

Carte Mère P4 Titan-RDRAM
Séries GA-8ITX

MANUEL UTILISATEUR

Carte Mère pour Processeur Pentium®4
Ver. 1.1 Première Edition
12MM-8ITX-1101

Table des Matières

Historique des Versions	4
Liste des Eléments	4
MISE EN GARDE!	5
Chapitre 1 Introduction	6
Résumé des Caractéristiques	6
Plan des Cartes Mères GA-8ITX	8
Chapitre 2 Processus d' installation Matérielle	9
Etape1: Installer l' unité de calcul centrale (CPU)	10
Installation du CPU	10
Installation du dissipateur thermique du CPU	11
Etape 2: Installer les modules mémoire	12
Présentation de la RIMM (Rambus In-line Memory Module)	13
Etape 3: Installer les cartes d' extension	14
Etape 4: Connecter les nappes de câbles, les fils du boî tier et l' alimentation	15
Présentation du Panneau d' E/S Arrière	15
Présentation des connecteurs	17
Réglage des Cavaliers	24
Présentation de la source d' alimentation ATX 12V	26
Connecteur d' alimentation ATX 6 broches auxiliaire	26
Chapitre 3 Paramétrage du BIOS	27
Le Menu Principal(Par Exemple: BIOS Ver. :F2)	28
Caractéristiques CMOS Standard	30
Réglage des caractéristiques du BIOS	33
Réglage des caractéristiques du Chipset	35

Réglage de la Gestion d' Energie	38
Configuration PNP/PCI	42
Charger les valeurs par défaut sûres	44
Charger les valeurs par défaut optimisées	45
Périphériques intégrés	46
Réglage Surveillance Matériel & Divers	52
Régler le Mot de Passe Superviseur / Utilisateur	54
Détection Automatique IDE HDD	55
Enregistrer et Quitter	56
Quitter sans Enregistrer	57
Chapitre 4 Références Techniques	58
Liste des performances	58
Diagramme de Blocage	59
Présentation du Dual BIOS (Pour GA-8ITXR uniquement)	60
Présentation des quatre Haut-Parleurs & SPDIF (Pour GA-8ITXR uniquement)	68
Présentation du @ BIOS	72
Présentation du Easy TunellITM	73
Présentation du RAID (Pour GA-8ITXR uniquement)	74
Chapitre 5 Appendice	97

Historique des Versions

Version	Notes relatives à la version	Date
1.0	Version initiale du manuel utilisateur de la carte Mère séries GA-8ITX	Août 2001
1.1	Version initiale du manuel utilisateur de la carte Mère séries GA-8ITX	Août 2001

Liste des Eléments

- La Carte Mère Séries GA-8ITX
- Câble IDE x 1 ou x 3*
- Câble de disquette x 1
- CD des pilotes pour la Carte Mère et les utilitaires (IUCD)
- Manuel Utilisateur de la carte Mère Séries GA-8ITX
- Panneau arrière E/S
- Guide d' installation PC Rapide
- CRIMM x 2

*** Pour GA-8ITXR uniquement.



L' auteur n' assume aucune responsabilité pour toutes les erreurs ou omissions qui peuvent apparaître dans ce document, de la même manière, l' auteur ne donne aucun engagement concernant la mise à jour des informations contenues ci-dessous. Les marques et noms des produits tiers cités sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Veuillez ne pas enlever les étiquettes sur la carte mère, cela pourrait annuler la Garantie du Matériel.

MISE EN GARDE !



Les cartes mères d'ordinateur et les cartes additionnelles contiennent des Puces et des Circuits composés (IC) très fragiles. Pour les protéger des dommages liés à l'électricité statique, vous devez suivre certaines précautions lorsque vous travaillez sur votre ordinateur.

1. Débranchez votre ordinateur lorsque vous manipulez l'intérieur du boîtier.
2. Utilisez un poignet anti statique avant de tenir des composants de l'ordinateur. Si vous n'en possédez pas, prenez avec vos deux mains un objet sécurisé à la masse ou touchez un objet métallique comme le boîtier d'alimentation.
3. Tenez vos composants par les côtés et essayez de ne pas toucher les puces IC, les prises, les connecteurs ou les autres composants.
4. Placez les composants séparés du système sur un tapis anti statique mis à la masse ou sur le sachet anti statique livré avec.
5. Assurez-vous que la source d'alimentation ATX est coupée avant de brancher ou débrancher le connecteur d'alimentation ATX de la carte mère.

Installer la Carte Mère sur le Châssis...

