charger.



8. Choisissez “**Oui, Je veux redémarrer mon ordinateur maintenant**” et cliquez sur “**Terminer**” pour finir l’installation.

## Appendice F. Installation de l'Utilitaire ATA sous Windows® 2000

Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Le programme devrait s'exécuter automatiquement. Dans le cas contraire, lancez le fichier à partir de la racine du CD-ROM. Une fois lancé, vous verrez l'écran ci-dessous.



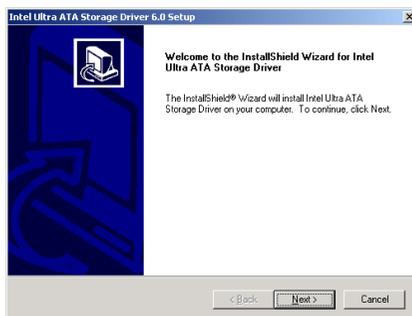
1. Déplacez le curseur vers "Drivers" et cliquez dessus pour y aller.



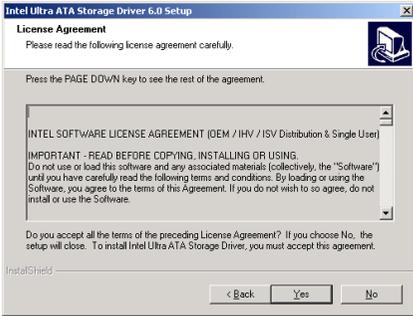
2. Déplacez le curseur vers "Intel Ultra ATA Storage Driver" et cliquez dessus pour continuer.



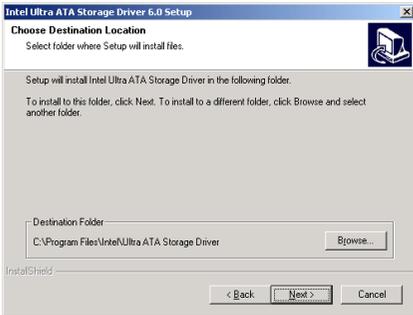
3. Déplacez le curseur vers "Install" et cliquez dessus pour continuer.



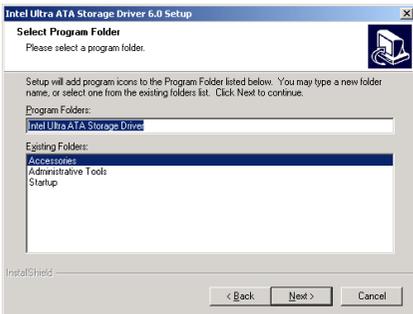
4. L'écran "Welcome" et sa boîte de dialogue apparaîtra. Cliquez sur "Next" pour continuer.



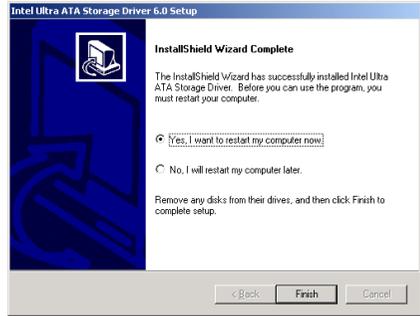
5. L'écran de licence apparaîtra. Lisez le et cliquez sur "Yes" pour continuer.



6. Maintenant vous pouvez choisir un répertoire de destination où seront installés les pilotes. Nous vous suggérons d'utiliser celui proposé par défaut. Une fois votre choix effectué, cliquez sur "Next".



7. Maintenant vous pouvez choisir le répertoire de programmes. Le Setup ajoutera des icônes des programmes au groupe de programmes sélectionné. Cliquez sur "Next" pour continuer.



8. Quand l'installation est complète, choisissez l'item: "Yes, I want to restart my computer now". Cliquez ensuite sur le bouton "Terminer" pour redémarrer l'ordinateur pour terminer la mise à jour de l' Ultra ATA.

## Appendice G. Installation des Pilotes Audio sous Windows® 2000

Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Le programme devrait s'exécuter automatiquement. Dans le cas contraire, lancez le fichier à partir de la racine du CD-ROM. Une fois lancé, vous verrez l'écran ci-dessous.



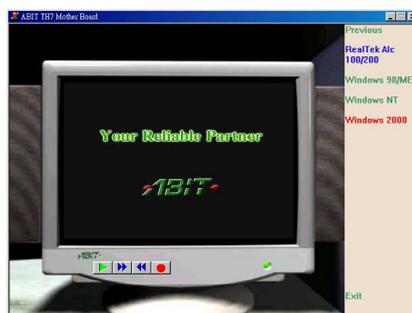
1. Déplacez le curseur vers **“Drivers”** et cliquez dessus pour y aller.



2. Déplacez le curseur vers **“Audio Driver”** et cliquez dessus pour continuer.



3. Déplacez le curseur sur **“RealTek ALC100/200”** et cliquez dessus pour continuer.



4. Déplacez le curseur vers **“Windows 2000”** et cliquez dessus pour continuer.



5. Choisir la langue pour cette installation.



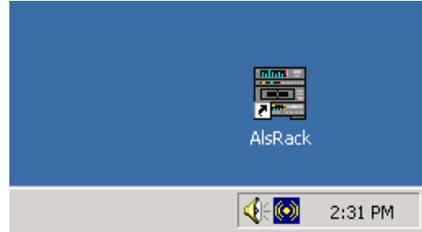
6. L'écran de bienvenue s'affiche. Cliquez sur "Suivant>" pour continuer.



