

## Chapitre 2

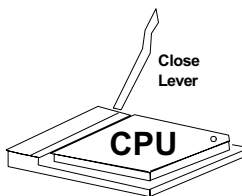
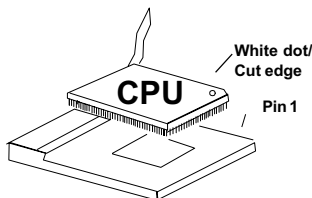
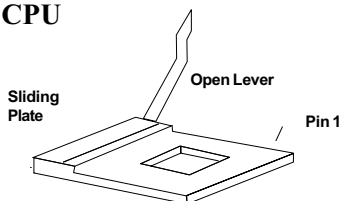
### INSTALLATION DU MATERIEL

#### 2.1 PROCESSEUR: CPU

La carte MS 6309 fonctionne avec les processeurs **Intel® Celeron™/Coppermine**. La carte mère utilise un socket CPU appelé socket 370 permettant une installation facile du CPU. Le CPU doit toujours avoir un Heat Sink (contrôleur de chaleur) et un ventilateur gérant le froid afin de protéger le système.

##### 2.1-1 Procédure d'installation du CPU

1. Tirez le levier du socket obliquement. Et soulevez le levier jusqu'à un angle de 90 degré.
2. Repérez le Pin 1 du socket et cherchez le point blanc ou le coin bisoté du CPU. Pour insérer le processeur juxtaposer Pin 1 avec le côté point blanc / coin bisoté. Le processeur doit s'insérer facilement.
3. Rabattez le levier afin de terminer l'installation.



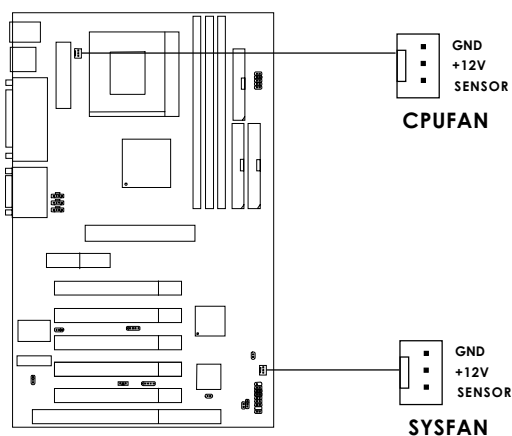
### 2.1-2 Procédure de paramétrage du processeur

La carte mère auto-détecte la vitesse du processeur.

Si  $\text{Horloge CPU} = 66\text{MHz}$   
 $\text{Multiplicateur} = 3.5$   
Alors Vitesse CPU =  $\text{Horloge} \times \text{Multiplicateur}$   
=  $66\text{MHz} \times 3.5$   
=  $233\text{MHz}$

### 2.1-3 Fan Power Connectors: CPUFAN/SYSFAN

Les connecteurs des ventilateurs fournissent +12V. Ils peuvent recevoir des branchement trois broches. Lorsque vous branchez le câble du ventilateur, notez que le fil rouge correspond à la broche +12V, le fil noir à la masse doit correspondre à la broche GND. Si la carte mère possède l'option de surveillance de matériel, vous devez obligatoirement utiliser des ventilateurs 3 broches (broche SENSOR) pour bénéficier de cette fonction.



**CPUFAN:** Ventilateur du processeur

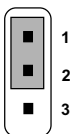
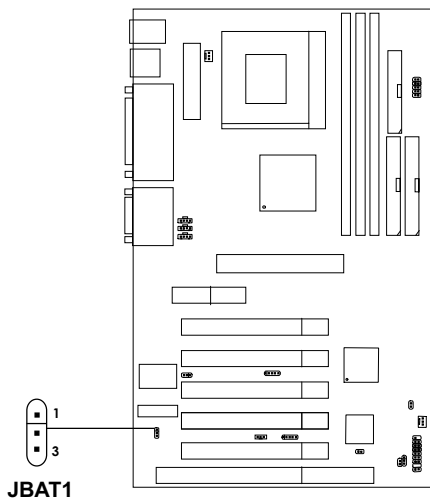
**SYSFAN:** Ventilateur du boîtier

Les systèmes de ventilation 2 broches (SENSOR), enverront à chaque rotation 2 impulsions. Le système de surveillance du matériel pourra donc déterminer la vitesse de rotation de chaque ventilateur.