Si la carte mère possède des trous de support, mais qu'ils ne s'alignent pas avec les trous situés sur la base et qu'il n'y a pas d'emplacements pour attacher les entretoises, ne vous inquiétez pas car vous pouvez quand-même fixer les entretoises sur les trous du support. Coupez simplement la portion inférieure des entretoises (les entretoises peuvent être un peu difficiles à couper, donc faites attention à vos mains). De cette manière vous pourrez toujours fixer la carte mère sur son support sans vous préoccuper des court-circuits. Parfois il peut être nécessaire d'utiliser des rondelles en plastique pour isoler la vis de la surface PCB de la carte mère car les fils du circuit électrique peuvent se trouver près du trou. Faites bien attention de ne pas laisser la vis entrer en contact avec un circuit imprimé ou avec une partie sur la PCB proche du trou de fixation. Dans le cas contraire cela peut provoquer un dysfonctionnement de la carte mère ou même l'endommager.

Chapitre 1 Introduction

Résumé des Caractéristiques

Format de la Carte	<ul style="list-style-type: none">• 30.5cm x 24.5cm Taille Format ATX , PCB 6 couches.
Carte Mère	<ul style="list-style-type: none">• Carte Mère Séries GA-8ITX : GA-8ITX et GA-8ITXR
CPU	<ul style="list-style-type: none">• Socket 478 pour Processeur Pentium® 4 Intel® Micro FC-PGA2• Intel Pentium®4 FSB 400MHz• Cache second niveau en fonction du CPU
Chipset	<ul style="list-style-type: none">• Contrôleur Chipset 82850 HOST/AGP• Hub Contrôleur E/S 82801BA(ICH2)
Mémoire	<ul style="list-style-type: none">• 4 supports 184-broches RIMM• Canal Dual direct RDRAM• Supporte jusqu' à 2GB (Max)
Contrôleur E/S	<ul style="list-style-type: none">• Winbond W83627HF
Slots	<ul style="list-style-type: none">• 1 slot CNR(Réveil par communication et réseau)• 1 emplacement pour périphérique AGP 4X(1.5V)• 6 slots PCI à 33MHz & compatibles PCI 2.2
IDE Intégré	<ul style="list-style-type: none">• Un contrôleur IDE sur le chipset Intel 82801BA PCI fournit le contrôle IDE HDD/CD-ROM avec les modes de fonctionnement PIO, Bus Master (Ultra DMA33/ATA66/ATA100) .• Possibilité de connecter jusqu' à quatre périphériques IDE
Périphériques Intégrés	<ul style="list-style-type: none">• 1 port disquette acceptant 2 FDD à 360K, 720K, 1.2M, 1.44M et 2.88M bytes.• 1 port Parallèle supportant les modes Normal/EPP/ECP• 2 ports Série (COMA&COMB)• 4 ports USB (USB Arrière x 2, USB frontal x 2)• 1 connecteur IrDA pour IR/CIR
Surveillance Matérielle	<ul style="list-style-type: none">• Détection de la vitesse de rotation des ventilateurs CPU/Alim/ Système• Contrôle des ventilateurs CPU/Alim/Système• Alerte de Surchauffe du CPU• Détection de la tension du Système

à suivre.....