7. Cliquez sur "Go!" pour continuer.



8. Choisissez "Oui, Je veux redémarrer mon ordinateur maintenant" et cliquez sur "Terminer" pour finir l'installation.



9. Après que le système a redémarré, il y aura une icône de raccourci sur le bureau et une autre dans la barre d'outils.



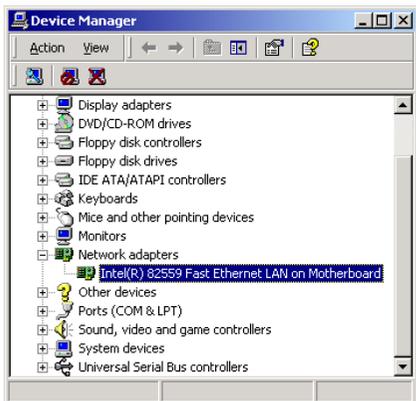
10. Ce menu de lecture audio s'obtient en cliquant sur l'icône de raccourci Aslrack sur le bureau.



11. Ce menu de contrôle des effets sonores s'obtient en cliquant sur l'icône de raccourci présente dans la barre d'outils.

## Appendice H. Installation des Pilotes LAN sous Windows® 2000 (Option du Constructeur)

Dans cette section, nous allons vous détailler la procédure d'installation des pilotes LAN. Il n'est actuellement pas possible d'installer automatiquement les pilotes LAN à partir du CD-ROM sous Windows 2000. Vous devez le faire manuellement. Entrez dans "Gestionnaire de Périphériques" en allant dans la barre d'outils de Windows et en cliquant sur "Démarrer" → "Paramètres" → "Panneau de Configuration" → "Système" → "Gestion de l'Ordinateur" → "Gestionnaire de Périphériques":



1. Déplacez le curseur vers "Intel(R) 82559 Fast Ethernet LAN on Motherboard" et double-cliquez dessus pour entrer dans ses propriétés.



2. Entrez dans l'onglet "Pilotes" et cliquez sur "Mettre à jour...." pour continuer.



3. Cliquez sur "Suivant>" pour continuer.



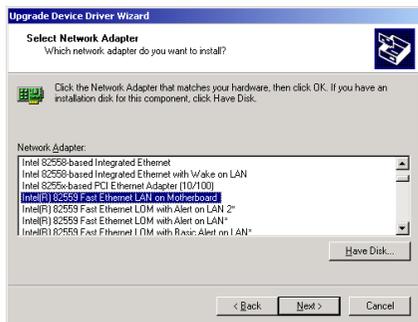
4. Choisissez "Afficher la liste de pilotes connus pour ce périphérique..." et cliquez sur "Suivant>".



5. Cliquez sur “**Disque fourni...**”.



6. Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Utilisez “**Parcourir...**” ou entrez le chemin “**E:\Drivers\Lan**”. E: étant la lettre de votre lecteur de CD-ROM.



7. Choisissez “**Intel(R) 82559 Fast Ethernet LAN on Motherboard**” et cliquez sur “**Suivant>**” pour continuer.



8. Cliquez sur “**Suivant>**”.



9. Cliquez sur “**Terminer**” pour finir la mise à jour des pilotes.

# Appendice I. Guide de la Mise à Jour du BIOS

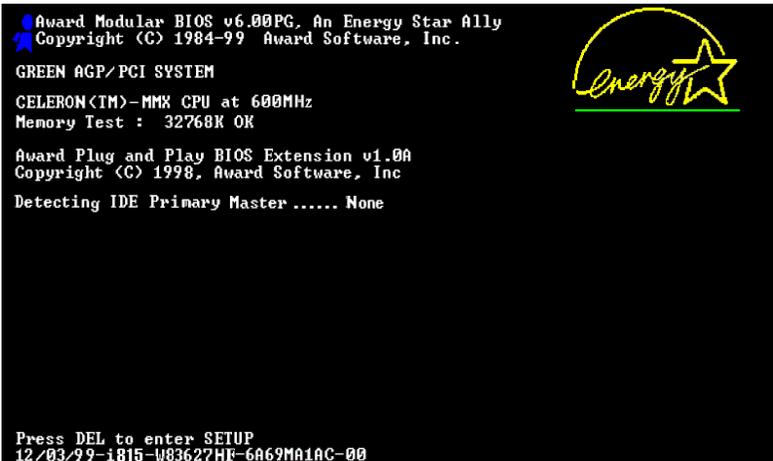
Nous utiliserons la SE6 comme exemple. Tous les autres modèles suivent le même procédé.

1. Premièrement, vous devez connaître le modèle et la révision de votre carte mère. Vous pouvez les trouver sur un slot de la carte mère. Chaque carte mère ABIT possède un label placé au même emplacement comme montré sur la photo ci-dessous.



Vous y trouverez le nom du modèle et sa révision sur l'étiquette blanche.

2. Connaître l'ID du BIOS actuel.



Par exemple, dans ce cas, l'ID du BIOS actuel est "00". Si vous avez déjà le dernier BIOS disponible, aucune mise à jour de ce dernier est nécessaire. Si votre BIOS actuel n'est pas le dernier, passez à l'étape suivante.

