

P5B-MX

ASUS[®]

Carte mère

F3213

Première édition

Juin 2007

Copyright © 2007 ASUSTeK COMPUTER INC. Tous droits réservés.

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

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

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

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

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

Table des matières

Notes	vi
Informations sur la sécurité.....	vii
P5B-MX: les caractéristiques en bref	x
Chapitre 1 : Introduction au produit	
1.1	Bienvenue !..... 1-2
1.2	Contenu de la boîte..... 1-2
1.3	Fonctions spéciales..... 1-2
1.3.1	Points forts du produit..... 1-2
1.3.2	Fonctions spéciales ASUS..... 1-4
1.4	Avant de commencer..... 1-5
1.5	Vue générale de la carte mère..... 1-6
1.5.1	Orientation de montage..... 1-6
1.5.2	Pas de vis..... 1-6
1.5.3	Layout de la carte mère..... 1-7
1.5.4	Contenu du layout..... 1-8
1.6	Central Processing Unit (CPU)..... 1-9
1.6.1	Installer le CPU..... 1-10
1.6.2	Installer l'ensemble ventilateur-dissipateur..... 1-12
1.6.3	Désinstaller l'ensemble ventilateur-dissipateur..... 1-14
1.7	Mémoire système..... 1-16
1.7.1	Vue générale..... 1-16
1.7.2	Configurations mémoire..... 1-16
1.7.3	Installer un DIMM..... 1-21
1.7.4	Retirer un DIMM..... 1-21
1.8	Slots d'extension..... 1-22
1.8.1	Installer une carte d'extension..... 1-22
1.8.2	Configurer une carte d'extension..... 1-22
1.8.3	Assignment des IRQ..... 1-23
1.8.4	Slots PCI..... 1-24
1.8.5	Slots PCI Express x1..... 1-24
1.8.6	Slots PCI Express x16..... 1-24
1.9	Jumpers..... 1-25
1.10	Connecteurs..... 1-27
1.10.1	Connecteurs arrières..... 1-27
1.10.2	Connecteurs internes..... 1-29

Table des matières

Chapitre 2 : Le BIOS

2.1	Gérer et mettre à jour le BIOS	2-2
2.1.1	Créer une disquette de boot	2-2
2.1.2	Utiliser ASUS EZ Flash	2-3
2.1.3	Utilitaire AFUDOS	2-4
2.1.4	Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 2	2-6
2.1.5	Utilitaire ASUS Update	2-8
2.2	Configuration du BIOS	2-11
2.2.1	Ecran de menu du BIOS.....	2-12
2.2.2	Barre des menus.....	2-12
2.2.3	Touches de navigation	2-12
2.2.4	Eléments des menus	2-13
2.2.5	Eléments des sous-menus.....	2-13
2.2.6	Champs de configuration	2-13
2.2.7	Fenêtre contextuelle	2-13
2.2.8	Barre de défilement.....	2-13
2.2.9	Aide générale.....	2-13
2.3	Main menu (Menu Principal)	2-14
2.3.1	System Time	2-14
2.3.2	System Date	2-14
2.3.3	Legacy Diskette A	2-14
2.3.4	Primary, Third, and Fourth IDE Master/Slave	2-15
2.3.5	IDE Configuration.....	2-16
2.3.6	System Information	2-17
2.4	Advanced menu (Menu Avancé)	2-18
2.4.1	Jumperfree Configuration	2-18
2.4.2	USB Configuration	2-20
2.4.3	CPU Configuration	2-21
2.4.4	Chipset	2-22
2.4.5	Onboard Devices Configuration.....	2-24
2.4.6	PCI PnP	2-26
2.5	Power menu (Menu Alimentation)	2-27
2.5.1	Suspend Mode.....	2-27
2.5.2	ACPI 2.0 Support.....	2-27
2.5.3	ACPI APIC Support.....	2-27

Table des matières

2.5.4	APM Configuration	2-28
2.5.5	Hardware Monitor	2-29
2.6	Boot menu (Menu Boot)	2-30
2.6.1	Boot Device Priority	2-30
2.6.2	Boot Settings Configuration	2-31
2.6.3	Security	2-32
2.7	Exit menu (Menu Sortie)	2-34

Chapitre 3 : Support logiciel

3.1	Installer un système d'exploitation	3-2
3.2	Informations du CD de support	3-2
3.2.1	Lancer le CD de support	3-2
3.2.2	Menu Drivers	3-3
3.2.3	Menu Utilities	3-4
3.2.4	Contacts ASUS	3-5

Appendice : Fonctions du CPU

A.1	Intel® EM64T	A-2
A.2	Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)	A-2
A.2.1	Configuration requise	A-2
A.2.2	Utiliser EIST	A-3
A.3	Technologie Intel® Hyper-Threading	A-4
	Utiliser la technologie Hyper-Threading	A-4

Notes

Rapport de la Commission fédérale des communications

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

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

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

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



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

Rapport du Département Canadien des communications

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

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

Informations sur la sécurité

Sécurité électrique

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

Sécurité pour les manipulations

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

A propos de ce guide

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

Comment ce guide est organisé

Ce guide contient les sections suivantes:

- **Chapitre 1 : Introduction au produit**

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

- **Chapitre 2 : Le BIOS**

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

- **Chapitre 3 : Support logiciel**

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

- **Appendice : Fonctions du CPU**

L'appendice décrit les fonctions du CPU et les technologies que la carte mère supporte.

Où obtenir plus d'informations

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

1. Sites Web d'ASUS

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

2. Documentation supplémentaire

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

Conventions utilisées dans ce guide

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



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



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



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



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

Typographie

Texte en gras

Indique qu'il y a un menu ou un élément à sélectionner.

Texte en italique

Utilisé pour mettre en valeur un mot ou une phrase.

<Touche>

Le nom d'une touche placée entre deux chevrons indique que vous devez presser la touche en question.

Par exemple: <Entrée> signifie que vous devez presser la touche Entrée.

<Tch. 1+Tch.2+Tch.3>

Si vous devez presser deux, voire plusieurs, touches simultanément, les noms des touches sont reliés par un signe plus (+).

Par exemple: <Ctrl+Alt+D>

Commande

Signifie que vous devez taper la commande telle qu'elle apparaît, puis fournir l'élément demandé ou la valeur placée entre les parenthèses.

Par exemple: Au prompt DOS, tapez la ligne de commande :v

```
afudos /i [filename]
```

```
afudos /iP5BMX.ROM
```

P5B-MX : Les caractéristiques en bref

CPU	Socket LGA775 pour processeurs Intel® Core™2 Quad/ Core™2 Extreme / Core™2 Duo / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron® D Compatible avec les processeurs Intel® 05B/05A/06 Compatible avec la technologie Intel® Hyper-Threading (Consultez la liste des CPU Intel supportés sur www.asus.com)
Chipset	Northbridge: Intel® 946GZ Southbridge: Intel® ICH7
Bus système	1066 (O.C)/800 / 533 MHz
Mémoire	Architecture mémoire en double canal 2 x emplacements DIMM, supportant jusqu'à 4 Go de mémoire DDR2 667/533 MHz
Slots d'extension	1 x slot PCI Express x16 2 x slots PCI Express x1 2 x slots PCI
VGA	Le chipset Intel® Graphics Media Accelerator 300 embarqué supporte : <ul style="list-style-type: none">- un traitement vidéo HD- une résolution maximale de 2048 x 1536 pixels (@75Hz)- 256Mo de mémoire partagée maximale- Microsoft® DX 9, OpenGL 1.4
Stockage	Le Southbridge Intel® ICH7 supporte : <ul style="list-style-type: none">- 1 x disque dur UltraDMA 100/66/33- 4 x ports SATA 3.0 Go/s
LAN	Contrôleur Gigabit LAN PCIE Attansic® L1
Audio	CODEC High Definition Audio Realtek® ALC 883 6 canaux Supporte les fonctions Jack-Sensing et Enumeration Interface S/PDIF Out coaxiale
USB	8 x ports USB2.0 max.
Fonctions ASUS	ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS EZ Flash ASUS CPU Lock Free ASUS CPU Multiplier ASUS MyLogo 2 ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)

(continue à la page suivante)

P5B-MX : Les caractéristiques en bref

Connecteurs arrières	1 x port clavier PS/2 1 x port PS/2 1 x port parallèle 1 x port VGA 1 x port série 1 x port LAN (RJ-45) 4 x ports USB 2.0/1.1 Ports E/S audio 6 canaux
Connecteurs internes	2 x connecteur USB 2.0 supportant 4 ports USB 2.0 supp. 1 x connecteur pour lecteur de disquettes 1 x connecteur IDE pour deux périphériques 4 x connecteurs Serial ATA 1 x connecteur pour ventilateur CPU 1 x connecteur pour ventilateur châssis 1 x connecteur S/PDIF Out 1 x connecteur Chassis intrusion 1 x connecteur audio du panneau avant 1 x connecteur CD audio in 1 x connecteur d'alimentation ATX 24 broches 1 x connecteur d'alimentation ATX 12 V 24 broches Connecteur System panel
BIOS	4 Mo de ROM Flash, BIOS AMI, PnP, DMI, WfM2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 2.0a, ASUS EZ Flash, ASUS CrashFree BIOS 2
Gérabilité de réseau	WfM 2.0, DMI, WOL by PME, WOR by PME, PXE, Chassis Intrusion
Contenu du CD de support	ASUS PC Probe II ASUS Update Pilotes
Accessoires	1 x câble Serial ATA 1 x câble d'alimentation Serial ATA (pour un périphérique) 1 x câble UltraDMA 133/100/66 1 x câble pour lecteur de disquettes I/O shield Manuel de l'utilisateur
Format	Micro-ATX : 24.5 cm x 20.3 cm

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

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

Introduction au produit **1**

1.1 Bienvenue !

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

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

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

1.2 Contenu de la boîte

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

Carte mère	ASUS P5B-MX
Câbles	1 x câble Ultra DMA 133/100/66 1 x câble SATA 1x câble d'alimentation SATA 1 x câble pour lecteur de disquettes
Accessoires	I/O shield
CD d'applications	CD de support des cartes mère ASUS
Documentation	Manuel de l'utilisateur



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

1.3 Fonctions spéciales

1.3.1 Points forts du produit

Green ASUS



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

Compatible avec les processeurs Intel Quad-core



Cette carte mère supporte les derniers processeurs à la fois puissants et écoénergétiques d'Intel. Les processeurs Intel® Quad-core sont basés sur la micro-architecture Intel Core permettant de profiter de nouveaux horizons en terme d'expérience de jeu et de performances multi-tâche. Combiné à un bus système de 1066/800MHz, cette carte mère garantie une expérience exceptionnelle que ce soit pour un usage personnel ou professionnel.

Compatible avec les processeurs Intel® Core™2



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

Chipset Intel® 946GZ

La puce GMCH (Graphics Memory Controller Hub) Intel® 946GZ et le contrôleur E/S ICH7 fournissent les interfaces vitales de la carte mère. La puce GMCH intègre le processeur graphique Intel® Graphics Media Accelerator 3000 pour des images 3D et 2D améliorées, et de meilleures performances vidéo. La puce GMCH est optimisée pour un processeur au format 775, doté d'un FSB 533/800 MHz, et une configuration mémoire DDR2 en double canal à une vitesse maximale de 667MHz.

La puce Southbridge Intel® ICH7 représente la septième génération de contrôleur E/S, fournissant une interface pour le standard PCI Express, et l'audio HD.