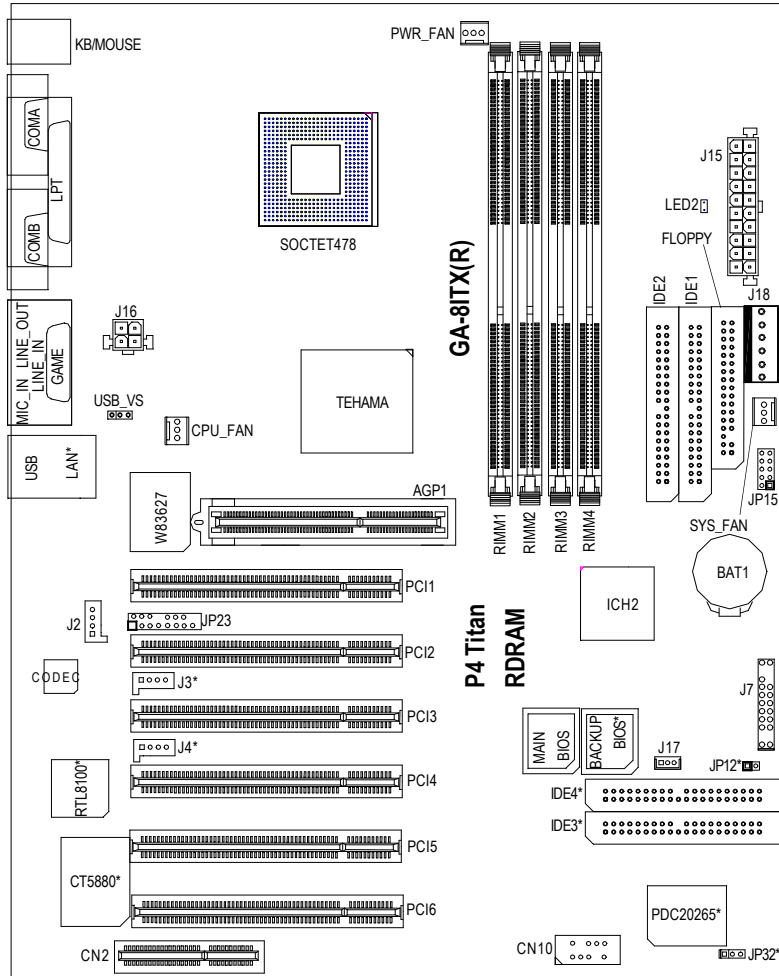
LAN Intégré	<ul style="list-style-type: none"> • Chipset RTL8100(B)L intégré*
Son Intégré	<ul style="list-style-type: none"> • Chipset Son Creative CT5880 * • Codec 2/4* canaux audio CODEC • Entrée Ligne/Sortie Ligne/Entrée Mic/Entrée CD/Port Jeux/Entrée AUX */TEL*
RAID* intégré	<ul style="list-style-type: none"> • Accepte le data striping (RAID 0) ou le mirroring (RAID 1) • Accepte le fonctionnement concurrent double contrôleur IDE • Accepte le fonctionnement IDE bus master • Affiche les messages d' état et messages d' erreur de vérification lors du démarrage • Le mirroring supporte la reconstruction automatique en arrière-plan • Fournit le LBA et l' Extended Interrupt 13 drive translation dans le BIOS intégré au Contrôleur
Connecteur PS/2	<ul style="list-style-type: none"> • Interface Clavier PS/2 et interface Souris PS/2
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • AMI BIOS, 4M bit FWH • Supporte le Dual BIOS *
Caractéristiques Additionnelles	<ul style="list-style-type: none"> • Mise en marche par clavier PS/2 avec mot de passe • Mise en marche par Souris PS/2 • Réveil par odem Externe • STR(Suspend-To-RAM) • Réveil par le Réseau • Supporte l' AC Recovery • Réveil par Clavier/Souris USB S3 • Supporte l' @BIOS • Supporte l' EasyTuneIII
Caractéristiques spéciales	<ul style="list-style-type: none"> • Over Voltage/Surtension (RIMM/AGP/CPU)* • Over Clock/Surfréquence (CPU/PCI/AGP)*

●^{sc} Veuillez régler la fréquence du CPU hôte en accord avec les spécifications de votre microprocesseur. Nous vous déconseillons de régler la fréquence du Bus Système au-delà des spécifications du CPU car ces fréquences de bus spécifiques ne sont pas les spécifications standards pour les CPU, les chipsets et la plupart des périphériques. Le fait que votre système puisse fonctionner sous ces fréquences de bus particulières dépend de votre configuration matérielle comprenant CPU, Chipsets, SDRAM, Cartes... etc..

**** Pour GA-8ITX uniquement.

**** Pour GA-8ITXR uniquement.

Plan des Cartes Mères GA-8ITX



*** Pour GA-8ITXR uniquement.

Chapitre 2 Processus d' Installation Matérielle

Pour installer votre ordinateur, vous devez effectuer les réglages suivants:

Etape 1-Installer l' unité de calcul centrale (CPU)

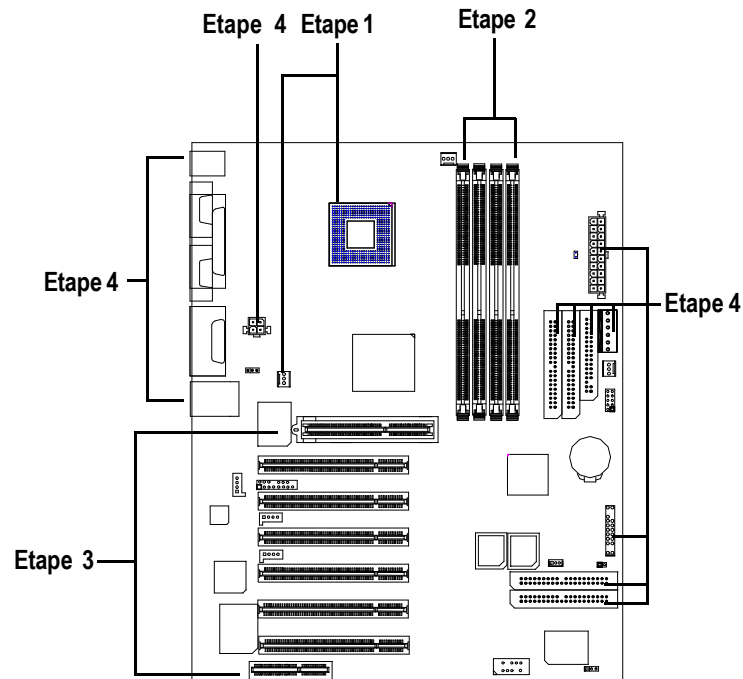
Etape 2- Installer les modules mémoire

Etape 3- Installer les cartes d' extensions

Etape 4- Connecter les nappes de câbles, les vis du boî tier, et l' alimentation

Etape 5- Paramétrer le BIOS

Etape 6- Installer les utilitaires logiciels

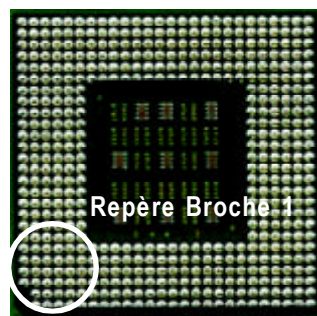


Etape 1: Installation de l' Unité de Calcul Centrale (CPU)