3. Télécharger le fichier BIOS correct à partir de notre site WEB.

**[ SE6 ]**

Filename:

[SE6SW.EXE](#)

Date: 07/06/2000

ID: SW

NOTE:

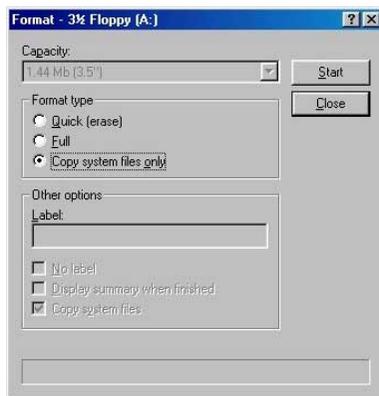
1. Fixes SCSI HDD detection problem when booting from SCSI CD-ROM and executing FDISK.
2. Supports 512MB memory modules.
3. Sets the In-Order Queue Depth default to 4, increasing the integrated video performance.

Allez sur notre site WEB et choisissez le bon fichier BIOS et téléchargez le.

4. Double cliquez sur le fichier que vous avez téléchargé. Ce dernier se décompressera automatiquement en un fichier.bin.

```
LHA's SF8 2.13S <c> Yoshi, 1991
SE6_SW.BIN .....
```

5. Créer une disquette de démarrage avec fichiers nécessaires.

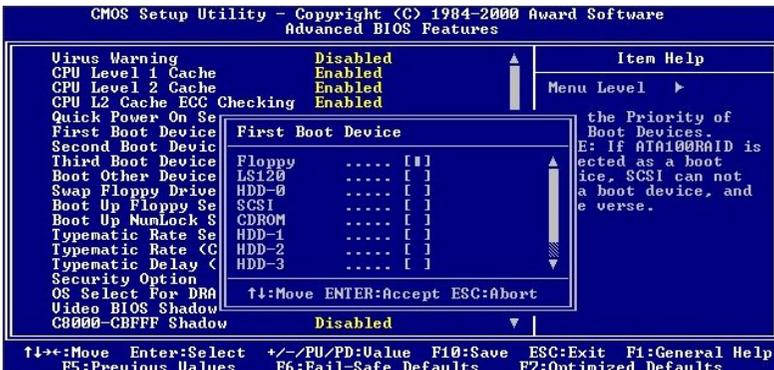
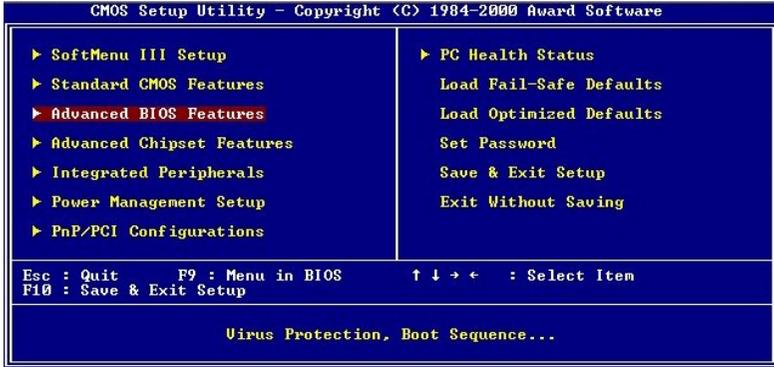


Vous pouvez faire votre disquette de démarrage aussi bien dans l'Explorateur de Windows qu'en mode DOS.

```
[c:\]format a: /s
```

Après avoir formaté et transféré les fichiers système sur votre disquette, copiez deux fichiers dessus. Un des deux fichiers est l'utilitaire de mise à jour de BIOS "awdfldash.exe" et le deuxième est le fichier binaire du BIOS décompressé.

6. Démarrer à partir du lecteur de disquette.



Veuillez configurer la séquence de démarrage en “floppy” dans le BIOS setup et démarrez ensuite à partir de votre lecteur de disquette.

## 7. Flasher le BIOS en mode DOS pur.

```
A:\>awdf flash se6_sw.bin /cc /cd /cp /py /sn /cks /r_
```

Après avoir démarré avec succès à partir du lecteur de disquettes, exécutez l'utilitaire de flash selon les instructions suivantes.

**Note**

Nous vous recommandons fortement d'utiliser les paramètres décrits ci-dessus avec "awdf flash" pour mettre à jour le BIOS. **NE TAPEZ PAS SEULEMENT "awdf flash se6\_sw.bin"** sans les paramètres ci-dessus derrière le fichier ".bin".

**Note**

- L'utilitaire Award flash ne peut être utilisé sous Windows® 95/98 ou Windows® NT, vous devez être dans un environnement DOS pur.
- Vous devez vérifier quel fichier BIOS doit être utilisé avec votre carte mère, ne faites pas de mise à jour avec un mauvais fichier. Autrement, votre système peut ne plus fonctionner.

**Note**

Veillez ne pas utiliser une version de Award flash plus ancienne que la version 7.52C pour mettre à jour le BIOS de votre carte mère. Autrement, la mise à jour peut échouer ou d'autres problèmes survenir.

**Note**

La progression de la mise à jour est mesurée en blocs blancs. Les quatre derniers blocs *bleus* représentent le "BIOS boot block". Cette partie du BIOS sert à empêcher ce dernier d'être corrompu ou rendu inutilisable durant sa programmation. Cette partie ne devrait pas être programmée à chaque fois. Si le "BIOS boot block" reste intact alors que le BIOS lui-même a été corrompu durant la procédure de mise à jour, vous pourrez alors démarrer votre système à partir d'une disquette système. Vous pourrez alors procéder une nouvelle fois à la mise à jour de votre BIOS sans avoir à passer par le support technique de votre revendeur.