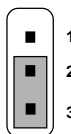
**Note:** 1. CPU FAN supporte le contrôle du ventilateur. Grâce à l'utilisation PC Alert, vous pourrez contrôler la vitesse de rotation du ventilateur en fonction de la température du processeur.

## 2.2 Effaçage du CMOS: JBAT1

Une batterie doit être utilisée afin de retenir la configuration du système paramétré dans la RAM CMOS. Placez un cavalier sur les broches 1-2 de JBAT1 afin de conserver les données du CMOS.



**Garde les données**



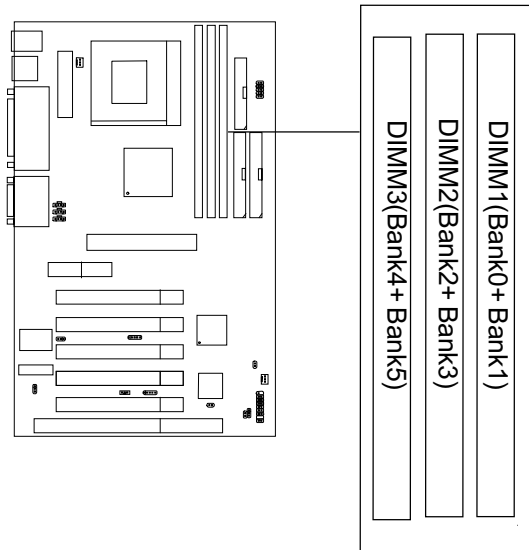
**Efface les données**

**Note:** Vous pouvez effacer le CMOS en plaçant le cavalier sur les broche 2-3, lorsque le système est éteint. Remplacez ensuite le cavalier sur 1-2. N'effacez jamais le CMOS lorsque le système est allumé, cela endommagerait la carte mère. Toujours débrancher le cordon d'alimentation de votre prise murale.

## 2.3 Installation de la mémoire

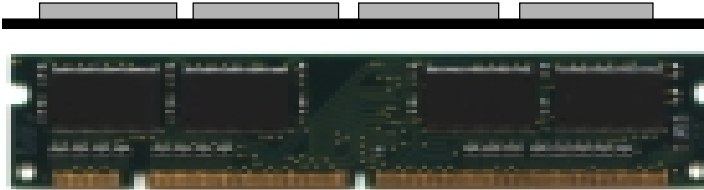
### 2.3-1 Configuration des banques mémoires

La carte mère supporte un maximum de 1.5Go (technologie 256-bit) SDRAM: elle offre trois supports 168-broche DIMM (Double In-Line Memory Module). Elle supporte les barrettes DIMM SDRAM d'une capacité de 8 Mo à 512 Mo.



### 2.3-2 Procédure d'installation des modules mémoire

#### A. Installation d'un module DIMM

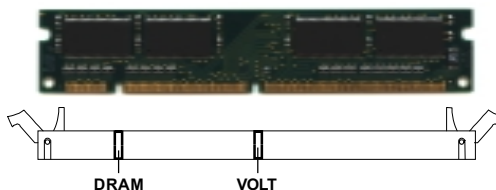


**DIMM simple face**



**DIMM double face**

1. Le support DIMM possède 2 détrompeurs “VOLT et DRAM”, le module mémoire ne peut donc s’installer que d’une manière.
2. Insérez le module DIMM verticalement dans le support, et enfoncez le fermement.



3. Les verrous sur les côtés se fermeront automatiquement

### 2.3-3 Règles d'installation des mémoires

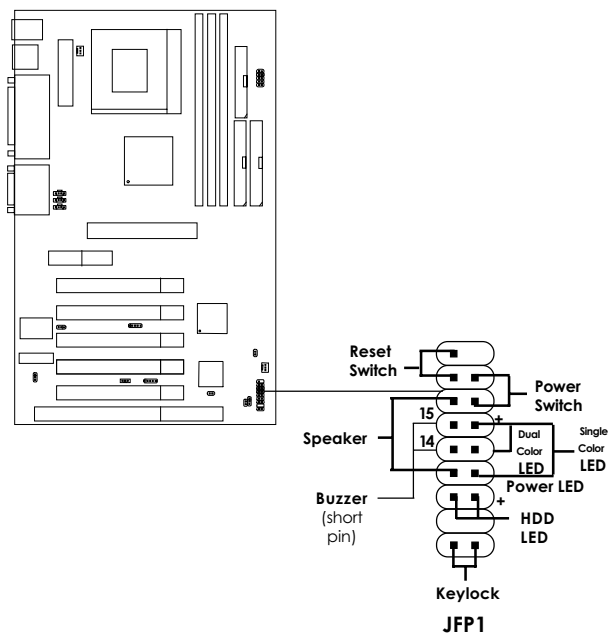
1. La carte mère supporte seulement les mémoires DIMM SDRAM.
2. Afin de fonctionner, il est nécessaire d'installer au moins un mémoire DIMM.
3. La carte mère supporte la fonction Table Free, ce qui permet de remplir les supports DIMM 1, et DIMM 2 dans n'importe quel ordre.
4. La carte mère supporte les DIMM 3.3 volts.
5. L'adressage des mémoires et les tailles supportées sont indiquées ci-dessous:

**Table 2.3-1 Adressage mémoire SDRAM**

DRAM Tech.	DRAM Densité & Taille	DRAM Adressage	Adresse		MB/DIMM	
			Rang	Colonne	Simple no. face(S) pcs.	Double no. Side(D) pcs.
16M	1Mx16	ASYM	11	8	8MBx4	16MBx8
	2Mx8	ASYM	11	9	16MBx8	32MBx16
64M	2Mx32	ASYM	11	9	32MBx2	64MBx4
	2Mx32	ASYM	12	8	16MBx2	32MBx4
	4Mx16	ASYM	11	10	32MB	64MB
	4Mx16	ASYM	13	8	32MB	64MB
	8Mx8	ASYM	13	9	64MB	128MB
	2Mx32	ASYM	11	8	16MB	32MB
64M	4Mx16	ASYM	12	8	---	---
	8Mx8	ASYM	12	9	---	---

2.4 Connecteur Boîtier: JFP1

Le blocage par clef en option (KEYLOCK), le bouton d’allumage (POWER SWITCH), le bouton Reset (RESET SWITCH), la diode d’allumage (POWER LED), le haut-parleur (SPEAKER), et la diode du disque dur (HDD LED) sont connectés au bloc JFP1.





**2.4-1 Power Switch (Bouton d'allumage)**

Branchez un bouton poussoir 2-broches. Ce bouton peut être branché également sur JRMS1.

**2.4-2 Reset Switch (Bouton Reset)**

Le bouton Reset est utilisé pour relancer le système sans éteindre/allumer l'alimentation. Evitez de l'utiliser lorsque le disque dur est sollicité (Diode HDD LED allumée). vous pouvez relier ces broches au bouton reset du boîtier.

**2.4-3 Power LED (Diode d'allumage)**

La diode Power LED est allumée lorsque le système est sous tension. Branchez le câble Power LED du boîtier à cette broche. Il existe deux types de diodes utilisables: 3-broches 1 mono-couleur ou 2-broches bicolore (norme ACPI).

- a. la diode monocouleur se branche sur les broches 4,5, & 6. La diode s'allume lorsque le système est sous tension.
- b. la diode bicolore se branche sur les broches 5 & 6.

**VERT** : le système est fonctionnel.

**ORANGE** : le système est en mode veille.

**2.4-4 Speaker (Haut parleur)**

Le haut parleur du boîtier se connecte ici

Si un Buzzer est sur la carte mère:

Fermez les broches 14-15: Buzzer activé.

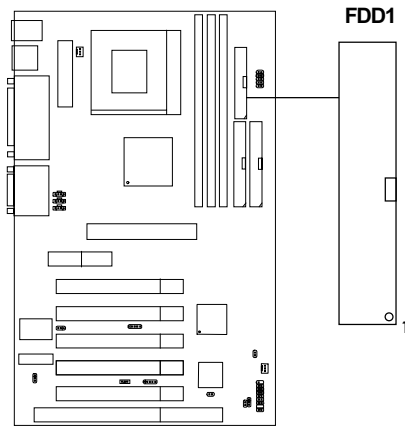
Ouvrez les broches 14-15: Buzzer désactivé.

**2.4-5 HDD LED (Diode Disque dur)**

La diode HDD LED indique l'activité du disque dur. Evitez d'éteindre le système lorsque cette diode est allumée. Vous pouvez brancher le câble HDD LED du boîtier à cette broche.