Installation du CPU



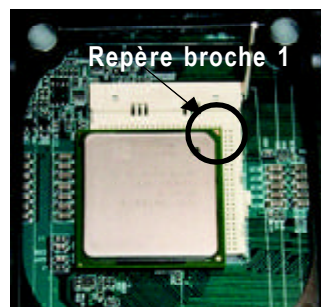
CPU Vue de dessus



CPU Vue de dessous



1. Tirez le levier de verrouillage du CPU à un angle de 90-degrés .



2. Situez la broche 1 sur le support et recherchez un angle (or) coupé sur le CPU dans l' angle supérieur. Ensuite insérez le CPU sur le support .

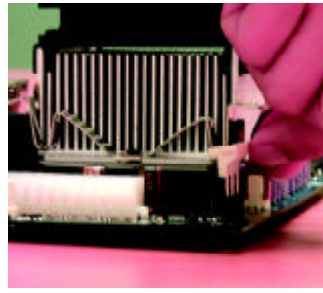
3. Pressez le levier du support et terminez l' installation.

● Veuillez vous assurer que le type de CPU est supporté par la carte mère .

Installation de l' dissipateur thermique pour CPU



1. Accrochez tout d'abord une extrémité de la fixation du dissipateur au support du CPU



2. Accrochez l' autre extrémité de la fixation du dissipateur thermique au support du CPU

- Veuillez utiliser des ventilateurs agréés par Intel .
- Veuillez vous assurer que le câble d' alimentation du ventilateur du CPU est correctement branché dans le connecteur correspondant, cela termine l' installation..
- Veuillez vous référer au manuel utilisateur du dissipateur thermique pour CPU pour obtenir des informations plus détaillées sur l' installation..

Etape 2: Installation des modules mémoire

La carte mère possède 4 emplacements Rambus In-line Memory Module (RIMM). Le BIOS détectera automatiquement le type et la taille de la mémoire. Pour installer le module mémoire, poussez-le simplement verticalement dans le slot RIMM. Le module RIMM peut être utilisé uniquement dans une seule direction en raison des deux encoches. Veuillez noter qu'il est recommandé d'utiliser dans les slots RIMM1 et RIMM2 des modules RIMM de taille et de fréquence identiques. Dans le cas contraire, le module de plus grande capacité sera automatiquement redimensionné par le BIOS pour correspondre à l'autre module. La même règle s'applique pour les slots RIMM3 et RIMM4.

Vous pouvez insérer deux RIMMs ou quatre RIMMs dans les slots RIMM, mais des modules C-RIMM (RIMM de Continuité) doivent être insérés dans les slots vides

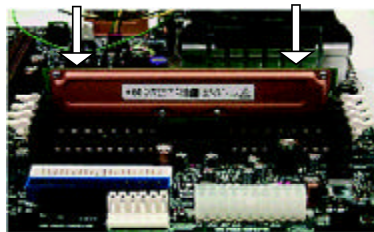


RIMM



CRIMM

Vérifiez si le module RIMM est supporté par la CM.

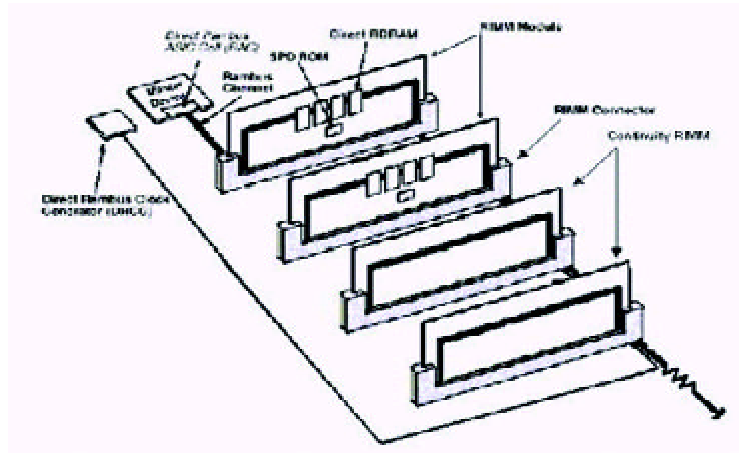


Insérez le module RIMM dans le slot.



Poussez les onglets d'éjection en direction du RIMM.