Support de la mémoire DDR2



La carte mère supporte la mémoire DDR2 qui affiche des fréquences de 667/533 MHz afin de satisfaire les importants besoins en bande passante des applications 3D, graphiques et multimédia les plus récentes. L'architecture DDR2 en double canal accroît la bande passante de votre mémoire système, éliminant ainsi les saturations grâce à une bande passante maximale de 10.67 Go/s. Sans restrictions de taille sur les deux canaux, la carte mère vous permet d'installer des DIMM de tailles différentes pour ainsi profiter de l'architecture double canal. Voir page 1-17 pour plus de détails.

Technologie Serial ATA 3.0 Gb/s



La carte mère supporte la nouvelle génération de disques durs basés sur la spécification de stockage Serial ATA (SATA) 3Gb/s, offrant une extensibilité accrue et une bande passante double pour un accès rapide aux données et des sauvegardes instantanées. Sauvegardez aisément photos, vidéos et autre contenu multimédia vers des périphériques externes. Voir page 1-32 pour plus de détails.

Prêt pour le son numérique S/PDIF



La carte mère supporte la fonction S/PDIF Out via l'interface S/PDIF située à mi-carte mère. La technologie S/PDIF transforme votre ordinateur en un système multimédia haut de gamme, pourvu d'une connectivité numérique qui accroît les performances du système audio et des hauts-parleurs. Voir page 1-30 pour plus de détails.

High Definition Audio



Profitez d'un son de haute qualité sur votre PC ! Le CODEC audio HD 6 canaux intégré active une sortie audio 192KHz/24-bit, ainsi qu'une fonction de détection des connecteurs (Note : Audio HD, auparavant appelé Azalia)

1.3.2 Fonctions spéciales ASUS

Technologie ASUS Q-Fan



La technologie ASUS Q-Fan ajuste judicieusement la vitesse des ventilateurs en fonction de la charge système pour assurer un fonctionnement silencieux, frais et efficace. Voir page 2-29 pour plus de détails.

ASUS MyLogo2™



Cette fonction vous permet de convertir vos photos favorites en un logo de boot 256 couleurs pour un écran de démarrage plus animé et original. Voir page 2-31 pour plus de détails.

ASUS EZ Flash



EZ Flash est un utilitaire de mise à jour du BIOS convivial. Grâce à ASUS EZ Flash, il n'est plus nécessaire d'utiliser un utilitaire sous DOS ou booter depuis une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir page 2-3 pour plus de détails.

ASUS CrashFree BIOS 2



Cette fonction vous permet de restaurer le BIOS original depuis le CD de support au cas où le code du BIOS ou ses données seraient corrompus. Cette protection vous évitera d'avoir à racheter une ROM en cas de problème. Voir pages 2-6 pour plus de détails.

C.P.R. (CPU Parameter Recall)



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



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

1.4 Avant de commencer

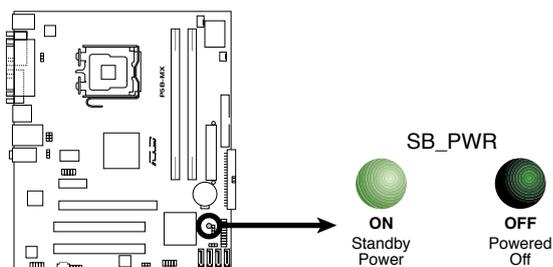
Prenez note des précautions suivantes avant d'installer la carte mère ou d'en modifier les paramètres.



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

LED embarquée

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



LED embarquée de la P5B-MX

1.5 Vue générale de la carte mère

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



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

1.5.1 Orientation de montage

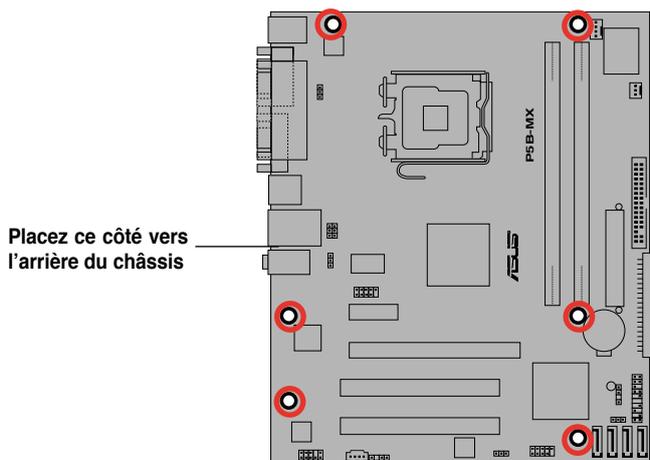
Lorsque vous installez la carte mère, vérifiez que vous la montez dans le bon sens à l'intérieur du boîtier. Le côté qui porte les connecteurs externes doit être à l'arrière du boîtier, comme indiqué sur l'image ci-dessous.

1.5.2 Pas de vis

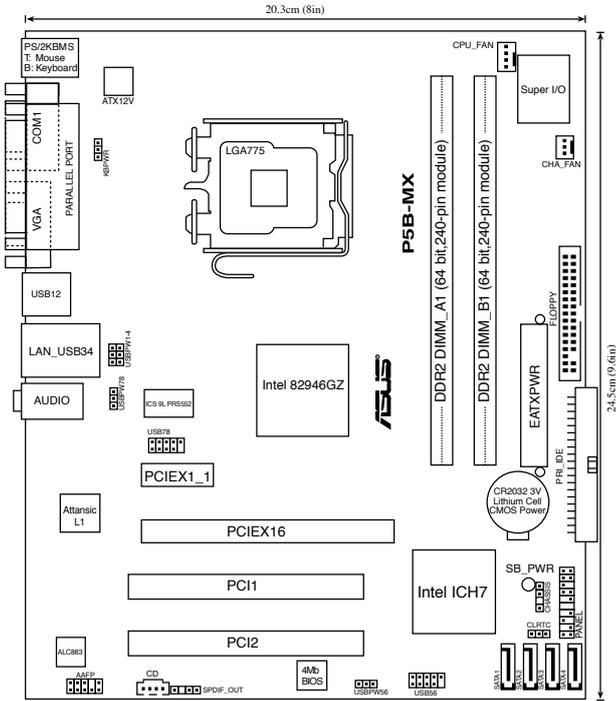
Placez six (6) vis dans les ouvertures indiquées par des cercles pour fixer la carte mère au châssis.



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



1.5.3 Layout de la carte mère



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

1.5.4 Contenu du Layout

Slots	Page
1. Slots DIMM DDR2	1-17
2. Slots PCI	1-25
3. Slots PCI Express x1	1-25
4. PCI Express x16 slot	1-25

Jumper	Page
1. Clear RTC RAM (3-pin CLRRTC)	1-26
2. USB device wake-up (3-pin USBPW1-4, USBPW56, USBPW78)	1-27
3. Keyboard Power (3-pin KBPWR)	1-27

Connecteurs arrières	Page
1. Port souris PS/2(vert)	1-28
2. Port parallèle	1-28
3. Port LAN (RJ-45)	1-28
4. Port Line In (bleu clair)	1-28
5. Line Out port (vert clair)	1-28
6. Port microphone (rose)	1-28
7. Ports USB 2.0 1 et 2	1-29
8. Ports USB 2.0 3 et 4	1-29
9. Port VGA	1-29
10. Port série	1-29
11. Port clavier PS/2 (mauve)	1-29

Connecteurs internes	Page
1. Connecteur pour lecteur de disquettes (34-1 pin FLOPPY)	1-30
2. Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF_OUT)	1-30
3. Connecteur IDE (40-1 pin PRI IDE)	1-31
4. Connecteurs Serial ATA ICH7 (7-pin SATA1, SATA2,SATA3, SATA4)	1-32
5. Connecteurs USB (10-1 pin USB56)	1-33
6. Connecteur audio pour lecteur optique (4-pin CD)	1-33
7. Connecteurs de ventilation CPU et châssis (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN)	1-34
8. Connecteur Chassis intrusion (4-1 pin CHASSIS)	1-35
9. Connecteur audio du panneau avant (10-1 pin AAFP)	1-35
10. Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 4-pin ATX 12V)	1-36
11. Connecteur System panel (20-8 pin PANEL)	1-37

1.6 Central Processing Unit (CPU)

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



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

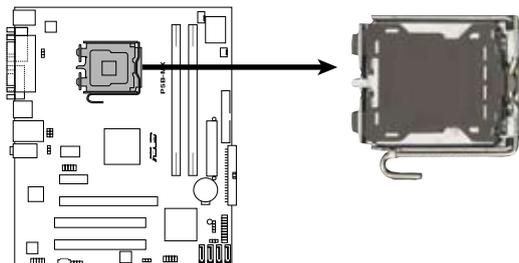


-
- A l'achat de la carte mère, assurez-vous que le cache PnP est présent sur le socket, et que les broches de ce dernier ne sont pas pliées. Contactez votre revendeur immédiatement si le cache PnP venait à manquer, ou si le cache PnP/les broches du socket/ les composants de la carte mère venait à être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

1.6.1 Installer le CPU

Pour installer le CPU :

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

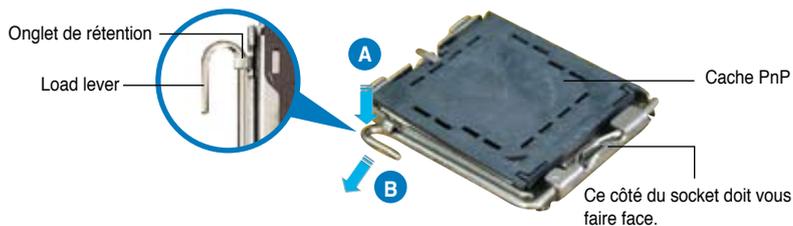


Socket 775 de la P5B-MX



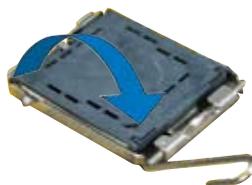
Avant d'installer le CPU, vérifiez que le levier du CPU est sur votre gauche.

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

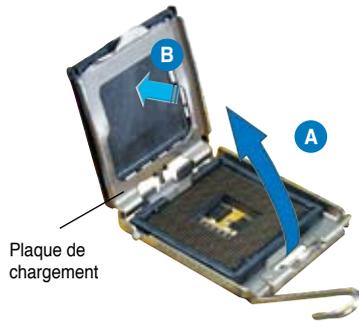


Pour éviter d'endommager les broches du socket, ne retirez pas le cache PnP sauf pour installer le CPU.

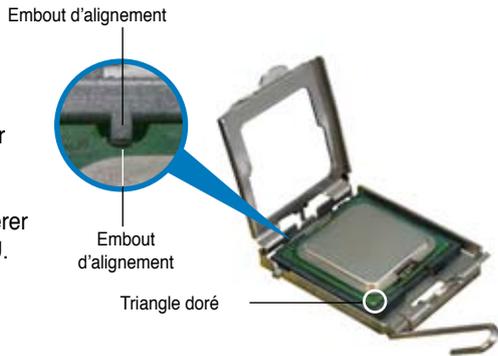
3. Soulevez le loquet dans un angle de 135°.



4. Soulevez la plaque de chargement à l'aide de votre index et de votre pouce, en suivant un angle de 100° (A). Puis retirez le cache PnP de la plaque de chargement en le poussant vers l'extérieur (B).



- 5 Placez le CPU sur le socket de sorte que le triangle doré repose sur le coin inférieur gauche du socket. L'embout d'alignement doit s'insérer dans l'encoche du CPU.