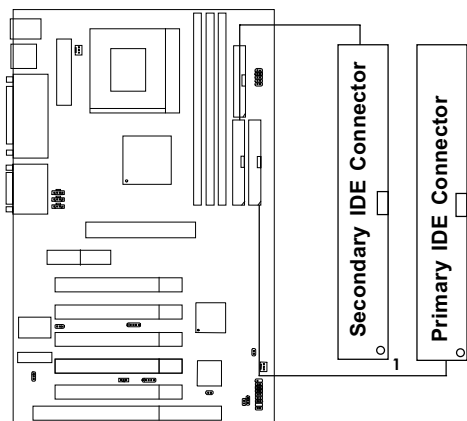
## 2.5 Connecteur du lecteur de disquette : FDD1

La carte mère possède un connecteur pour lecteur de disquette (FDD1) supportant les lecteurs 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M. Un câble spécifique est livré avec la carte mère.



## 2.6 Connecteurs IDE: IDE1 & IDE2

La carte mère intègre un contrôleur 32 bits PCI IDE étendu supportant les modes PIO 0~4, Bus Master, Ultra DMA/66 et Ultra DMA/33. Elle possède 2 connecteurs : IDE1 (primaire) et IDE (secondaire). Vous pouvez brancher jusqu'à 4 périphériques IDE, disque dur, lecteur CD-ROM, lecteur LS-120... Un câble spécifique est livré avec la carte mère.



### **IDE1**(Connecteur IDE primaire)

Le disque dur de démarrage doit toujours être branché sur ce connecteur IDE1. Vous pouvez brancher un disque Maître ou Esclave en faisant attention à la configuration du cavalier sur le disque dur.

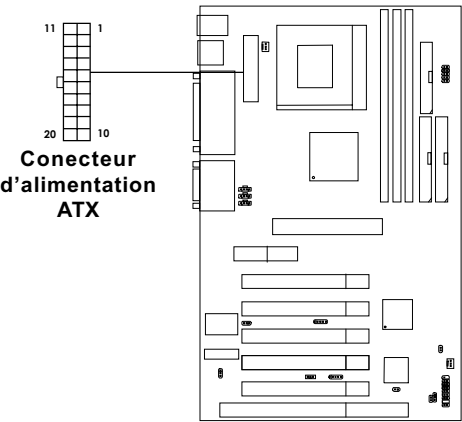
### **IDE2**(Connecteur IDE secondaire)

IDE2 peut également utiliser des disques Maître et Esclave.

2.7 Alimentation

2.7-1 Connecteur d'alimentation ATX 20-broches: JWR1

L'utilisation d'une alimentation ATX permet d'avoir accès aux fonctions Modem Ring Wake-Up ou Soft Power Off. La carte mère utilise la fonction d'allumage instantané, ce qui signifie que le système s'allumera aussitôt que le câble d'alimentation sera branché à la carte mère.



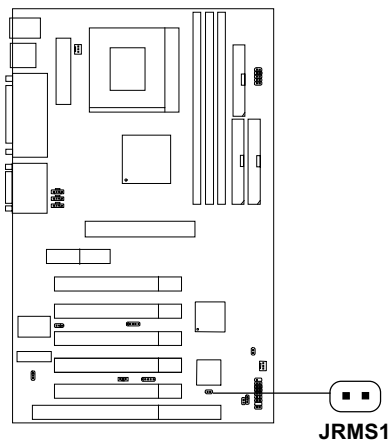
DEFINITION DES  
BROCHES

Broche	SIGNAL	Broche	SIGNAL
1	3.3V	11	3.3V
2	3.3V	12	-12V
3	GND	13	GND
4	5V	14	PS_ON
5	GND	15	GND
6	5V	16	GND
7	GND	17	GND
8	PW_OK	18	-5V
9	5V_SB	19	5V
10	12V	20	5V

**Attention:** Dès que votre système sera relié au secteur, votre système démarrera. Assurez-vous que tous les éléments du système sont installés correctement avant de brancher le câble d'alimentation.

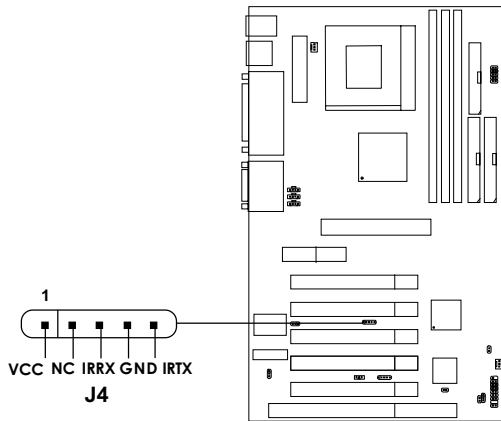
### 2.7-2 Bouton d'allumage: JRMS1

Branchez le bouton poussoir 2 broches. Le système éteint (OFF), pressez une fois le bouton pour mettre le système sous tension. **Le système allumé (ON), pressez une fois pour passer en mode veille, gardez le bouton appuyé plus de 4 secondes pour éteindre le système (OFF)**. Vous pouvez modifier ce paramètre dans le bios, à la section Power Management Setup (Voir Chapitre 3).