- ⚠ Lorsque la DEL STR/DIMM est allumée, n'installez/retirez pas le module RDRAM de son support.



Présentation de la RIMM (Rambus In-line Memory Module)

Contrôleur de Mémoire Direct Rambus

⇒ Supporte directement un double canal Direct Rambus *

- ◆ Accepte un canal Direct Rambus * de 300&400 MHz @ 100MHz Fréquence du Bus Hôte.
- ◆ Taille de la zone mémoire jusqu' à 256MB en utilisant 64Mb/72Mb, 512MB en utilisant 128Mb/144Mb, 1GB en utilisant 256Mb/288Mb technologie DRAM

⇒ Accepte jusqu' à 32 périphériques Direct Rambus par canal

⇒ Accepte un espace de décodage d' adresse DRAM de 4GB

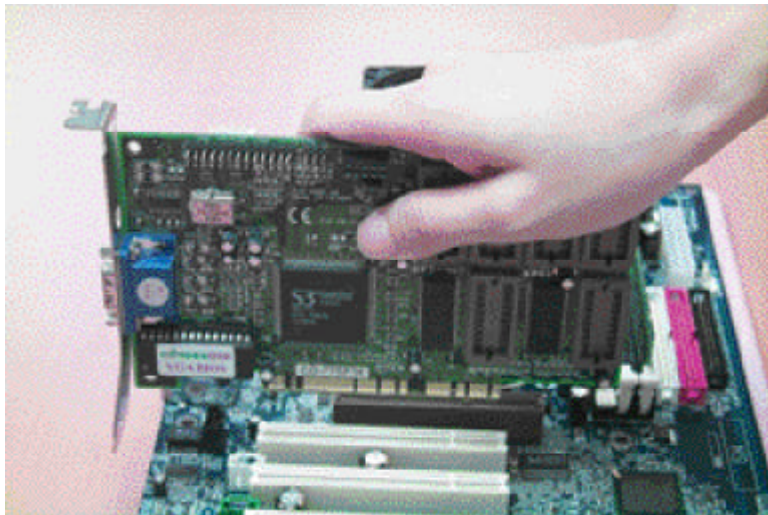
⇒ Fonctionnement ECC optionnel configurable

- ◆ ECC avec correction d' erreur simple bit et Détection d' erreur bits multiples
- ◆ Erreurs simple Bit corrigées et réécrites en mémoire (auto-scrubbing)
- ◆ Mode de Parité non supporté

Espace mémoire APIC dans le matériel. Il est de la responsabilité du BIOS ou du concepteur du système de limiter le remplissage de la DRAM de manière à pouvoir allouer de l' espace mémoire pour le PCI, l' AGP, le High BIOS, et l' espace mémoire APIC .

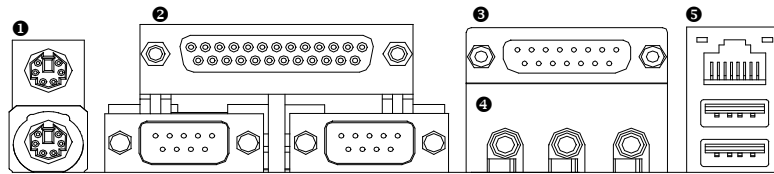
Étape 3: Installer les cartes d' extension

1. Veuillez consulter le document contenant les instructions relatives aux cartes d' extension avant de les installer dans votre ordinateur.
2. Retirez le couvercle du châssis de votre ordinateur, les vis nécessaires et les protections du slot.
3. Pressez la carte d' extension fermement dans le slot d' extension de la carte mère .
4. Assurez-vous que les contacts métalliques sur la carte sont correctement installés dans le slot.
5. Remplacez les vis pour maintenir la protection de la carte d' extension.
6. Remplacez le couvercle du châssis de votre ordinateur.
7. Allumez l' ordinateur, si nécessaire réglez l' utilitaire BIOS de la carte à partir du BIOS .
8. Installez les pilotes correspondants à votre système d' exploitation.

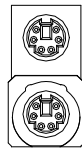


Etape 4: Connecter les nappes de câbles, les fils du boî tier et l' alimentation

Présentation du Panneau d' E/S Arrière



❶ Connecteurs Clavier PS/2 et Souris PS/2

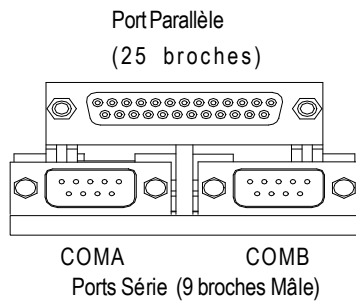


Connecteur Souris PS/2
(6 broches Femelle)

Connecteur Clavier
(6 broches Femelle)

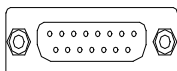
➤ Ce connecteur accepte les claviers et souris PS/2 standards.