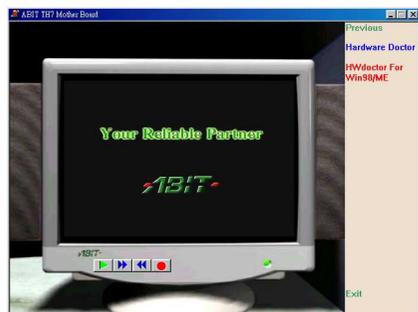
## Appendice J. Surveillance du matériel (The Winbond Hardware Doctor Utility)

Winbond Hardware Doctor (WHD) est un programme d'auto-diagnostic pour PC qui ne peut être utilisé qu'avec la série des circuits intégrés (IC) suivants : W83627HF. Sa fonction est de protéger votre système de tous dysfonctionnements en surveillant des paramètres critiques tels que les voltages d'alimentation, la vitesse de rotation des ventilateurs CPU et boîtier (si présent) ainsi que la température du processeur et système (ambiante). Ces paramètres sont critiques car une panne de votre ventilateur CPU peut entraîner la surchauffe de ce dernier et l'endommager irrémédiablement (votre système d'exploitation aura certainement aussi généré des erreurs avant). Dès qu'un des paramètres vient à dépasser sa valeur normale, un message d'avertissement apparaîtra et vous rappellera de prendre les mesures qui s'imposent.

Insérez le CD de la TH7-RAID dans votre lecteur de CD-ROM. Le programme devrait s'exécuter automatiquement. Dans le cas contraire, lancez le fichier à partir de la racine du CD-ROM. Une fois lancé, vous verrez l'écran ci-dessous.



1. Cliquez sur "Hardware Doctor".



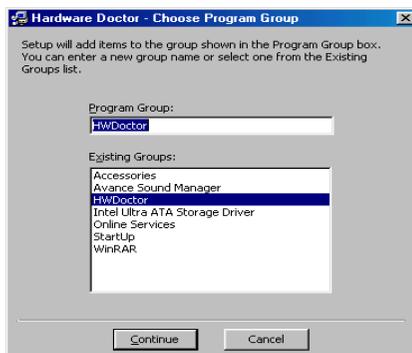
2. Cliquez "HWDOCTOR For Win 98/ME".



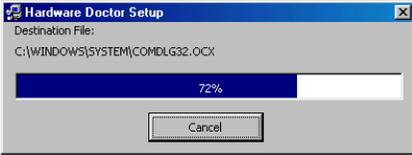
3. L'écran de bienvenue s'affiche. Cliquez sur "OK".



4. Cliquez sur l'icône  pour démarrer l'installation ou cliquez sur "Change Directory" pour spécifier le chemin.



5. Cliquez sur "Continue" pour continuer ou choisissez un autre groupe de programmes.



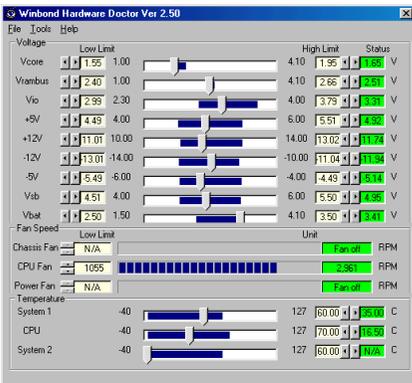
6. L'écran vous affiche maintenant la progression de l'installation en pourcentage.



7. Cliquez sur "OK" pour finir la configuration.



8. Exécutez Hardware Doctor en allant dans la barre d'outils de Windows et en cliquant sur "Start" → "Programs" → "HWDoctor" → "HWDoctor".



9. Cet écran apparaît. Hardware Doctor vous montre le statut des Voltages, vitesses de rotation des ventilateurs et les différentes températures. Si un des items est critique ou hors de ces limites, la valeur d'affichera en rouge. De même, une fenêtre s'affichera pour vous avertir que votre système a un problème!

L'image ci-dessous vous montre à quoi ressemble le message d'avertissement.



**Ignore:** Vous pouvez ignorer le message d'avertissement de cet item cette fois. Cependant, le message réapparaîtra si l'erreur resurgit.

**Disable:** L'item sélectionné ne sera plus du tout monitoré jusqu'à ce que vous l'activez dans la page de configuration.

**Shutdown:** Sélectionnez cette option arrêtera votre système.

**Help:** Vous donne accès à plus d'informations pour vous permettre de diagnostiquer les problèmes les plus simples.

Si le message d'alarme surgit à cause d'un dépassement de température limite, vous pouvez ajuster ce dernier dans l'option "Configuration". Par exemple, si vous avez spécifié la température limite à 40°C, vous pouvez encore aisément l'augmenter pour éviter le message d'erreur.

Vous devez cependant tenir compte de deux points avant de faire quelques modifications que se soient.

Premièrement, vous devez être sûr que les valeurs que vous désirez changer soient "viables" pour votre système.

Deuxièmement, après avoir fini la configuration, vous devez le sauvegarder. Autrement, le programme redémarrera avec les valeurs par défaut.