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

6. Refermez la plaque de chargement (A), puis poussez le loquet (B) jusqu'à ce qu'il s'encastre dans l'onglet de rétention.
7. Si vous installez un CPU à double coeur, raccordez le câble du ventilateur châssis au connecteur correspondant sur la carte mère afin de garantir la stabilité du système.



La carte mère supporte les processeurs Intel® Pentium® 4 LGA775 dotés de la technologie Hyper-Threading. Se référer à l'Appendice pour de plus amples détails sur ces fonctions du CPU. .

1.6.2 Installer l'ensemble dissipateur-ventilateur

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



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



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

Pour installer l'ensemble ventilateur-dissipateur :

1. Positionnez le dissipateur sur le CPU installé, en vous assurant que les quatre attaches s'insèrent dans les ouvertures de la carte mère.



Orientez chaque attache de sorte que sa rainure (en blanc) pointe vers l'extérieur. (La rainure a été volontairement surlignée en blanc pour une meilleure compréhension)



Ouverture de la carte mère

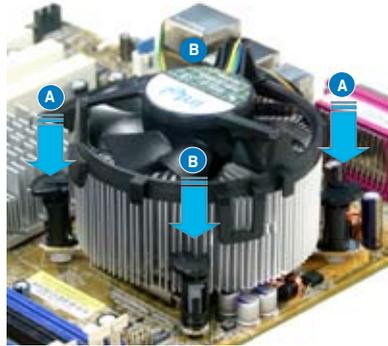
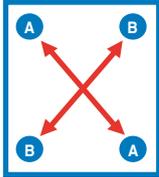
Attache

Rainure située sur une attache

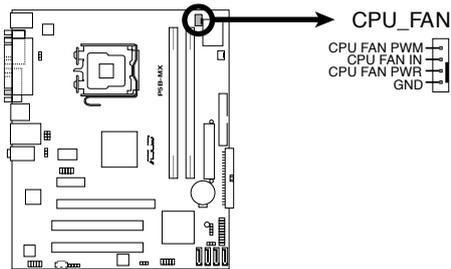


Assurez-vous de bien orienter chaque système de serrage avec l'extrémité étroite de la cannelure pointant vers l'extérieur (la cannelure est volontairement accentuée pour que l'illustration soit plus explicite).

2. Enfoncez les attaches, deux par deux, selon une séquence diagonale, afin de fixer l'ensemble ventilateur-dissipateur.



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



Connecteur CPU_FAN de la P5B-MX



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

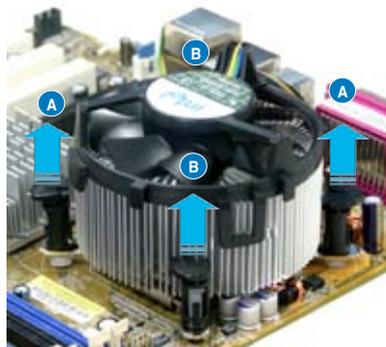
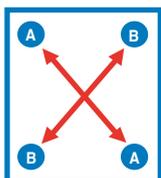
1.6.3 Désinstaller l'ensemble ventilateur-dissipateur

Pour désinstaller l'ensemble ventilateur-dissipateur :

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



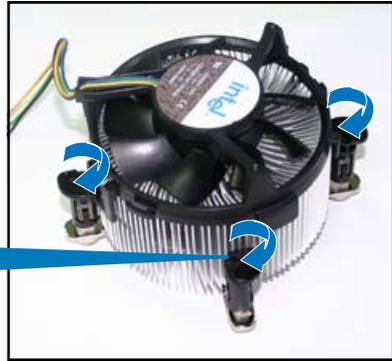
3. Retirez les attaches deux par deux, en suivant une séquence diagonale, afin de libérer l'ensemble ventilateur-dissipateur de la carte mère.



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



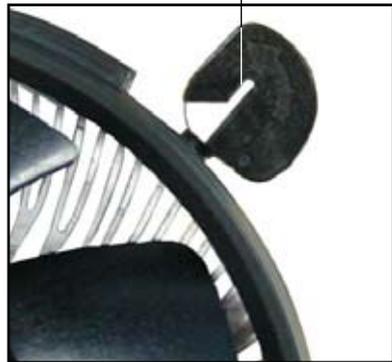
5. Tournez chaque attache dans le sens des aiguilles d'une montre pour qu'elle soit orientée correctement en vue d'une future réinstallation.



Rainure située sur une attache



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



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

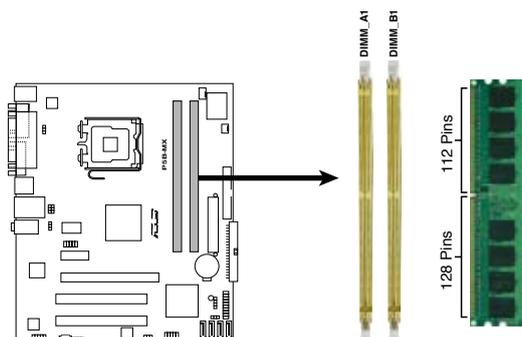
1.7 Mémoire système

1.7.1 Vue générale

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

Un module DDR2 dispose des mêmes dimensions physiques qu'un module DDR. Il dispose cependant de 240 broches contre 180 pour les module DDR. Les modules DDR2 s'encochent différemment pour éviter leur installation sur des sockets DDR.

Le schéma suivant illustre l'emplacement des sockets:



Sockets DIMM DDR2 de la P5B-MX

Canal	Sockets
Canal A	DIMM_A1
Canal B	DIMM_B1



Installez au moins un module mémoire dans le slot DIMM_A1 ou DIMM_A2 afin de supporter la technologie Intel® Quiet System et pour des performances optimales.

1.7.2 Configurations mémoire

Vous pouvez installer des DIMMs de DDR/DDR2 non-ECC et non tamponnés de 256 Mo, 512 Mo, 1 Go, 2 Go et 4 Go dans les sockets DIMM grâce aux configurations mémoire de cette section.



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



Notes sur les limitations mémoire

- En raison des limitations du chipset, cette carte mère ne peut supporter que jusqu'à 4 Go pour les systèmes d'exploitation listés ci-dessous. Vous pouvez installer un maximum de 2 Go de DIMM sur chaque slot., mais seuls les modules DDR2-533 et DDR2-667 de 2 Go sont disponibles pour cette configuration.

32-bits	64-bits
Windows® XP Windows® 2003 server	Windows® XP x64 Edition Windows® 2003 server x64 Edition

- Certaines anciennes versions de DIMM DDR2667 peuvent ne pas être compatibles avec les spécifications Intel® On-Die-Termination (ODT) et seront automatiquement mises à niveau inférieur pour fonctionner à DDR2-533. Dans ce cas, contactez votre revendeur de modules mémoire pour vérifier leur valeur ODT.
- En raison des limitations du chipset, les barrettes DDR2-667 avec une latence CL=3 seront automatiquement mises à niveau inférieur pour fonctionner à DDR2-533. Si vous souhaitez un fonctionnement avec une latence inférieure, vous devrez ajuster le timing de la mémoire manuellement. Lorsque vous activez la fonction ASUS Thermostat, la mémoire totale sera réduite de 4Mo en mode Single Channel (canal simple) et de 8Mo en mode Dual Channel (double canal).
- La mémoire totale est réduite de 4Mo en mode Single channel (canal simple), et de 8Mo en mode Dual Channel (double canal) car une quantité d'espace adresse est réservée pour la technologie Intel® Quiet System.

Liste des fabricants agréés de mémoire (ou Liste QVL) DDR2 667

Taille	Fabricant	Modèle	Marque	Face(s)	Code article	Support DIMM	
						A	B
256MB	Kingston	KVR667D2N5/256	Elpida	SS	E2508AB-6E-E	•	•
512MB	Kingston	KVR667D2N5/512	Kingston	SS	D6408TE8WL-27	•	•
1G	Kingston	KVR667D2N5/1G	Kingston	DS	D6408TE8WL-3	•	•
512MB	Samsung	KR M378T6553CZ0-CE6	Samsung	SS	K4T51083QC	•	•
512MB	Samsung	KR M378T6453FZ0-CE6	Samsung	DS	K4T56083QF-ZCE6	•	•
512MB	Samsung	M378T6553CZ3-CE6	Samsung	SS	K4T51083QC-ZCE6	•	•
1G	Samsung	M378T2953CZ3-CE6	Samsung	DS	K4T51083QC-ZCE6	•	•
1G	Samsung	KR M378T2953CZ0-CE6	Samsung	DS	K4T51083QC-ZCE6	•	•
256MB	Qimonda	HYS64T32000HU-3S-A	Qimonda	SS	HYB18T512160AF-3SSSS17310	•	•
512MB	Qimonda	HYS64T32000HU-3S-A	Qimonda	SS	HYB18T5128000AF-3SSSS27416	•	•
512MB	Qimonda	HYS64T64000HU-3S-A	Qimonda	SS	HYB18T512800AF3SFSS05346	•	•
1G	Qimonda	HYS64T128020HU-3S-A	Qimonda	DS	HYB18T512800AF3SSSS28104	•	•
512MB	Corsair	V5512MB667D2	Corsair	DS	MII0052532M8CEC	•	•
512MB	Corsair	CM2X512-5400C4	Corsair	SS	Heat-Sink Package	•	•
1G	Corsair	VS1GB667D2	Corsair	DS	MID095D62864M8CEC	•	•
512MB	HY	HYMP564U64AP8-Y4 AA	Hynix	SS	HY5PS12821AFP-Y4	•	•
512MB	HY	HYMP564U64AP8-Y5 AA	Hynix	SS	HY5PS12821AFP-Y5	•	•
1G	HY	HYMP512U64AP8-Y5 AB	Hynix	DS	HY5PS12821AFP-Y5	•	•
512MB	Kingmax	KLCC28F-A8EB5	Elpida	SS	E5108AE-6E-E	•	•
512MB	Kingmax	KLCC28F-A8KB5	Kingmax	SS	KKEA88B4LAUG-29DX	•	•
1G	Kingmax	KLCD48F-A8KB5	Kingmax	DS	KKEA88B4LAUG-29DX	•	•
512MB	Apacer	78.91092.420	Elpida	SS	E5108AE-6E-E	•	•
512MB	Apacer	AU512E667C5KBGC	Apacer	SS	AM4B5708MJS7E0627B	•	•
512MB	Apacer	AU512E667C5KBGC	Apacer	SS	AM4B5708GQJS7E06332F	•	•
1G	Apacer	AU01GE667C5KBGC	Apacer	DS	AM4B5708GQJS7E0636B	•	•
1G	Apacer	78.01092.420	Elpida	DS	E5108AE-6E-E	•	•
1G	Apacer	AU01GE667C5KBGC	Apacer	DS	AM4B5708MJS7E0627B	•	•
512MB	ADATA	M20EL5G3H3160B1COZ	Elpida	SS	E5108AE-6E-E	•	•
512MB	VDATA	M2GVDS6G3H31A4I1C52	VDATA	SS	VD29608A8A-3EC20615	•	•
512MB	VDATA	M2YVD5G3H31P4I1C52	VDATA	SS	VD29608A8A-3EG20627	•	•
1G	VDATA	M2GVDS6G3I41P6I1C52	VDATA	DS	VD29608A8A-3EG20627	•	•
1G	VDATA	M2GVDS6G3I41C4I1C52	VDATA	DS	VD29608A8A-3EC20620	•	•
256MB	Nanya	NT256T64UH4A1FY-3C	Nanya	SS	NT5TU32M16AG-3C	•	•
512MB	Nanya	NT512T64U88A1BY-3C	Nanya	SS	NT5TU64M8AE-3C	•	•
1G	PQI	DDR2-667U 1G	Hynix	DS	HY5PS12821BFP-E3 A	•	•
512MB	AENEON	AET660UD00-30DA98Z	AENEON	SS	AET93F30DA 0552	•	•
1G	AENEON	AET760UD00-30DA98Z	AENEON	DS	AET93F30DA8EE47414G 0540	•	•
512MB	AENEON	AET660UD00-30DA98Z	AENEON	SS	AET93F300A 0606	•	•
1G	AENEON	AET760UD00-30DA98Z	AENEON	DS	AET93F30DA 0604	•	•
512MB	VERITECH	GTP512HLTM45EG	VERITECH	SS	VTD264M8PC6G01A164129621	•	•
1G	VERITECH	GTP01GHLM55EG	VERITECH	DS	VTD264M8PC6G01A164129621	•	•
512MB	GEIL	GX21GB5300DC	GEIT	SS	Heat-Sink Package	•	•
512MB	TEAM	TVDD512M667C5	TEAM	SS	T2D648MT-6	•	•
1G	TEAM	TVDD1.02M667C4	TEAM	DS	T2D648PT-6	•	•
512MB	Century	CENTURY 512MB	Nanya	SS	NT5TU64M8AE-3C	•	•
512MB	Century	CENTURY 512MB	Hynix	SS	HY5PS12821AFP-Y5	•	•