❷ Port Parallèle et Ports Série (COMA/COMB)



➤ Ce connecteur supporte deux ports COM standards et un Port Parallèle. Les périphériques comme les imprimantes doivent être connectées au Port Parallèle; les souris et modem etc... doivent être connectés aux ports Séries.

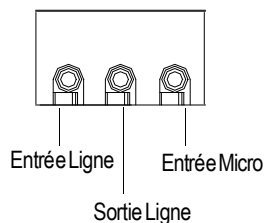
③ Ports Jeux /MIDI



Joystick/ MIDI
(15 broches Femelle)

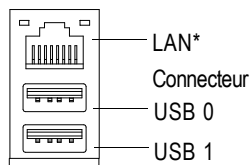
- Ce connecteur supporte les joystick, les claviers MIDI ainsi que d' autres périphériques Audio apparentés.

④ Connecteurs Audio



- Après avoir installé le pilote du périphérique Audio intégré, vous pourrez connecter un haut-parleur sur la prise de sortie Ligne, un microphone sur la prise MIC. Les périphériques comme les CD-ROM , walkman etc peuvent être connectés sur la prise Entrée Ligne.

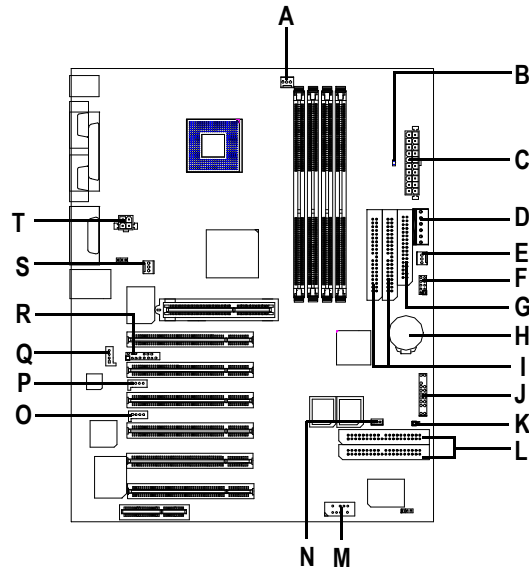
⑤ Connecteurs USB/LAN



- Avant de pouvoir connecter votre/vos périphérique(s) sur les connecteur(s), veuillez vous assurer que ces périphériques tels les claviers, les souris, les scanners, les zip, les haut-parleurs possèdent une interface USB standard. Veuillez également vous assurer que votre Système d' Exploitation (Win 95 avec supplément USB , Win98, Windows 2000, Windows ME, Win NT avec le SP 6) supporte le contrôleur USB. Dans le cas contraire, veuillez contacter votre revendeur pour obtenir des correctifs ou des mises à jour . Pour plus d' informations, veuillez contacter le revendeur de votre Système d' Exploitation.

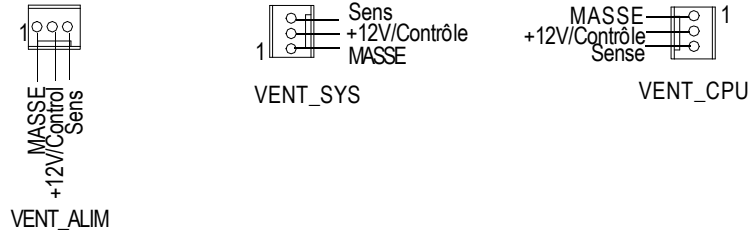
*** Uniquement pour GA-8ITXR.

Présentation des Connecteurs



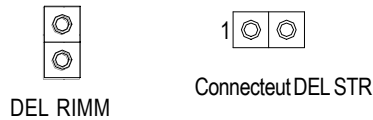
A	VENT_ALIM	K	Connecteur DEL STR
B	DEL RIMM	L	IDE3/IDE4
C	AlimATX	M	USB Frontal
D	AlimAUX	N	Wake On Lan
E	VENT_SYS	O	TEL
F	IR/CIR	P	Entrée AUX
G	DISQUETTE	Q	Entrée CD
H	BATTERIE	R	Audio Frontal
I	IDE1/IDE2	S	VENT CPU
J	Panneau Frontal	T	AUX 12V Power

A / E / S : Connecteurs VENT_ALIM / VENT_SYS/ VENT_CPU



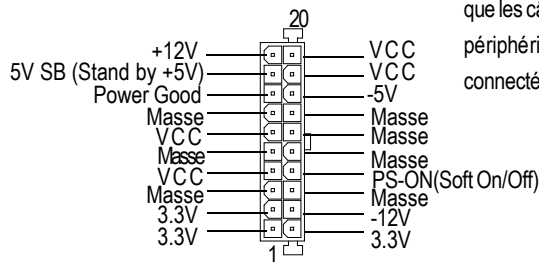
- Le connecteur du ventilateur pour le CPU supporte un courant Max.de 1A et une puissance Max de 10W.