## Appendice K. “Suspend To RAM” (STR)

La mise en veille par sauvegarde sur mémoires vives “Suspend To RAM” (STR) est maintenant effective, l’ultime spécification incluse dans l’ACPI 1.0. Les spécifications de l’ACPI définissent l’état de mise en veille S3, dans lequel tout l’environnement du système est éteint à l’exception de la mémoire système. Le CPU, la mémoire cache, et le chip set sont éteints dans cet état. Une partie du matériel conserve l’environnement mémoire et restore qu’une partie de la configuration du CPU et L2 cache.

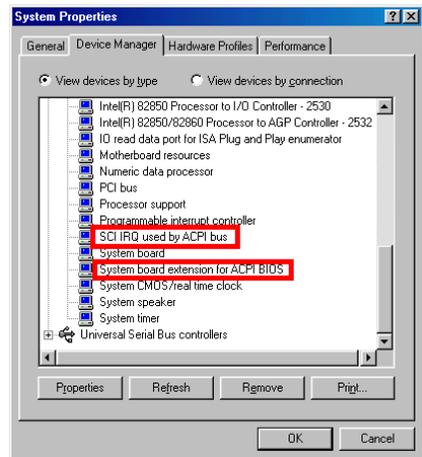
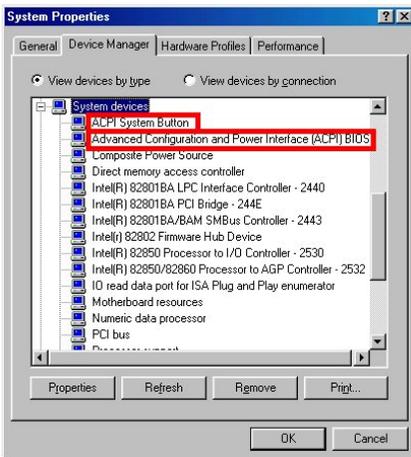
La fonction STR permet au PC de se mettre dans l’état S3 durant la période inactive, puis à son “Réveil” de retrouver l’état exact du système avant sa mise en veille. Durant la période inactive, le fonctionnement du mode STR ne consomme qu’une petite fraction de la puissance utilisée pour l’état de veille. Au lieu d’arrêter l’ordinateur pour économiser la consommation du système en inactivité, puis le redémarrer plus tard, l’utilisateur peut utiliser la fonction STR sans se préoccuper de la consommation de toute l’électronique, ventilateurs et disques durs. En temps voulu, le PC avec la fonction STR peut vous restaurer toutes vos applications et vos opérations en cours avant la mise en veille, en quelques secondes.

Les descriptions suivantes vous diront comment installer la fonction STR et comment l’utiliser.

### Note

Pour avoir Windows® 98 avec la fonction ACPI BIOS activée, vous devez lancer l’installation avec l’option “ /pj ”: D:\win98 >install /pj. Cette commande permettra à Windows® 98 d’installer les éléments nécessaires pour la fonction ACPI BIOS. Si vous aviez déjà installé Windows® 98 sans la command /pj, vous devrez malheureusement réinstaller Windows® 98 avec l’option /pj. Autrement, la fonction ACPI sous Windows® 98 peut ne pas fonctionner.

Comme l’indique la note ci-dessus, vous devez avoir installé Windows® 98 avec la commande /pj. Après avoir fini l’installation de Windows® 98 et re-démarrer l’ordinateur, vous pouvez voir les paramètres suivants dans le *Panneau de Configuration* → *Système* → *Gestionnaire de Périphériques* → *Périphériques Système*:



- ♦ ACPI System Button
- ♦ Advance Configuration and Power Interface (ACPI) BIOS
- ♦ SCI IRQ use by ACPI bus
- ♦ System board extension for ACPI BIOS

Après avoir vérifié la présence de ces paramètres, vous pouvez aller à l'étape suivante pour la configuration de la fonction STR.

### Comment utiliser la fonction STR:

Il y a 2 façon de mettre votre système dans le mode STR:

**Méthode 1:** Sélectionnez “**Mise en Veille**” dans le menue “**Arrêt de Windows**”.



1. Cliquez sur “**Démarrer**” dans la barre de tâche de Windows, et sélectionnez “**Arrêter...**”

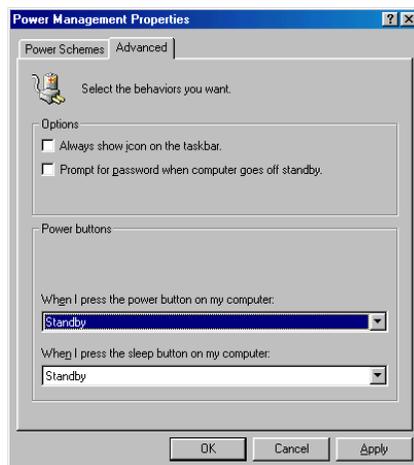


2. Sélectionnez “**Mise en Veille**”, et puis cliquez sur “**OK**”.

**Méthode 2:** Définire le bouton “**Power**” du boîtier pour initialiser le mode veille STR



1. Ouvrez le “**Panneau de configuration**”, et entrez dans la “**Gestion de l’Alimentation**”.



2. Sélectionnez “**Paramètres Avancés**”, et puis configurez le bouton “**Power**” du boîtier en mode “**Mise en Veille**”.

Redémarrez votre ordinateur pour que les modifications prennent effet. Vous n’aurez plus qu’à appuyer sur le bouton “**Power**” de votre boîtier lorsque vous voudrez mettre votre système en mode veille STR.