DDR2 667

Taille	Fabricant	Modèle	Marque	Face(s)	Code article	Support DIMM	
						A	B
1G	Century	CENTURY 1G	Hynix	DS	HY5PS12821AFP-Y5	•	•
1G	Century	CENTURY 1G	Nanya	DS	NT5TU64M8AE-3C	•	•
512MB	Smart	T3D2667C48S	MTRI	SS	G64M8X84GT4X4AUUP 0629	•	•
1G	Smart	TB4D2667C58D	Smart	DS	G64M8XBJMX4TUE 0623	•	•
512MB	KINGBOX	512MB 667MHz	KINGBOX	SS	EPD264082200-4	•	•
1G	KINGBOX	DDRII 1G 667MHz	KINGBOX	DS	EPD264082200-4	•	•

DDR2 533

Taille	Fabricant	Modèle	Marque	Face(s)	Code article	Support DIMM	
						A	B
256MB	Kingston	KVR533D2N4/256	Elpida	SS	E5116AB-5C-E	•	•
256MB	Kingston	KVR533D2N4/256	Elpida	SS	E5116AF-5C-E	•	•
512MB	Kingston	KVR533D2N4/512	Hynix	DS	HY5PS56821F-C4	•	•
512MB	Kingston	KVR533D2N4/512	Infineon	SS	HYB18T512800AF3733336550	•	•
1G	Kingston	KVR533D2N4/1G	Kingston	DS	D6408TE7BL-37	•	•
1G	Kingston	KVR533D2N4/1G	Micron	DS	5YD11D9GCT	•	•
256MB	Samsung	M378T3253FG0-CD5	Samsung	SS	K4T56083QF-GCD5	•	•
512MB	Samsung	M378T6553BG0-CD5	Samsung	SS	K4T51083QB-GCD5	•	•
256MB	Qimonda	HYS64T32000HU-3.7-A	Qimonda	SS	HYB18T512160AF-3.7AFSS31270	•	•
512MB	Qimonda	HYS64T64000GU-3.7-A	Qimonda	SS	HYB18T512800AC37SSS11511	•	•
512MB	Qimonda	HYS64T64000HU-3.7-A	Qimonda	SS	HYB18T512800AF37SSS12079	•	•
512MB	Qimonda	HYS64T64000HU-3.7-A	Qimonda	SS	HYB18T512800AF37FSS29334	•	•
512MB	Micron	MT 16HTF6464AG-53EB2	Micron	DS	D9B0M	•	•
512MB	Micron	MT 16HTF6464AG-53EB2	Micron	DS	Z9BQT	•	•
1G	Micron	MT 16HTF12864AY-53EA1	Micron	DS	D9CRZ	•	•
512MB	Corsair	V5S12MB533D2	Corsair	DS	MIII0052532M8CEC	•	•
512MB	Elpida	EBE51UD8ABFA-5C-E	Elpida	SS	E5108AB-5C-E	•	•
512MB	Kingmax	KLBC28F-A8KB4	Kingmax	SS	KKEA88B4IAK-37	•	•
256MB	Kingmax	KLBB68F-36EP4	Elpida	SS	E5116AB-5C-E	•	•
512MB	Kingmax	KLBC28F-A8EB4	Elpida	SS	E5108AE-5C-E	•	•
512MB	PQJ	MEAB-323LA	PQJ	SS	D2-E04180W025	•	•
1G	PQJ	MEAB-423LA	PQJ	DS	D2-E04230W107	•	•
512MB	AENEON	AET660UD00-370A98Z	AENEON	SS	AET93F370A G 0513	•	•
256MB	AENEON	AET560UD00-370A98Z	AENEON	SS	AET94F370AWVV34635G0520	•	•
512MB	AENEON	AET660UD00-370A98Z	AENEON	SS	AET93F370A 3VV36328G 0522	•	•
512MB	AENEON	AET660UD00-370A98X	AENEON	SS	AET93F370A 0518	•	•
512MB	AENEON	AET660UD00-370A88S	AENEON	DS	AET82F370A 0550	•	•
1G	AENEON	AET760UD00-370A98Z	AENEON	DS	AET93F370A 0551	•	•
1G	AENEON	AET760UD00-370A98S	AENEON	DS	AET92F370A 0606	•	•
2G	AENEON	AET860UD00-370A08X	AENEON	DS	AET03F370AFVV26176G 0542	•	•
512MB	REMAXEL	RML1040EG38D6F-533	Elpida	SS	E5108AG-5C-E	•	•
512MB	VERITECH	GTP512HLTMA46DG	VERITECH	SS	VTD264M8PC6G01A164129621	•	•
1G	VERITECH	GTP01GHLTMS6DG	VERITECH	DS	VTD264M8PC6G01A164129621	•	•



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

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

Support DIMM :

- A - Supporte un module inséré dans un slot quelconque en configuration à canal simple.
- B - Supporte une paire de modules insérée dans les slots jaunes comme une paire en configuration à double canal.

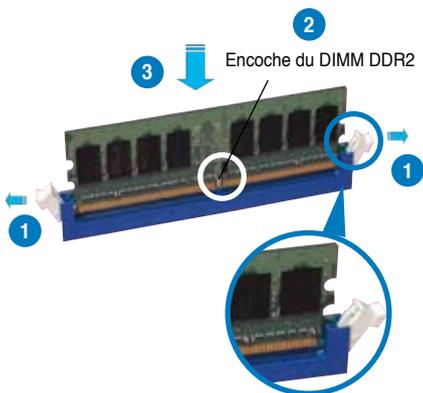
1.7.3 Installer un module DIMM



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

Pour installer un DIMM:

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



Clip de rétention déverrouillé



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

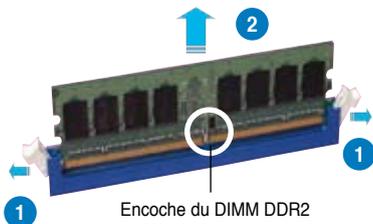
1.7.4 Enlever un module DIMM

Pour enlever un module DIMM:

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



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



2. Enlevez le module DIMM du socket.

1.8 Slots d'extension

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



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

1.8.1 Installer une carte d'extension

Pour installer une carte d'extension :

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

1.8.2 Configurer une carte d'extension

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

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



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

1.8.3 Assignation des IRQ

Assignation des IRQ standard

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

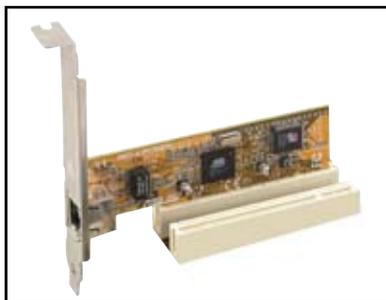
* Ces IRQ sont habituellement disponibles pour les périphériques PCI.

Assignation des IRQ pour cette carte mère

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCI1	—	—	—	partagé	—	—	—	—
PCI2	partagé	—	—	—	—	—	—	—
PCIEX16_1	partagé	—	—	—	—	—	—	—
PCIEX1_1	partagé	—	—	—	—	—	—	—
PCIE WiFi	—	—	partagé	—	—	—	—	—
Contrôleur USB intégré 1	—	—	—	—	—	—	—	partagé
Contrôleur USB intégré 2	—	—	—	partagé	—	—	—	—
Contrôleur USB intégré 3	—	—	partagé	—	—	—	—	—
Contrôleur USB intégré 4	partagé	—	—	—	—	—	—	—
Contrôleur USB intégré 2.0	—	—	—	—	—	—	—	partagé
Audio HD embarqué	partagé	—	—	—	—	—	—	—
LAN embarqué	—	utilisé	—	—	—	—	—	—

1.8.4 Slots PCI

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



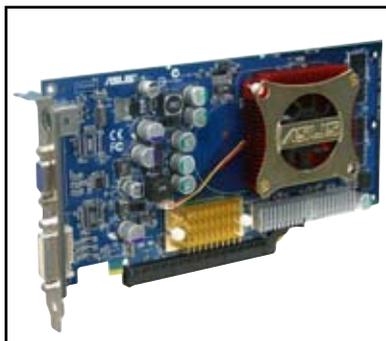
1.8.5 Slots PCI Express x1

Cette carte mère supporte des cartes réseau PCI Express x4, des cartes SCSI et toute autre carte conforme aux spécifications PCI Express. L'illustration montre une carte réseau installée sur un slot PCI Express x1.



1.8.6 Slot PCI Express x16

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



1.9 Jumpers

1. Clear RTC RAM (CLRRTC)

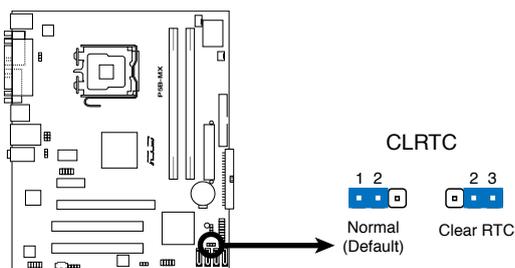
Ce jumper vous permet d'effacer la Real Time Clock (RTC) RAM du CMOS. Vous pouvez effacer de la mémoire CMOS la date, l'heure et paramètres setup du système en effaçant les données de la CMOS RTC RAM. La pile bouton intégrée alimente les données de la RAM dans le CMOS, incluant les paramètres système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

Pour effacer la RTC RAM :

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



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



Clear RTC RAM de la P5B-MX

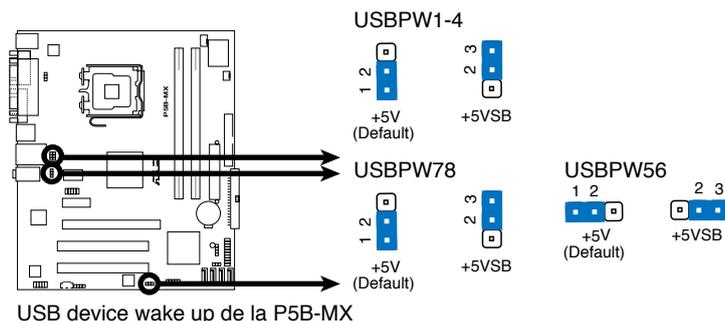


- Vous n'avez pas besoin d'effacer la RTC lorsque le système plante à cause d'un mauvais overclocking. Dans ce dernier cas, utilisez la fonction C.P.R. (CPU Parameter Recall). Eteignez et redémarrez le système afin que le BIOS puisse automatiquement récupérer ses valeurs par défaut.
- En raison d'une limitation du chipset, l'alimentation doit être éteinte avant d'utiliser la fonction C.P.R. Vous devez éteindre puis rallumer l'alimentation ou débrancher puis rebrancher le cordon d'alimentation avant de redémarrer le système.