B / K: Connecteurs DEL RIMM & DEL STR *



- Ne retirez pas les modules mémoire lorsque la DEL RIMM est allumée. Cela pourrait provoquer des courts-circuits ou d' autre dommages inattendus en raison de la tension d' attente de 2. 5V . Retirez les modules mémoire uniquement lorsque la fonction STR est désactivée par le cavalier et que le cordon d' alimentation est déconnecté.

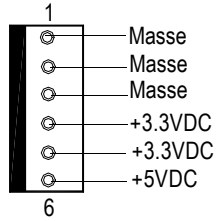
C: Alimentation ATX



- Le cordon d' alimentation AC doit être connecté à votre source d' électricité uniquement après que les câbles d' alimentation ATX et les autres périphériques concernés aient été fermement connectés à la carte mère .

*** Pour GA-8ITXR uniquement.

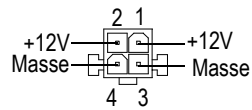
D: Alim AUX



- Le connecteur 6-broches Alim. Aux. fournit du courant supplémentaire pour être conforme aux prérequis des cartes +3.3VDC et +5VDC .

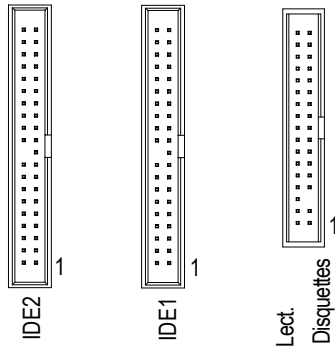
Veillez vous référer aux détails en P.26

T: Connecteur d' alimentation AUX +12V

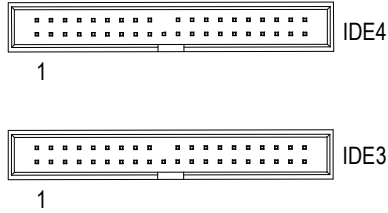


- Ce connecteur (ATX +12V) est utilisé uniquement pour l' alimentation du coeur du CPU.

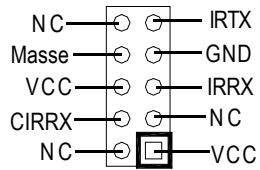
G / I: Connecteur Lect. Disquettes / IDE1 / IDE2 (Primaire/Secondaire)



L: Connecteurs IDE3 / IDE4 (RAID/ATA100)*

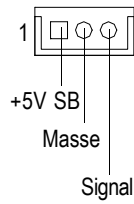


F: IR/CIR

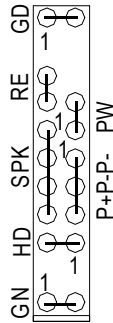


- Assurez-vous que la broche 1 sur le périphérique IR est alignée avec la broche sur le connecteur. Pour activer la fonction IR/CIR sur la carte, vous devez acheter un module optionel IR/CIR . Pour les détails, veuillez contacter votre distributeur Giga-Byte agréé. Pour utiliser la fonction IR uniquement, veuillez connecter le module IR sur les broches 1 à 5.

N: Réveil par le Réseau (Wake On Lan)



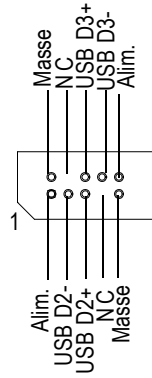
*** Pour GA-8ITXR uniquement.

J: 2x11 broches pour cavaliers

GN (Interrupteur Eco)	Ouvert : Fonctionnement normal Fermé : bascule en mode d' économie d' énergie
GD (DEL Verte)	Broche 1: anode DEL(+) Broche 2: cathode DEL(-)
HD (DEL d' activité Disque Dur)	Broche 1: anode DEL(+) Broche 2: cathode DEL(-)
SPK (Connecteur Haut-parleur)	Broche 1: VCC(+) Broches 2- Broches 3: NC Broche 4: Données(-)
RE (Interrupteur de Réinit.)	Ouvert: Fonctionnement Normal Fermé: Réinitialisation matérielle du système
P+P-P-(DEL Alimentation)	Broche 1: anode DEL (+) Broche 2: cathode DEL(-) Broche 3: cathode DEL (-)
PW (Connecteur Soft Power)	Ouvert: Fonctionnement normal Fermé: Alimentation Marche/Arrêt

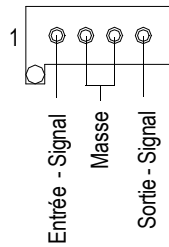
- Veuillez connecter la DEL d' alimentation, le haut-parleur du PC, le bouton reset, l' interrupteur d' alimentation etc... du panneau frontal de votre boî tier en fonction de l' assignation des broches ci-dessus.