---

## Appendice L. Assistance Technique

---

En cas de problème en cours de fonctionnement & afin d'aider notre personnel d'assistance technique à retrouver rapidement le problème de votre carte mère et puis à vous donner la solution dont vous avez besoin, veuillez éliminer les périphériques qui n'ont aucun rapports avec ce problème avant de remplir le formulaire d'assistance technique. Indiquez dans ce formulaire les périphériques essentiels. Envoyez ce formulaire par télécopie à votre marchand, ou à la société où vous avez acheté le matériel pour que vous puissiez profiter de notre assistance technique. (Vous pouvez vous reporter aux exemples ci-dessous)

Exemple 1 : Avec un système qui inclut : la carte mère (avec MICROPROCESSEUR, DRAM, COAST...), DISQUE DUR, CD-ROM, FDD, CARTE MPEG, CARTE SCSI, CARTE SON..., après que le système soit monté, si vous ne pouvez pas démarrer, vérifiez les éléments essentiels du système en suivant la procédure décrite ci-après.

Si vous ne pouvez toujours pas démarrer:

Essayez d'installer une autre carte graphique d'une marque/modèle différent et voyez si le système démarre. Dans le cas contraire, notez le modèle de la carte graphique et de la carte mère et ainsi que le numéro d'identification du BIOS et du microprocesseur dans le formulaire d'assistance technique (cf. les instructions principales), et puis décrivez le problème dans la partie réservée à la description du problème.

Si vous arrivez à démarrer:

Insérez à nouveau l'un après l'autre les cartes d'interface que vous avez supprimées, et essayez de démarrer le système chaque fois où vous insérez une carte, jusqu'à ce que le système ne démarre plus. Gardez la carte graphique et la carte d'interface qui cause le problème sur la carte mère, enlevez toutes les autres cartes ou périphériques et redémarrez. Si vous ne pouvez toujours pas démarrer, notez les informations correspondant à ces deux cartes dans la zone réservée pour la Carte Enfichable. Et puis, n'oubliez pas d'indiquer le modèle et la version de la carte mère, le numéro d'identification du BIOS, et du microprocesseur (cf. les instructions principales). Donnez également une description du problème.

Exemple 2 : Avec un système qui inclut la carte mère (avec MICROPROCESSEUR, DRAM, COAST...) DISQUE DUR, CD-ROM, FDD, CARTE VGA, CARTE LAN, CARTE MPEG, CARTE SCSI, CARTE SON, après le montage et l'installation du Pilote de la Carte Sonore, quand vous relancez le système et qu'il exécute le Pilote de la Carte Sonore, le système se réinitialise automatiquement. Le problème peut être causé par le Pilote de la Carte Sonore. Pendant la procédure de démarrage du DOS..., appuyez sur le bouton SHIFT (CONTOURNER) pour éviter le CONFIG.SYS et l'AUTOEXEC.BAT; éditez CONFIG.SYS avec un éditeur de textes, et puis ajoutez une remarque REM sur la ligne de fonctions qui charge le Pilote de la Carte Son, pour supprimer le Pilote de la Carte Sonore. Voir l'exemple ci-dessous.

```
CONFIG.SYS:
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE HIGHSCAN
DOS=HIGH,UMB
FILES=40
BUFFERS=36
REM DEVICEHIGH=C:\PLUGPLAY\DWCFGMG.SYS
LASTDRIVE=Z
```

Redémarrez le système. Si le système démarre et s'il ne réinitialise pas, vous pouvez être sûr que le problème est venu du Pilote de la Carte Son. Marquez les modèles de la Carte Sonore et de la carte mère, le numéro d'identification du BIOS dans le formulaire d'assistance technique (reportez-vous aux instructions principales), et puis décrivez le problème dans la partie réservée.

### **Recommandations principales...**

Pour remplir-le 'Formulaire d'Assistance Technique', reportez-vous aux recommandations principales décrites pas à pas ci-après :

- MODELE** : Notez le numéro du modèle se trouvant dans votre manuel d'utilisateur.

Exemple : WB6, BP6, BE6, et etc...

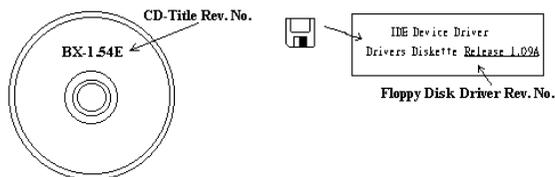
- Le numéro du modèle de la carte mère (REV)** : Notez le numéro du modèle de la carte mère étiquetée de la manière 'REV : \*.\*.\*'.

Exemple : REV : 1.01

- L'identification du BIOS et le numéro de la pièce** : Lisez les messages s'affichant sur l'écran.

- DRIVER REV** : Notez le numéro de version du pilote indiqué sur la disquette de driver (s'il y en a) en tant que "Release \*.\*.\*".

Exemple:



- SYSTEME D'EXPLOITATION/APPLICATIONS UTILISEES** : Indiquez le système d'exploitation et les applications que vous utilisez sur le système.

Exemple: MS-DOS® 6.22, Windows® 95, Windows® NT...

- MICROPROCESSEUR** : Indiquez la marque et la vitesse (MHz) de votre microprocesseur.

Exemple: (A) Dans la zone 'Marque', écrivez "Intel"; dans celle de "Spécifications", écrivez "Pentium® II MMX 233MHz".