2. USB device wake-up (3-pin USBPW1-4, USBPW56, USBPW78)

Passez ces jumpers sur +5V pour sortir l'ordinateur du mode veille S1 (CPU stoppé, DRAM rafraîchie, système fonctionnant en mode basse consommation) en utilisant les périphériques USB connectés. Passez sur +5VSB pour sortir des modes veille S3 et S4 (CPU non alimenté, DRAM en rafraîchissement lent, alimentation en mode basse consommation).

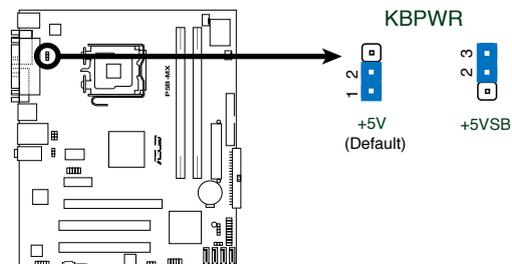
Les jumpers USBPW 12 et USBPW 34 sont destinés aux ports USB arrière. Les jumpers USBPW 56 et 78 sont dédiés aux connecteurs USB internes supportant des ports USB supplémentaires..



- La fonction USB device wake-up nécessite une alimentation capable de délivrer 500mA sur le +5VSB pour chaque port USB; sinon le système ne démarrera pas.
- Le courant total consommé ne doit pas excéder la capacité de l'alimentation (+5VSB) que ce soit en condition normale ou en veille.

3. Keyboard power (3-pin KBPWR)

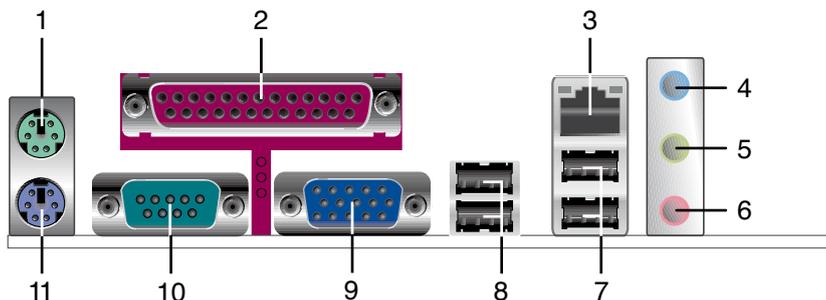
Ce jumper vous permet d'activer ou de désactiver la fonction de réveil au clavier. Passez ce jumper sur les pins 2-3 (+5VSB) si vous voulez réveiller l'ordinateur en pressant une touche du clavier (la barre d'espace par défaut). Cette fonction nécessite une alimentation ATX capable de délivrer au minimum 1A sur +5VSB, et le réglage du BIOS correspondant.



Paramètres d'alimentation du clavier de la P5B-MX

1.10 Connecteurs

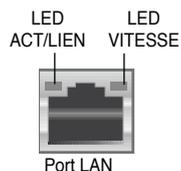
1.10.1 Connecteurs arrières



1. **Port souris PS/2 (vert).** Ce port est dédié à une souris PS/2.
2. **Port parallèle.** Ce port 25 broches est dédié à une imprimante, un scanner ou tout périphérique parallèle.
3. **Port LAN (RJ-45).** Supporté par le contrôleur Gigabit LAN Realtek®, ce port permet une connexion Gigabit à un LAN (Local Area Network) via un hub réseau. Se référer au tableau ci-dessous pour des indications sur la LED du port LAN.

Description des LED du port LAN

Activité/Lien		Vitesse	
Statut	Description	Statut	Description
ETEINTE	Aucune liaison	ETEINTE	Connexion 10 Mbps
JAUNE	Liaison	ORANGE	Connexion 100 Mbps
CLIGNOTE	Activité/ données	VERTE	Connexion 1 Gbps



4. **Port Line In (bleu clair).** Ce port est dédié à un lecteur de cassette, de CD, de DVD ou d'autres sources audio.
5. **Port Line Out (jaune).** Ce port est dédié à un casque ou un haut parleur. En mode 4, ou 6 canaux, la fonction de ce port devient Front Speaker Out.
6. **Port Microphone (rose).** Ce port est dédié à un microphone.



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

Configuration audio 2-4-6 canaux

Port	Casque 2 canaux	4 canaux	6 canaux
Bleu clair	Line In	Surround Out	Surround Out
Vert clair	Line Out	Front Speaker Out	Front Speaker Out
Rose	Mic In	Mic	Center/Bass

- Ports USB 2.0 1 et 2.** Ces deux ports USB (Universal Serial Bus) 4 broches sont dédiés à la connexion de périphériques USB 2.0.
- Ports USB 2.0 3 et 4.** Ces deux ports USB (Universal Serial Bus) 4 broches sont dédiés à la connexion de périphériques USB 2.0.
- Port VGA.** Ce port 15 broches est dédié à un moniteur ou tout périphérique compatible VGA .
- Port série.** Ce port COM1 9 broches est dédié à des périphériques de pointage ou tout autre périphérique série.
- Port clavier PS/2 (mauve).** Ce port est dédié à un clavier PS/2.

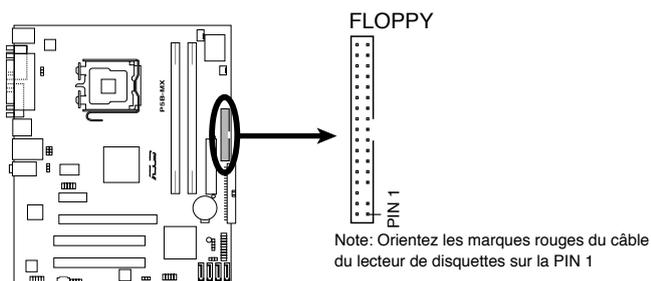
1.10.2 Connecteurs internes

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

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



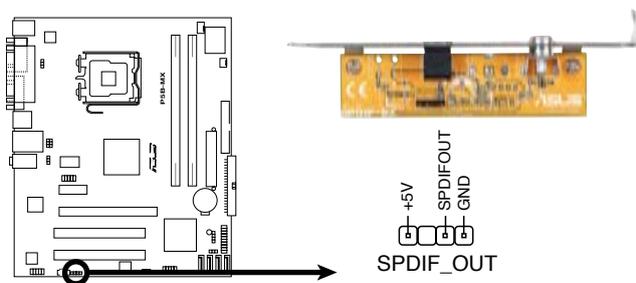
La Pin 5 du connecteur a été enlevée pour empêcher une mauvaise connexion lors de l'utilisation d'un câble FDD dont la pin 5 est couverte.



Connecteur pour lecteur de disquettes de la P5B-MX

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

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



Connecteur audio numérique de la P5B-MX



Le module S/PDIF est vendu séparément.

3. Connecteur IDE (40-1 pin PRI_IDE)

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

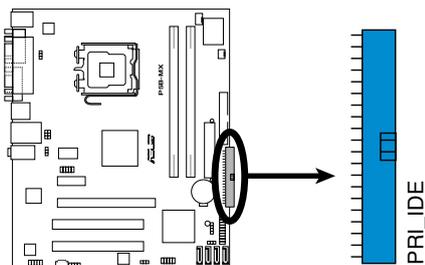
	Paramètres de jumper	Mode du(des) périphérique(s)	Connecteur
Un périphérique	Cable-Select ou Maître	-	Noir
Deux périphériques	Cable-Select	Maître	Noir
		Esclave	Gris
	Maître	Maître	Noir ou gris
		Esclave	Esclave



- La Pin 20 du connecteur IDE a été retirée pour correspondre à l'ouverture obturée du connecteur du câble Ultra DMA. Ceci vous évite une mauvaise insertion du câble IDE.
- Utilisez le câble 80-conducteurs pour les périphériques Ultra DMA 133/100/66 IDE.

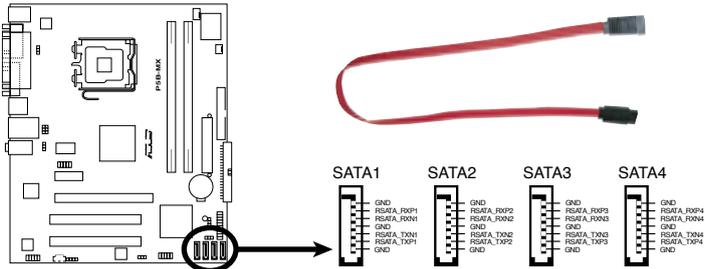


Si un périphérique quelconque est configuré sur "Cable-Select," assurez-vous que tous les autres jumpers des périphériques possèdent la même configuration.



Connecteur IDE de la P5B-MX

4. Connecteurs Serial ATA ICH7 (7-pin SATA1, SATA2, SATA3, SATA4)
Ces connecteurs sont dédiés aux câbles des disques dur Serial ATA.

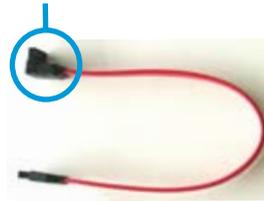


Connecteurs SATA de la P5B-MX/WIFI-AP



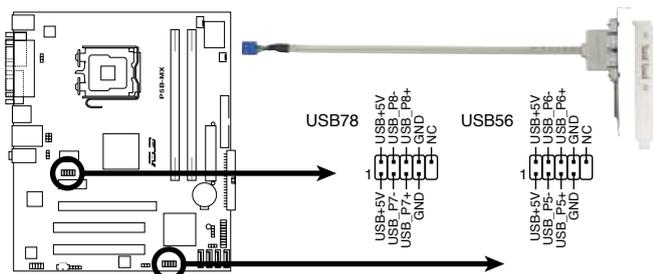
Connectez l'extrémité à angle droit du câble SATA au périphérique SATA. Vous pouvez aussi connecter cette extrémité du câble SATA au port SATA embarqué pour éviter les conflits mécaniques avec les cartes graphiques de grande taille.

Extrémité à angle droit



5. Connecteurs USB (10-1 pin USB56 78)

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



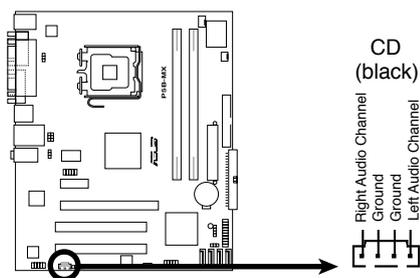
Ne connectez jamais un câble 1394 aux connecteurs USB. Vous risqueriez d'endommager la carte mère !



Le module USB est vendu séparément.