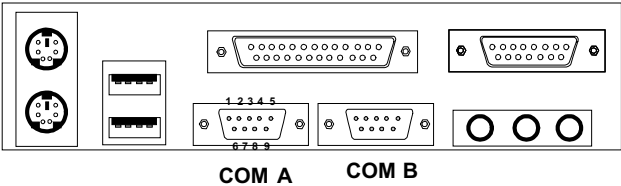
## 2.8 Connecteur du module IrDA: J4

La carte mère comporte un connecteur pour les modules infrarouge (J4). Ce connecteur permet de brancher un module infrarouge de transmission et réception sans fil. Vous devez paramétrer par le Bios les fonctions IR.



2.9 Connecteurs ports série: COM A et COM B

La carte mère comporte 2 connecteurs Port Série 9 broches DIN pour les ports séries COM A et COM B. Ces ports sont à la norme de communication haut débits 16550A 16 octets FIFO. Vous pouvez brancher une souris, un modem, ou d'autres périphériques sur ce connecteur.



Port Série (9-broches Mâle)

DEFINITION DES BROCHES

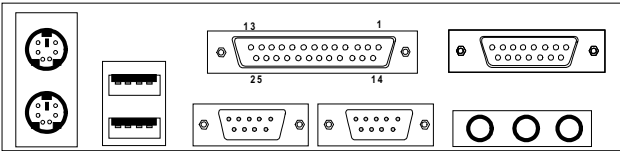
BROCHES	SIGNAL
1	<b>DCD</b> (Data Carry Detect)
2	<b>SIN</b> (Serial In or Receive Data)
3	<b>SOUT</b> (Serial Out or Transmit Data)
4	<b>DTR</b> (Data Terminal Ready)
5	<b>GND</b>
6	<b>DSR</b> (Data Set Ready)
7	<b>RTS</b> (Request To Send)
8	<b>CTS</b> (Clear To Send)
9	<b>RI</b> (Ring Indicate)

2.10 Port Parallèle : LPT1

La carte mère comporte un connecteur Centronic 25 broches femelles LPT. Ce port parallèle standard supporte également les modes Enhanced Parallel Port (EPP) et Extended capabilities Parallel Port (ECP).

Port Parallèle (25-broches, Femelle)

LPT 1



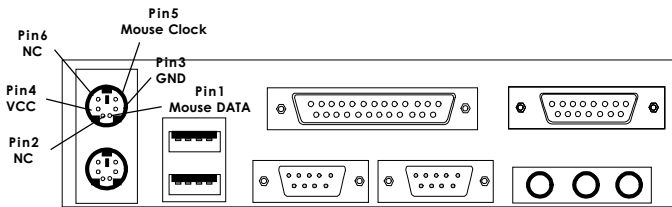
DEFINITION DES BROCHES

BROCHES	SIGNAL	BROCHE	SIGNAL
1	STROBE	14	AUTO FEED#
2	DATA0	15	ERR#
3	DATA1	16	INIT#
4	DATA2	17	SLIN#
5	DATA3	18	GND
6	DATA4	19	GND
7	DATA5	20	GND
8	DATA6	21	GND
9	DATA7	22	GND
10	ACK#	23	GND
11	BUSY	24	GND
12	PE	25	GND
13	SELECT		



## 2.11 Connecteur Souris: JKBMS1

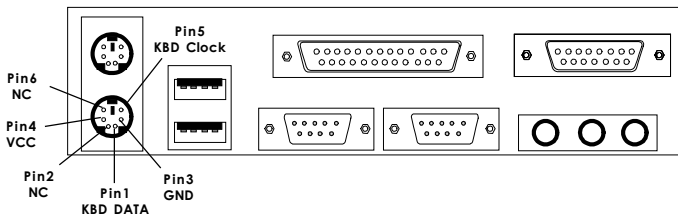
La carte mère comporte un connecteur souris PS/2\*mini DIN pour souris PS/2\*.