M: Connecteur Frontal USB

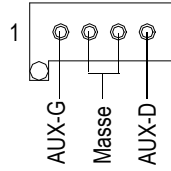


- Soyez vigilant avec la polarité du connecteur USB du panneau frontal . Vérifiez l' assignation des broches lorsque vous connectez le câble USB du panneau frontal . Veuillez contacter le revendeur le plus proche pour obtenir un câble USB optionel pour le panneau frontal .

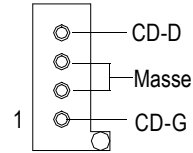
O: TEL *



P: Entrée AUX*

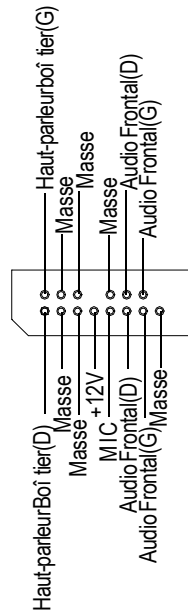


Q: Entrée CD



*** Pour GA-8ITXR uniquement.

R: Audio Frontal



- Si vous souhaitez utiliser le connecteur "Front Audio" , vous devez déplacer les cavaliers 11-12,13-14 . Afin de pouvoir utiliser le connecteur audio frontal , votre boî tier doit posséder un connecteur audio frontal .Veuillez également vous assurer que l' assignation des broches sur le câble est identique à celle du connecteur sur la CM. Pour savoir si votre boî tier possède un connecteur audio en façade, veuillez contacter votre revendeur.

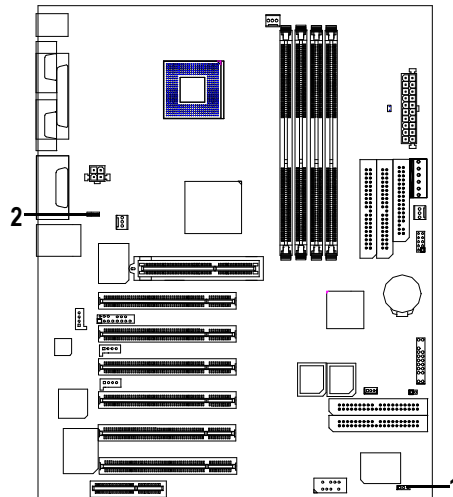
H: Batterie



ATTENTION

- ❖ Risque d' explosion si la batterie n' est pas correctement remplacée.
- ❖ Remplacez uniquement avec un type de batterie équivalent ou recommandé par le constructeur.
- ❖ Jetez les batteries usagées en accord avec les instructions du constructeur.

Réglage des Cavaliers



1 Sélection RAID/ATA100

2 USB_VS

1: Sélection RAID/ATA100 *

- 1 1-2 fermé: Mode RAID
- 1 2-3 fermé: Mode ATA100 (Défaut)

- Si vous souhaitez utiliser le "Mode RAID", vos connecteurs IDE3 et IDE4 doivent être reliés à des disques durs. Veuillez positionner le réglage du BIOS "Onboard Promise Chip" à " Enabled" avant de régler le cavalier JP32.

2: Sélection du périphérique de réveil PS/2 USB

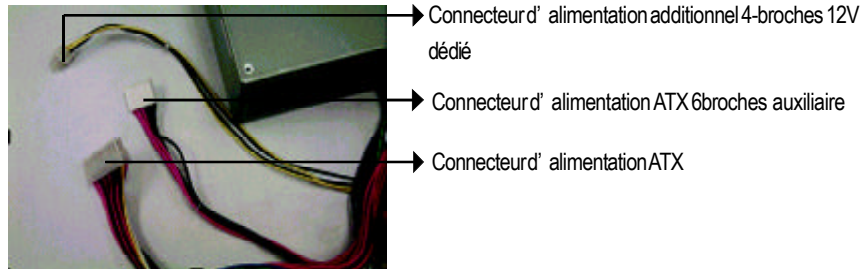
- 1 1-2 fermé: Activé
- 1 2-3 fermé : Désactivé(Défaut)

*** Pour GA-8ITXR uniquement.

Présentation de la source d' alimentation ATX 12V

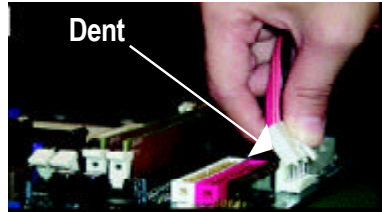
- Connecteur additionnel 4 broches pour un voltage de 12V
- Compatibilité descendante maintenue avec possibilité de partage de charge
- Supporte des CPU VRs de 12V ou 5V

Vérifiez si l' alimentation est supportée par l' alimentation ATX12V .



Connecteur d' alimentation AUX 6 broches auxiliaire

Etape 1 : Dans un angle de 45°, alignez les dents du câble d' alim. aux. sur la grille du connecteur d' alimentationauxiliaire



Etape 3: Installation correcte ci-dessous.