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

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



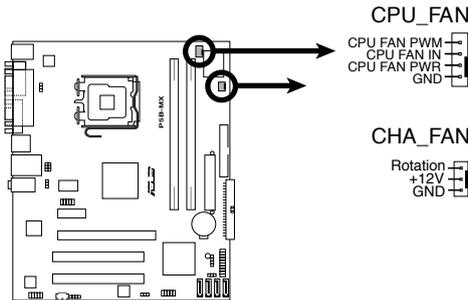
Connecteur audio pour lecteur optique de la P5B-MX

7. Connecteurs de ventilation CPU et châssis
(4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN)

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



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



Connecteurs de ventilation de la P5B-MX

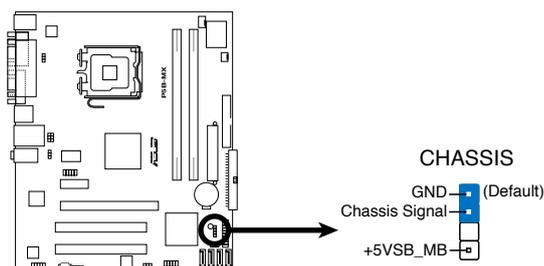


Seuls les connecteurs CPU_FAN et CHA_FAN supportent la fonction ASUS Advanced Q-Fan.

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

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

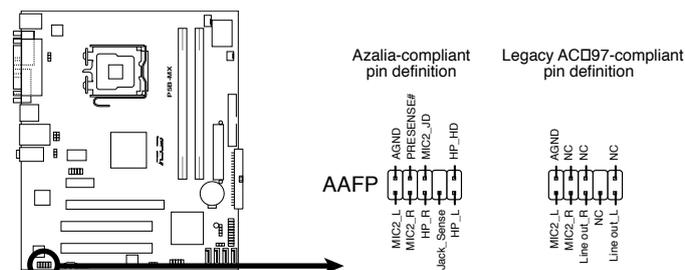
Par défaut, les broches nommées "Chassis Signal" et "Ground" sont couvertes d'un capuchon à jumper. N'enlevez ces capuchons que si vous voulez utiliser la fonction de détection des intrusions.



Connecteur Chassis intrusion de la P5B-MX

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

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



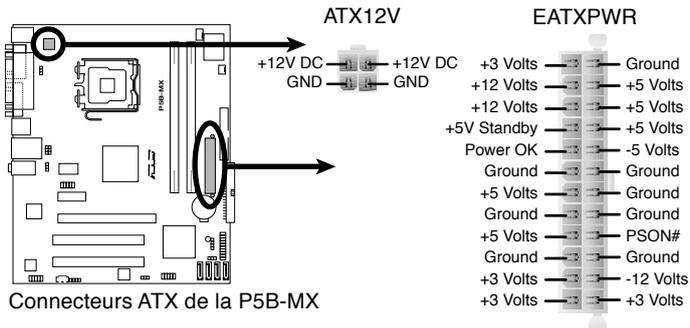
Connecteur audio du panneau avant de la P5B-MX



- Nous vous recommandons de brancher un module Front panel high-definition audio à ce connecteur pour bénéficier de la fonction High Definition Audio de la carte mère.
- Ce connecteur est défini par défaut sur **HD Audio**.

10. Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 4-pin ATX12V)

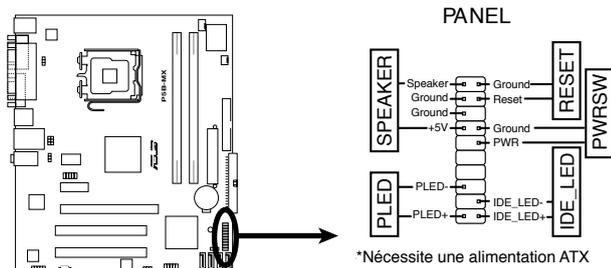
Ces connecteurs sont destinés aux prises d'alimentation ATX. Les prises d'alimentation sont conçues pour n'être insérées que dans un seul sens dans ces connecteurs. Trouvez le bon sens et appuyez fermement jusqu'à ce que la prise soit bien en place.



- Pour un système totalement configuré, nous vous recommandons d'utiliser une alimentation ATX 12 V conforme à la Specification 2.0 avec une puissance minimale de 400W.
- N'oubliez pas de connecter la prise ATX12V 4 broches sinon le système ne bootera pas.
- Une alimentation plus puissante est recommandée lors de l'utilisation d'un système équipé de plusieurs périphériques. Le système pourrait devenir instable, voire ne plus démarrer du tout, si l'alimentation est inadéquate.
- Le bloc d'alimentation est compatible avec la spécification ATX 12 V 2.0 (400W), et a été testé pour supporter les exigences de la carte mère.

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

Ce connecteur supporte plusieurs fonctions intégrées au châssis.



Connecteur System panel de la P5B-MX

- **LED d'alimentation système (2-pin PLED)**

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

- **Activité HDD (2-pin IDE_LED)**

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

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

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

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

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

- **Bouton Reset (2-pin RESET)**

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

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

Le BIOS 2

2.1 Gérer et mettre à jour votre BIOS

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

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

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



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

2.1.1 Créer une disquette bootable

1. Procédez selon l'une des méthodes suivantes pour créer une disquette bootable.

Sous DOS

- a. Insérez une disquette de 1.44 Mo dans le lecteur.
- b. Au prompt tapez `format A: /s` puis pressez <Entrée>.

Sous Windows® XP

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

Sous Windows® 2003

Pour créer un ensemble de disquettes bootables sous Windows® 2003

- a. Insérez une disquette vierge et formatée de 1.44 Mo dans le lecteur.
 - b. Insérez le CD de Windows® 2003 dans le lecteur optique.
 - c. Cliquez sur **Démarrer** puis sur **Exécuter**.
 - d. Dans le champ vide, tapez
`D:\bootdisk\makeboot a:`
en considérant que D: est votre lecteur optique.
 - e. Appuyez sur <Entrée>, puis suivez les instructions qui apparaissent à l'écran pour continuer.
2. Copiez le fichier d'origine (ou le plus récent) du BIOS de la carte mère sur la disquette bootable.

2.1.2 Utilitaire ASUS EZ Flash

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

Pour mettre à jour le BIOS en utilisant EZ Flash:

1. Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour télécharger le BIOS le plus récent pour cette carte mère et renommez-le en P5BMX.ROM.
2. Enregistrez ce BIOS sur une disquette puis redémarrez le système
3. Pressez <Alt> + <F2> lors du POST pour afficher l'écran suivant.

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
```

4. Insérez la disquette qui contient le fichier BIOS dans le lecteur de disquettes. Lorsque le bon fichier BIOS est trouvé, EZ Flash commence à mettre à jour le BIOS et redémarre automatiquement le système une fois le processus terminé

```
EZFlash starting BIOS update
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5BMX.rom". Completed.
Start erasing.....|
Start programming...|
Flashed successfully. Rebooting.
```



-
- NE PAS éteindre ou redémarrer l'ordinateur pendant la mise à jour du BIOS. Vous provoqueriez une défaillance du système lors du boot !
 - Un message d'erreur "Floppy not found!" apparaît si aucune disquette n'est trouvée. Un message d'erreur "P5BMX.ROM not found!" apparaît si le bon fichier BIOS n'est pas trouvé sur la disquette. Assurez-vous que vous avez bien renommé le BIOS en P5BMX.ROM.
-

2.1.3 Utilitaire AFUDOS

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

Copier le BIOS actuel

Pour copier le BIOS actuel en utilisant AFUDOS:



- Vérifiez que la disquette ne soit pas protégée en écriture et contienne au moins 1024 Ko d'espace libre pour sauvegarder le fichier.
- Les écrans de BIOS suivants sont présentés à titre d'exemple. Il se peut que vous n'ayez pas exactement les mêmes informations à l'écran.

1. Copiez AFUDOS (afudos.exe) du CD de support sur la disquette bootable créée plus tôt.
2. Démarrez en mode DOS puis au prompt tapez:

```
afudos /o[filename]
```

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

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
```

Nom de fichier principal Extension du nom

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

```
A:\>afudos /oOLDBIOS1.rom
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

Reading flash ..... done
Write to file..... ok
A:\>
```

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

Mise à jour du BIOS

Pour mettre à jour le BIOS avec AFUDOS:

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



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

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

```
afudos /i[filename]
```

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

```
A:\>afudos /iP5BMX.ROM
```

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

```
A:\>afudos /iP5BMX.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19 (ASUS V2.07 (03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done

Advance Check .....
Erasing flash ..... done
Writing flash ..... 0x0008CC00 (9%)
```



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

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

```
A:\>afudos /iP5BMX.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19 (ASUS V2.07 (03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

WARNING!! Do not turn off power during flash BIOS
Reading file ..... done
Reading flash ..... done

Advance Check .....
Erasing flash ..... done
Writing flash ..... done
Verifying flash .... done

Please restart your computer

A:\>
```

2.1.4 Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 2

ASUS CrashFree BIOS 2 est un outil de récupération automatique qui permet de récupérer le fichier du BIOS lorsqu'il est défectueux ou qu'il est corrompu lors d'une mise à jour. Vous pouvez mettre à jour un BIOS corrompu en utilisant le CD de support de la carte mère ou la disquette qui contient le BIOS à jour.



- Préparez le CD de support de la carte mère ou la disquette contenant le BIOS mis à jour avant d'utiliser cet utilitaire.
- Vérifiez que vous avez renommé le BIOS d'origine ou mis à jour, contenu sur la disquette ou le disque flash USB , en **P5BMX.ROM**.

Récupérer le BIOS depuis une disquette

Pour récupérer le BIOS depuis une disquette:

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

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

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

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...  
Checking for floppy...  
Floppy found!  
Reading file "P5BMX.ROM". Completed.  
Start flashing...
```



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

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



Installez des modules mémoire dans les slots DIMM_A1 et DIMM_B1.

Récupérer le BIOS depuis le CD de support

Pour récupérer le BIOS depuis le CD de support :

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

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

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

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found!
Reading file "P5BMX.ROM". Completed.
Start flashing...
```

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



Le BIOS que vous avez récupéré n'est probablement pas la version la plus récente du BIOS disponible pour cette carte mère. Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour télécharger la version la plus récente du BIOS.

2.1.5 Utilitaire ASUS Update

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

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

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



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

Installer ASUS Update

Pour installer ASUS Update:

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

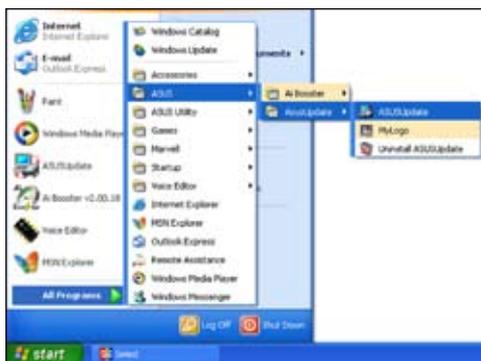


Quittez toutes les applications Windows® avant de mettre à jour le BIOS en utilisant cet utilitaire.

Mise à jour du BIOS depuis l'Internet

Pour mettre à jour le BIOS depuis l'Internet:

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



2. Choisissez **Update BIOS from the Internet** (Mettre à jour à partir d'Internet) dans le menu déroulant puis cliquez sur **Next** (Suivant).
3. Choisissez le site FTP ASUS le plus proche de chez vous ou cliquez sur **Auto Select**. (Sélection automatique) Cliquez sur **Next** (Suivant).