**Connecteur souris PS/2 (6-broches Femelles)**

## 2.12 Connecteur Clavier: JKBMS1

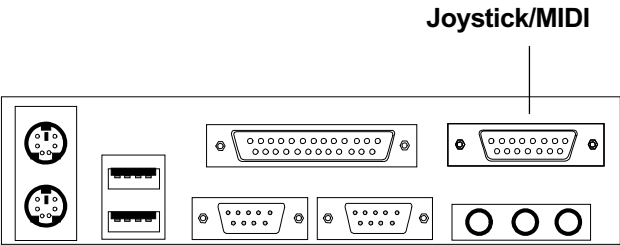
La carte mère comporte un connecteur clavier PS/2\*mini DIN pour clavier PS/2\*.



**Connecteur clavier PS/2 (6-broche Femelles)**

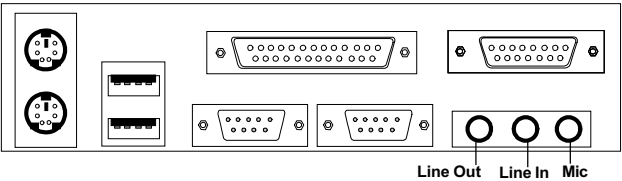
2.13 Connecteur Joystick/Midi

Ce connecteur n'est pas présent sur toutes les versions de la carte mère. Seules les versions incluant le contrôleur audio en sont pourvues.



2.14 Connecteur Audio

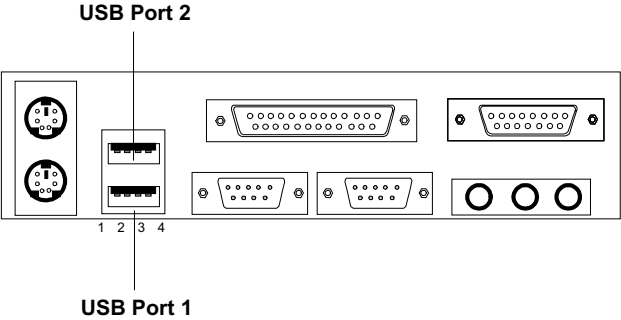
Ce connecteur n'est pas présent sur toutes les versions de la carte mère. Seules les versions incluant le contrôleur audio en sont pourvues.



**1/8" Stereo Audio Connectors**

2.15 Connecteur USB

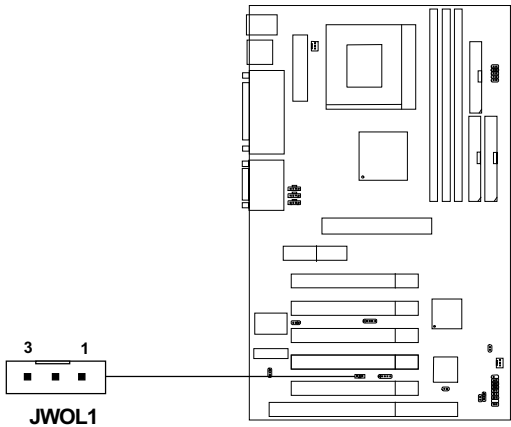
La carte mère comporte deux ports USB **Universal Serial Bus** à la norme **UHCI (Universal Host Controller Interface)** afin de connecter des périphériques USB tels clavier, souris, manettes de jeux...



Broche	SIGNAL
1	VCC
2	-Data
3	+Data
4	GND

2.16 Wake-Up on LAN Connector: JWOL1

Le connecteur JWOL1 est relié à une carte réseau (LAN) supportant le mode de réveil par réseau (Wake Up on LAN). Pour utiliser cette fonction, vous devez également valider la fonction “Wake-Up on LAN” dans le BIOS dans la partie Power Management Setup.



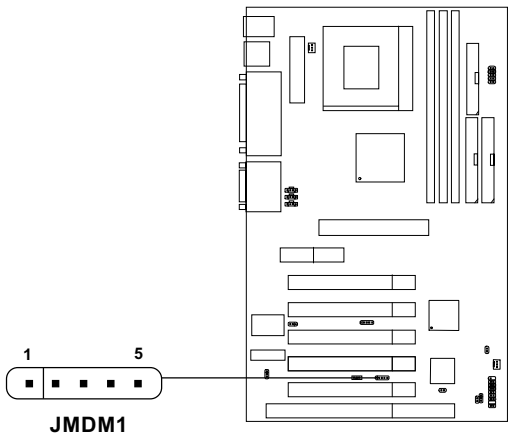
Broche	SIGNAL
1	5VSB
2	GND
3	MP_WAKEUP

**Note:** Le signal LAN wake-up actif est “haut”.

**Note:** Pour cette fonction , vous devez utiliser une alimentation répondant aux spécifications 750 mA 5V Stand-by.

### 2.17 Modem Wake Up Connector: JMDM1

Le connecteur JMDM1 est relié à une carte Modem supportant le mode de réveil par réseau (Modem Wake Up).