- ISQUE DUR** : Indiquez la marque et les spécifications de votre HDD(s), spécifiez si le HDD utilise  IDE1 ou  IDE2. Si vous connaissez la capacité de disque, indiquez la et cochez ("✓") ""; au cas où vous ne donneriez aucune indication sur ce point, nous considérons que votre HDD est du " IDE1" Master.

Exemple: Dans la zone "HDD", cochez le carré; dans la zone "Marque", écrivez "Seagate"; dans la zone 'Spécifications', écrivez "ST31621A (1.6GB)".

- CD-ROM Drive** : Indiquez la marque et les spécifications de votre CD-ROM drive, spécifiez s'il utilise du type de  IDE1 ou  IDE2, et cochez ("✓") ""; au cas où vous ne donneriez aucune indication, nous considérons que votre CD-ROM est du type de " IDE2" Master.

Exemple: Dans la zone "CD-ROM drive", cochez le carré; dans la zone 'Marque', écrivez

“Mitsumi” ; dans la zone ‘Spécifications’, écrivez “FX-400D”.

- 9. Mémoire système (DRAM) :** Indiquez la marque et les spécifications (SIMM / DIMM) de votre mémoire système.

Exemples:

Dans la zone ‘ Marque’, écrivez “Panasonic”; dans la zone ‘Spécifications’, écrivez “SIMM-FP DRAM 4MB-06”.

Ou, dans la zone ‘Marque’, écrivez “NPNX”; dans la zone ‘Spécifications’, écrivez “SIMM-EDO DRAM 8MB-06”.

Ou, dans la zone ‘Marque’, écrivez “SEC”; dans la zone ‘Spécifications’, écrivez “DIMM-S DRAM 8MB-G12”.

- 10. CARTE ENFICHABLE :** Indiquez les cartes enfichables dont vous êtes absolument sûr qu’elles ont un lien avec le problème.

Si vous ne pouvez pas identifier le problème initial, indiquez toutes les cartes enfichables qui ont été insérées dans votre système.

**Note**

Termes entre “\* ” sont absolument nécessaires.



## **Appendice M. Comment Obtenir un Support Technique**

---

(A partir de notre site Web) <http://www.abit.com.tw>

(Aux Etats-Unis) <http://www.abit-usa.com>

(En Europe) <http://www.abit.nl>

Merci d'avoir choisi des produits ABIT. ABIT vend ses produits à travers des distributeurs, revendeurs et intégrateurs système, nous ne vendons pas directement aux utilisateurs finaux. Avant de nous envoyer des Emails pour obtenir un support technique, vous devriez contacter votre revendeur, distributeur ou intégrateur système. Ce sont ces derniers qui vous ont vendu les produits et par conséquent sont les mieux placés pour savoir ce qui peut être fait. La qualité de leurs services est aussi une bonne référence pour vos futurs achats.

Nous considérons chaque consommateur et désirons fournir le meilleur service pour chacun d'entre eux. Fournir un service rapide est notre première priorité. Cependant, nous recevons énormément de coups de fil ainsi qu'une grande quantité d'emails provenant du monde entier. Actuellement, il nous est impossible de répondre à chaque requête individuelle. De ce fait, il se peut que vous ne receviez pas de réponse à votre email.

Nous avons effectué plusieurs tests de compatibilité et de stabilité pour nous assurer de la qualité de nos produits. Si vous avez besoin d'un support technique ou d'un service, veuillez s'il vous plait prendre en compte les contraintes que nous subissons et **de toujours contacter en premier lieu votre revendeur.**

Pour un service rapide, nous vous recommandons de suivre la procédure décrite plus bas avant de nous contacter. Avec votre aide, nous pourrons atteindre notre but qui est de fournir le meilleur service **au plus grand nombre de consommateurs de produits ABIT:**

- 1. Lisez votre manuel.** Cela paraît simple mais nous avons porté une attention particulière pour produire un manuel simple, clair et concis. Ce dernier contient énormément d'informations non liées seulement à votre carte mère. Le CD-ROM inclus avec votre carte contient le manuel ainsi que des pilotes. Si vous n'avez aucun des deux, vous pouvez aller dans l'aire Program Download de notre site Web ou sur notre serveur FTP à: <http://www.abit.com.tw/download/index.htm>
  - 2. Téléchargez le dernier BIOS, pilotes ou logiciels.** Veuillez aller dans l'aire de téléchargement de notre site Web pour vérifier que vous avez bien la dernière version de BIOS. Les BIOS sont développés de façon régulière pour régler des problèmes ou des incompatibilités. **De même, assurez-vous d'avoir les dernières versions de pilotes pour vos périphériques!**
  - 3. Lisez le guide des termes techniques du site ABIT ainsi que les FAQ.** Nous essayons actuellement d'enrichir notre section FAQ d'informations pour le rendre encore plus utile. Si vous avez des suggestions, n'hésitez pas à nous le faire savoir. Pour les sujets brûlants, veuillez lire notre HOT FAQ!
-

**4. Internet News groups.** Ce sont de très bonnes sources d'informations et beaucoup de gens en ces lieux peuvent vous offrir leur aide. Le News group d'ABIT, **alt.comp.periphs.mainboard.abit**, est le forum idéal pour échanger des informations et discuter des expériences sur les produits ABIT. Vous verrez fréquemment que votre question a déjà été posée plusieurs fois auparavant. C'est un News group Internet publique et il est réservé pour des discussions libres. Voici une liste des plus populaires:

[alt.comp.periphs.mainboard.abit](mailto:alt.comp.periphs.mainboard.abit)

[comp.sys.ibm.pc.hardware.chips](mailto:comp.sys.ibm.pc.hardware.chips)

[alt.comp.hardware.overclocking](mailto:alt.comp.hardware.overclocking)

[alt.comp.hardware.homebuilt](mailto:alt.comp.hardware.homebuilt)

[alt.comp.hardware.pc-homebuilt](mailto:alt.comp.hardware.pc-homebuilt)

**5. Contactez votre revendeur.** Votre distributeur autorisé ABIT devrait être à même de vous fournir une aide rapide à vos problèmes. Votre revendeur est plus familier avec votre configuration que nous le sommes et de ce fait, devrait être plus aptes à vous fournir une aide rapide que nous le sommes. Ils ont intégré et vous ont vendu le système. Ils devraient savoir mieux que quiconque la configuration de votre système et les problèmes liés. La façon dont ils vous servent peut être une bonne référence pour vos futurs achats.

**6. Contactez ABIT.** Si vous sentez que vous devez absolument contacter ABIT, vous pouvez envoyer un email au département du support technique ABIT. Premièrement, veuillez contacter l'équipe du support technique se trouvant dans le bureau le plus proche géographiquement de vous. Ils seront plus familiers avec les conditions particulières dues à votre location et une meilleure connaissance des distributeurs locaux. Du fait des contraintes évoquées plus haut, nous ne pourrons pas répondre à tous les emails. Veuillez aussi tenir compte qu'ABIT distribue ces produits à travers des distributeurs et ne possède pas les ressources nécessaires pour répondre à tous les utilisateurs finaux. Cependant, nous faisons de notre mieux pour tous vous satisfaire. Rappelez-vous aussi que l'Anglais est une seconde langue pour beaucoup de nos techniciens et vous aurez donc plus de chance d'obtenir une aide rapide si la question est comprise. Assurez-vous d'utiliser un langage clair, sans fioritures et de toujours lister les composants de votre système. Voici les informations pour contacter nos bureaux locaux:

**En Amérique du Nord et sud, veuillez contacter:**

ABIT Computer (USA) Corporation  
46808 Lakeview Blvd.  
Fremont, California 94538, U.S.A.

[sales@abit-usa.com](mailto:sales@abit-usa.com)

[technical@abit-usa.com](mailto:technical@abit-usa.com)

Tel: 1-510-623-0500

Fax: 1-510-623-1092

**En Angleterre et en Irlande:**

ABIT Computer Corporation Ltd.  
Unit 3, 24-26 Boulton Road  
Stevenage, Herts SG1 4QX, UK

[abituksales@compuserve.com](mailto:abituksales@compuserve.com)

[abituktech@compuserve.com](mailto:abituktech@compuserve.com)

Tel: 44-1438-228888

Fax: 44-1438-226333

**En Allemagne et Benelux (Belgique, Hollande, Luxembourg):**

AMOR Computer B.V. (ABIT's European Office)  
Van Coehoornstraat 7,  
5916 PH Venlo, The Netherlands

[sales@abit.nl](mailto:sales@abit.nl)

[technical@abit.nl](mailto:technical@abit.nl)

Tel: 31-77-3204428

Fax: 31-77-3204420

**Pour les pays non couverts plus haut, veuillez contacter:**

**Taiwan Head Office**

Quand vous contactez notre maison mère, notez que nous sommes localisés à Taïwan et que nous sommes dans la zone horaire 8+ GMT. De plus, nous avons des vacances qui peuvent être différentes des vôtres.

**ABIT Computer Corporation**

3F-7, No. 79, Sec. 1, Hsin Tai Wu Rd.

Hsi Chi, Taipei Hsien, Taiwan

[sales@abit.com.tw](mailto:sales@abit.com.tw)

[market@abit.com.tw](mailto:market@abit.com.tw)

[technical@abit.com.tw](mailto:technical@abit.com.tw)

Tel: 886-2-2698-1888

Fax: 886-2-2698-1811

---

7. **RMA Service.** Si votre système fonctionnait bien et que vous n'avez pas installé de nouveaux logiciels ou périphériques, il se peut que vous ayez un composant défectueux. Veuillez contacter le revendeur chez qui vous avez acheté le produit. Vous devriez pouvoir obtenir là bas un service RMA.
8. **Rapporter de problèmes de compatibilité à ABIT.** Du fait du nombre important de emails reçus quotidiennement, nous devons accorder plus d'importance à certains types de messages. Ainsi, les problèmes de compatibilité, fournis avec une description détaillée des composants et des symptômes, ont la plus grande priorité. Pour les autres problèmes, nous regrettons que vous ne receviez peut être pas une réponse directe. Certaines questions seront postées sur les news group, ainsi un plus grand nombre de personnes auront accès aux informations. Veuillez consulter régulièrement les news group.
9. Pour votre référence, plusieurs adresses des sites web de constructeurs de chipsets sont listées ci-dessous:
- SiteWEB ALI: <http://www.ali.com.tw/>
- Site WEB HighPoint Technology Inc: <http://www.highpoint-tech.com/>
- Site WEB Intel: <http://www.intel.com/>
- Site WEB SiS: <http://www.sis.com.tw/>
- Site WEB VIA: <http://www.via.com.tw/>

**Merci, ABIT Computer Corporation**

**<http://www.abit.com.tw>**