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



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



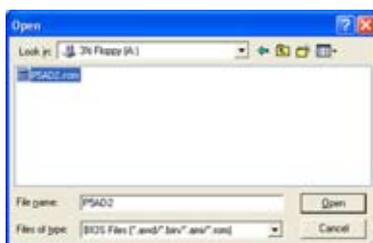
Mise à jour du BIOS grâce à un fichier BIOS

Pour effectuer cette mise à jour :

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



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



2.2 Configuration du BIOS

Cette carte mère dispose d'une puce firmware programmable que vous pouvez mettre à jour en utilisant l'utilitaire fourni décrit au chapitre "2.1 Gérer et mettre à jour votre BIOS."

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

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

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

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

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



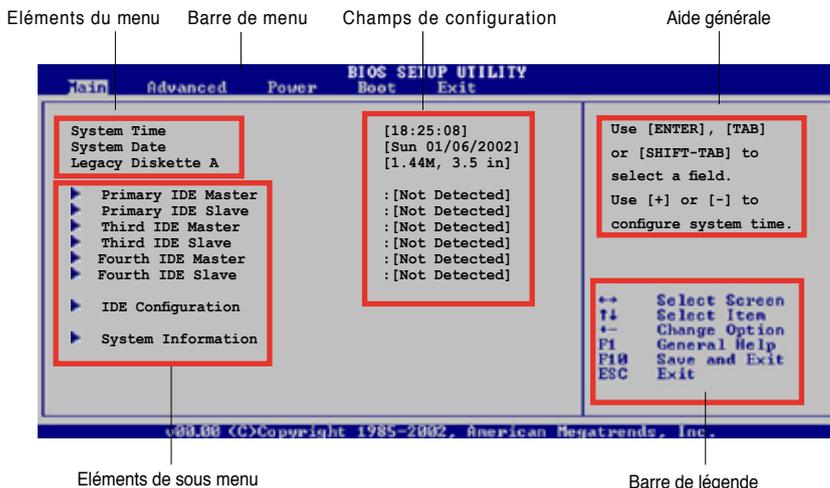
Utiliser le **bouton d'alimentation** ou de **réinitialisation**, ou la combinaison de touches <Ctrl>+<Alt>+ pour forcer l'extinction de l'OS lors de son fonctionnement peut endommager le système ou vos données. Il est recommandé d'éteindre le système de manière appropriée depuis le système d'exploitation.

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



- Les paramètres par défaut du BIOS de cette carte mère conviennent à la plupart des utilisations pour assurer des performances optimales. Si le système devient instable après avoir modifié un paramètre du BIOS, rechargez les paramètres par défaut pour retrouver compatibilité et stabilité. Choisissez **Load Default Settings** dans le menu Exit. Voir section "2.7 Exit Menu"
 - Les écrans de BIOS montrés dans cette section sont des exemples et peuvent ne pas être exactement les mêmes que ceux que vous aurez à l'écran.
 - Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour télécharger le BIOS le plus récent pour cette carte mère.
-

2.2.1 Ecran de menu du BIOS



2.2.2 Barre de menu

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

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

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

2.2.3 Touches de navigation

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



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

2.2.4 Éléments des menus

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

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



Éléments du menu principal

2.2.5 Éléments des sous-menus

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

2.2.6 Champs de configuration

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

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

2.2.7 Fenêtre contextuelle

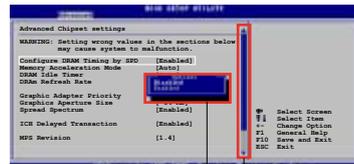
Choisissez un élément de menu puis pressez Entrée pour afficher une fenêtre portant les options de configuration pour cet élément

2.2.8 Barre de défilement

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

2.2.9 Aide générale

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



Fenêtre contextuelle

Barre de défilement

2.3 Main menu (Menu Principal)

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



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



2.3.1 System Time [xx:xx:xx]

Détermine l'heure du système.

2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

Détermine la date du système.

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

Détermine le type de lecteur de disquette installé.

Options de configuration : [Disabled] [360K, 5.25 in.] [1.2M, 5.25 in.] [720K, 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

2.3.4 Primary, Third, and Fourth IDE Master/Slave

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



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

Type [Auto]

Sélectionne le type de disque IDE. [Auto] permet une sélection automatique du périphérique IDE approprié. Choisissez [CDROM] si vous configurez spécifiquement un lecteur CD-ROM. Choisissez [ARMD] (ATAPI Removable Media Device) si votre périphérique est un ZIP, LS-120, ou MO.

Options de configuration: [Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

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

Block (Multi-sector Transfer) M [Auto]

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

PIO Mode [Auto]

Détermine le mode PIO.

Options de configuration: [Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

Détermine le mode DMA. Options de configuration: [Auto]

SMART Monitoring [Auto]

Règle le Smart Monitoring, l'Analysis, et la technologie Reporting.

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

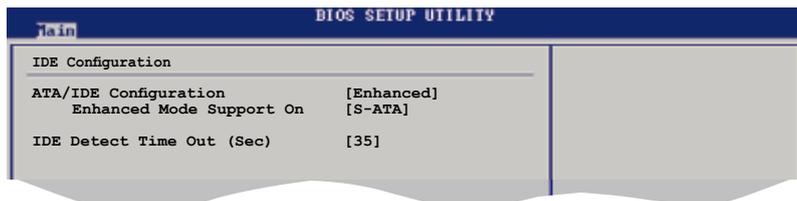
32Bit Data Transfer [Enabled]

Active ou désactive les transferts de données 32 bits.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

2.3.5 IDE Configuration

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



ATA/IDE Configuration [Enhanced]

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

Enhanced Mode Support On [S-ATA]

Configuration options: [S-ATA+P-ATA] [S-ATA] [P-ATA]

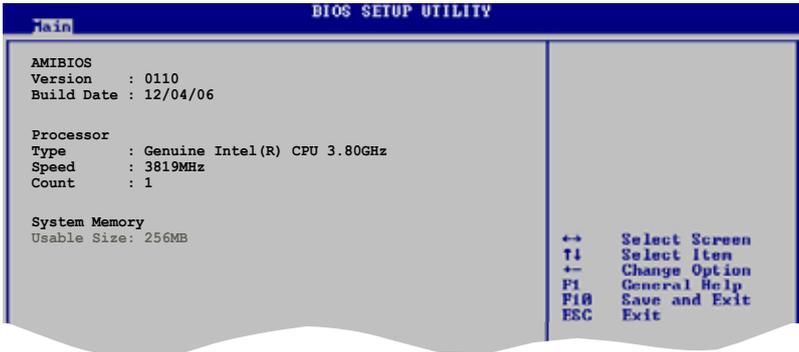
IDE Detect Time Out [35]

Sélectionne le délai de détection des périphériques ATA/ATAPI.

Options de configuration: [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

2.3.6 System Information

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



AMI BIOS

Affiche les informations auto-détectées du BIOS.

Processor

Affiche les spécifications auto-détectées du CPU.

System Memory

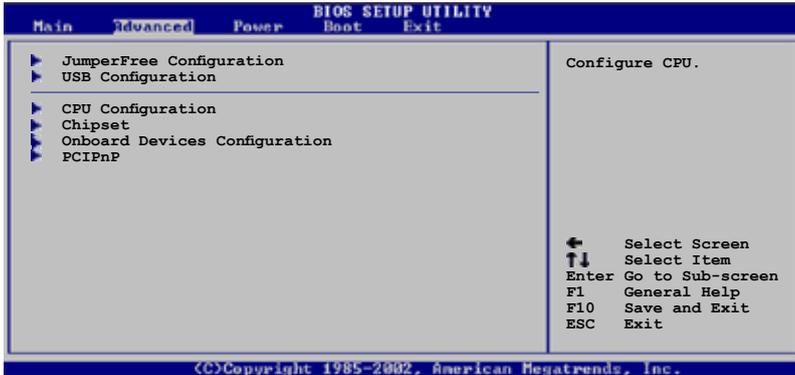
Affiche la mémoire système auto-détectée.

2.4 Advanced menu (Menu Avancé)

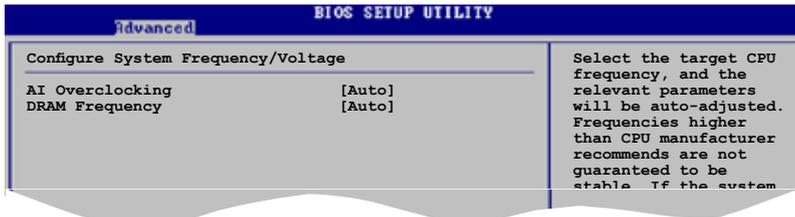
Les éléments du menu Advanced vous permettent de modifier les paramètres du CPU et d'autres composants système.



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



2.4.1 JumperFree Configuration



AI Overclocking [Standard]

Permet de choisir les options d'overclocking vous permettant d'obtenir la fréquence interne du CPU désirée. Sélectionnez une des options de configurations pré-établies.

Manual Permet de définir chaque paramètre d'overclocking.

Standard Charge les paramètres standard pour le système.

Overclock Profile Charge les profils aux paramètres optimaux pour garantir la stabilité du système lors de l'overclocking.



Les éléments suivants apparaissent uniquement quand **AI Overclock** est défini sur Manual.

CPU Frequency [XXX]

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

Synchronisation FSB/Fréquence externe du CPU

Front Side Bus	CPU External Frequency
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz
FSB 533	133 MHz

DRAM Frequency [Auto]

Définit la fréquence de fonctionnement de la DDR.

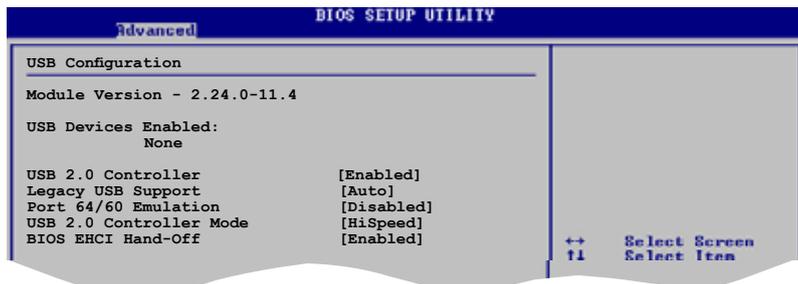
Options de configuration : [Auto] [DDR2-533MHz] [DDR2-667MHz]



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

2.4.2 USB Configuration

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



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

USB 2.0 Controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur USB 2.0.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

Legacy USB Support [Auto]

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

Port 64/60 Emulation [Disabled]

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

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

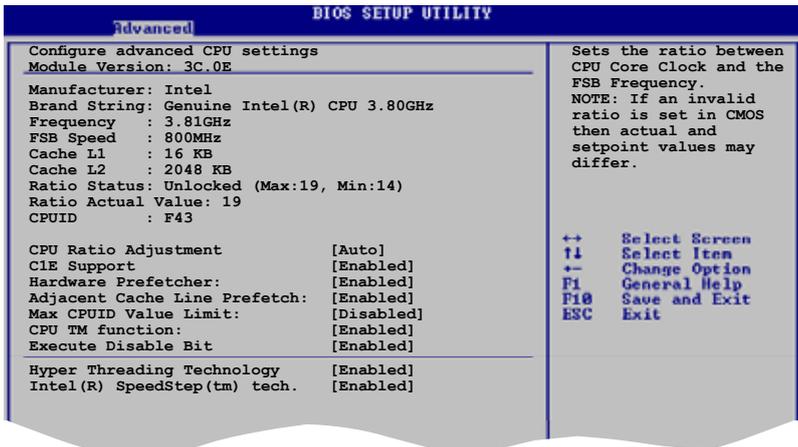
Permet de régler le mode du contrôleur USB 2.0 sur HiSpeed (480 Mbps) ou FullSpeed (12 Mbps). Options de configuration: [HiSpeed] [Full Speed]

BIOS EHCI Hand-Off [Enabled]

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

2.4.3 CPU Configuration

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



CPU ratio adjustment [Auto]

Permet d'ajuster le mode d'ajustement du CPU. Sélectionnez [Manual] pour définir l'élément Ratio CMOS Setting. Options de configuration : [Auto] [Manual]

Ratio CMOS Setting [19]

Configure le ratio entre l'horloge du coeur du processeur et la fréquence du bus frontal. La valeur par défaut de cet élément est auto-détectée par le BIOS. Utilisez les flèches <+> - <-> pour ajuster les valeurs.