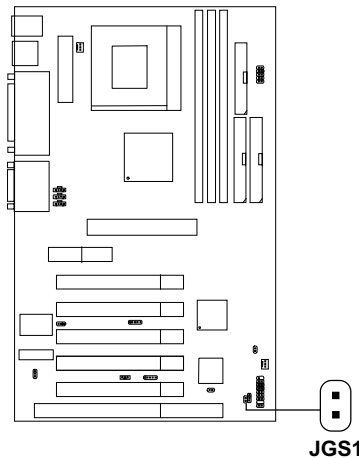
Broche	SIGNAL
1	NC
2	GND
3	MDM_WAKEUP
4	NC
5	5VSB

**Note:** Le signal LAN wake-up actif est “haut”.

**Note:** Pour cette fonction, vous devez utiliser une alimentation répondant aux spécifications 750mA 5V Stand-by.

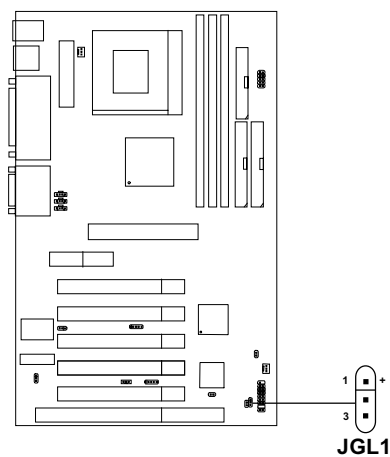
## 2.18 Bouton Economie d'énergie: JGS1

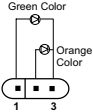
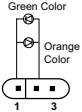
Branchez le câble du bouton d'économie d'énergie du boîtier (power saving switch) à **JGS1**. Lorsque le bouton est enfoncé, le système passe immédiatement en mode veille. Appuyer sur n'importe quelle touche et le système reprendra son activité normale.



2.19 Connecteur de la diode du mode veille: JGL1

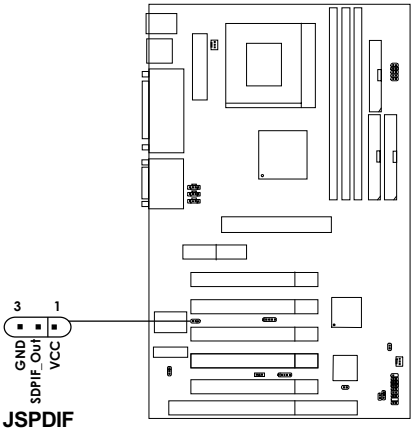
Le connecteur JGL1 vous permet de brancher le câble de la diode du mode veille du boîtier. Cette diode n’est pas systématiquement présente sur tous les boîtiers, veuillez vous référer à la notice livrée avec le boîtier afin de vérifier la présence de cette diode. Lorsqu’une diode est connectée au JGL1, la lampe devient verte dès que le système s’allume. La diode passe du vert à l’orange, lorsque le système entre en mode veille.



3-pin LED	2-pin LED
	
1-2 Single Color 1-3 Blink	1-2 Dual Color

2.20 SPDIF Connector: JSPDIF

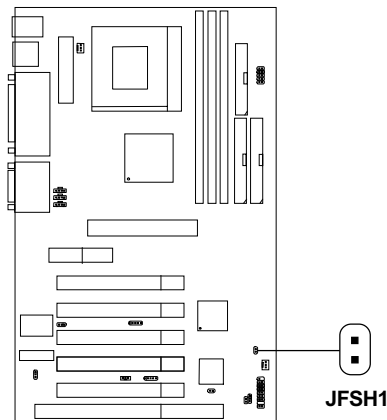
Cette option s’adapte aux interfaces Digital Sony & Philips pour decodeur AC3.





## **2.21 BIOS Flash Jumper: JFSH1**

Ce cavalier est utilisé pour bloquer ou non le Bios Flash. Ce cavalier doit être bloqué lorsque le BIOS est flashé ou programmé.



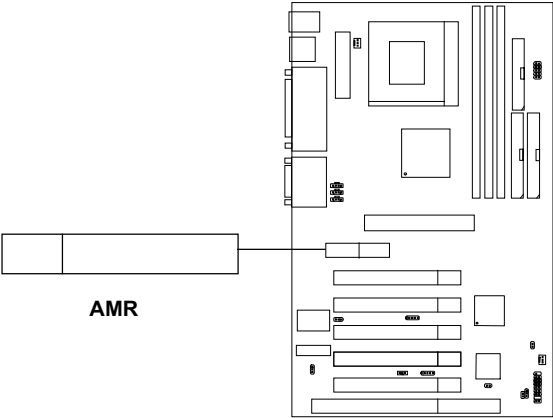
**BIOS Flash  
Locked**



**BIOS Flash  
Unlocked**

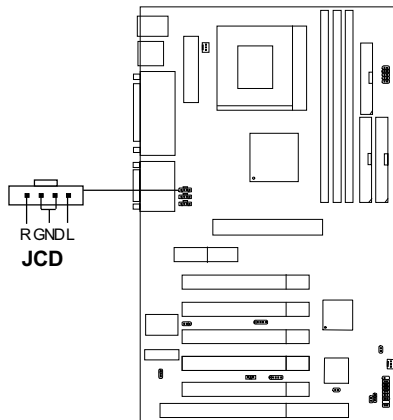
2.22 AMR (Audio Modem Riser)

L’AMR est un standar industriel qui défini un port capable de gérer l’arrivée de données sonores diverses ( son , modem ).



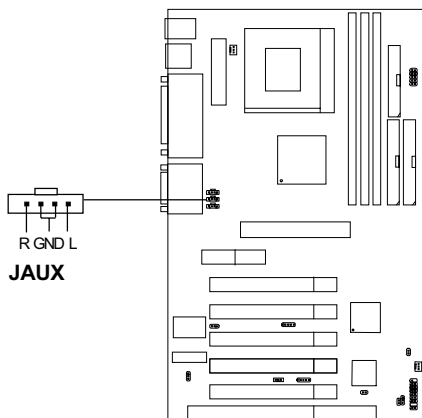
## 2.23 Connecteur CD-In: JCD

Ce connecteur reçoit le câble audio du CD-ROM.



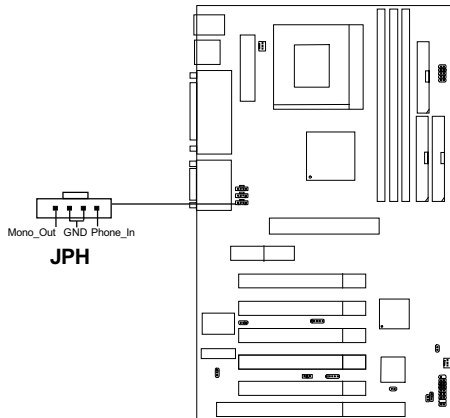
## 2.24 Connecteur AUX Line In : JAUX

Ce connecteur est utilisé avec les connecteurs Line In des cartes DVD additionnelles.



## 2.25 Modem-In: JPH

Ce connecteur est prévu pour les cartes modem avec fonction vocale.

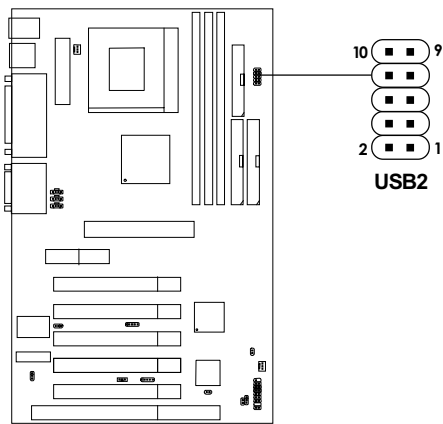


Mono\_Out est connecté avec le connecteur Speaker Out du Modem.  
Phone\_In est connecté avec le connecteur Microphone In du Modem.

2.26 Connecteur USB à l'avant: USB2

La carte mère intègre un deuxième connecteur USB (front Universal Serial Bus connecteur). Ce port optionnel USB se trouve sur la face avant.

.



Pin	Description	Pin	Description
1	VCC	6	USBD2+
2	GND	7	GND
3	USBD3-	8	USBD2-
4	GND	9	GND
5	USBD3+	10	VCC