C1E Support [Enabled]

Active ou désactive le support avancé.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Hardware Prefetcher [Enabled]

Active ou désactive la fonction Hardware Prefetcher.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Adjacent Cache Line Prefetch [Enabled]

Active ou désactive la fonction Adjacent Cache Line Prefetch.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



L'élément suivant apparaît uniquement si vous avez installé un processeur Intel® Pentium® 4 ou ultérieur, supportant la fonction EIST (Enhanced Intel SpeedStep® Technology).

Max CPUID Value Limit [Disabled]

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

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

CPU TM function [Enabled]

Active ou désactive la fonction de contrôle de la température interne du CPU. En mode TM, la consommation électrique du CPU est réduite.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

Execute Disable Bit [Enabled]

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

Hyper Threading Technology [Enabled]

Active ou désactive la technologie Hyper Threading.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

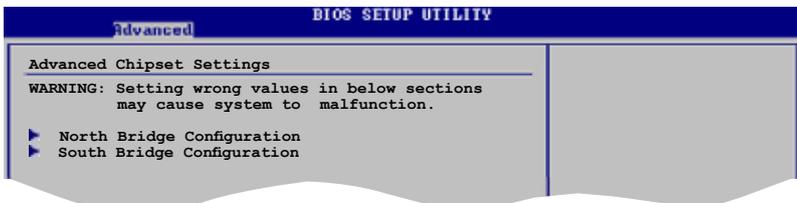
Intel(R) SpeedStep Technology [Enabled]

Active ou désactive la technologie EIST (Enhanced Intel® SpeedStep® Technology). Sur [Enabled], vous pouvez ajuster dans l'OS les paramètres d'alimentation du système afin d'utiliser la fonction EIST. Configurez cet élément sur [Disabled] si vous ne souhaitez pas utiliser la fonction EIST.

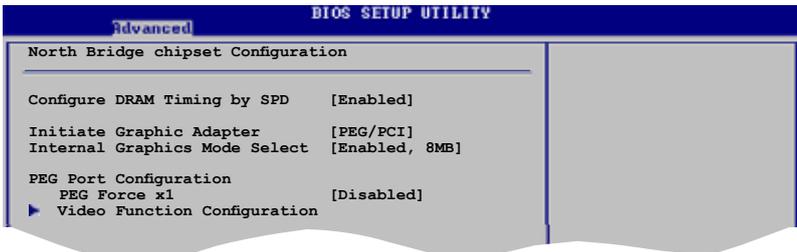
Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

2.4.4 Chipset

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



North Bridge Configuration



Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

Initiate Graphic Adapter [PEG/PCI]

Sélectionne le contrôleur graphique à définir comme premier périphérique de boot.

Options de configuration : [IGD] [PCI/IGD] [PCI/PEG] [PEG/IGD] [PEG/PCI]

Internal Graphics Mode Select [Enabled, 8MB]

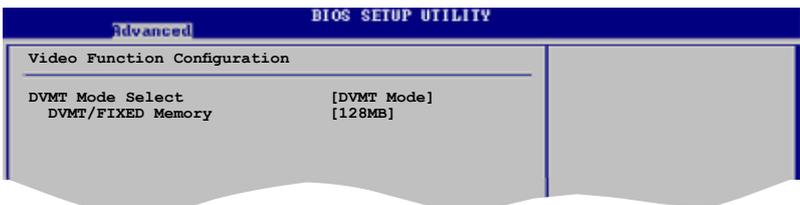
Options de configuration : [Disabled] [Enabled, 1MB] [Enabled, 8MB]

PEG Port Configuration

PEG Force x1 [Disabled]

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

Video Function Configuration



DVMT Mode Select [DVMT Mode]

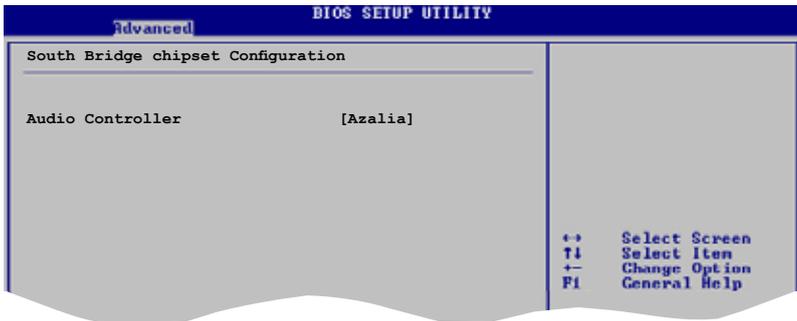
Sélectionne le mode DVMT Mode.

Options de configuration : [Fixed Mode] [DVMT Mode]

DVMT/FIXED Memory [128MB]

Options de configuration : [128MB]

South Bridge Configuration

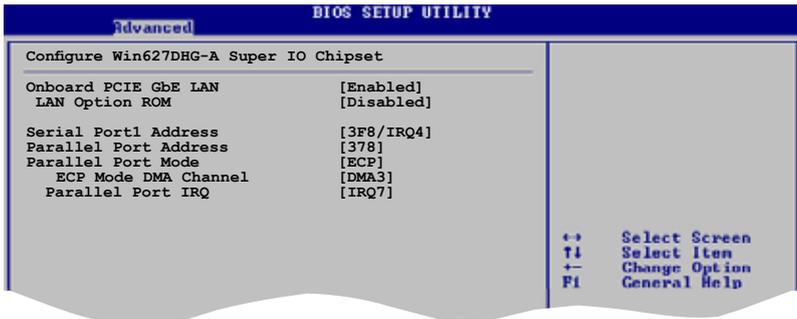


HD Audio Controller [Azalia]

Configure le contrôleur audio.

Options de configuration: [Azalia] [All Disabled]

2.4.5 Onboard Devices Configuration



Onboard PCIE GbE LAN [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur Gigabit LAN embarqué.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

LAN Option ROM [Disabled]

Active ou désactive l'élément onchip LAN option ROM execute controller qui apparaît uniquement quand LAN Controller est défini sur Enabled.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Sélectionne l'adresse du port série 1.

Options de configuration : [Disabled] [3F8/IRQ4][2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378]

Sélectionne les adresses du port parallèle.

Options de configuration : [Disabled] [378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [ECP]

Sélectionne le mode du port parallèle.

Options de configuration : [Normal] [Bi-directional] [EPP] [ECP]

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

Apparaît uniquement quand le mode du port parallèle est défini sur [ECP].

Cet élément vous permet de configurer le mode DMA ECP du port parallèle.

Options de configuration : [DMA0] [DMA1] [DMA3]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

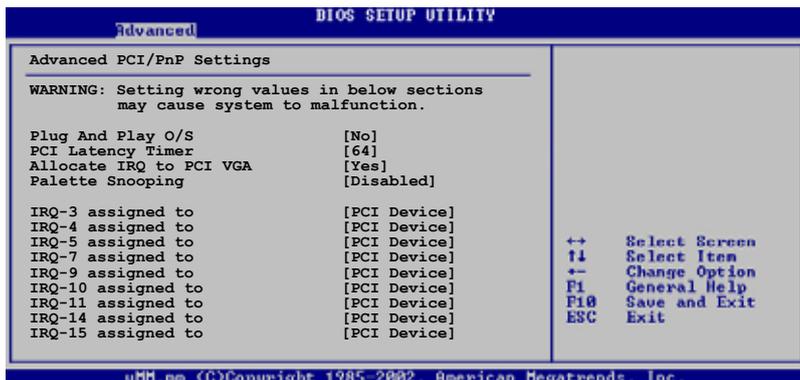
Options de configuration : [IRQ5] [IRQ7]

2.4.6 PCI PnP

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



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



Plug And Play O/S [No]

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

Options de configuration: [No] [Yes]

PCI Latency Timer [64]

Vous permet de sélectionner la valeur en unités des fréquences PCI des périphériques PCI pour l'élément PCI latency timer.

Options de configuration : [32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

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

Palette Snooping [Disabled]

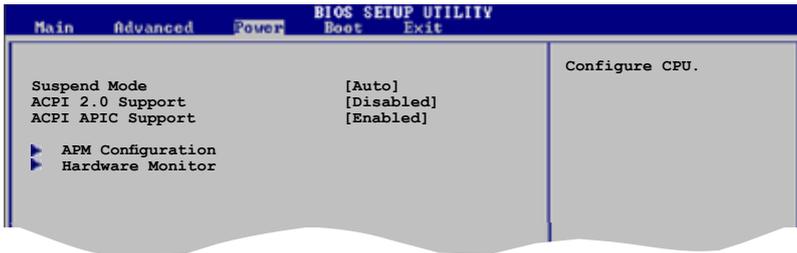
Sur [Enabled], la fonction de palette snooping informe les périphériques PCI qu'un périphérique graphique ISA est installé dans le système afin que ce dernier puisse fonctionner correctement. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

IRQ-xx assigned to [PCI Device]

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

2.5 Power menu (Menu Alimentation)

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



2.5.1 Suspend Mode [Auto]

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

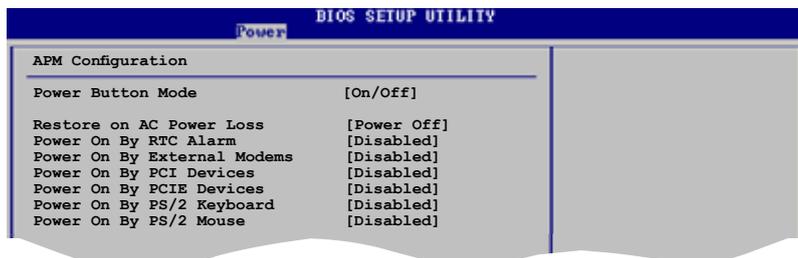
2.5.2 ACPI 2.0 Support [Disabled]

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

2.5.3 ACPI APIC Support [Enabled]

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

2.5.4 APM Configuration



Power Button Mode [On/Off]

Configure le mode de fonctionnement du bouton d'alimentation.

Options de configuration : [On/Off] [Suspend]

Restore on AC Power Loss [Power Off]

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

Options de configuration : [Power Off] [Power On] [Last State]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

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

Power On By External Modems [Disabled]

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



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

Power On By PCI Devices [Disabled]

Sur [Enabled], ce paramètre permet d'allumer l'ordinateur via un périphérique LAN PCI ou un modem. Cette fonction requiert une alimentation ATX fournissant au moins 1A sur +5VSB. Options de configuration:[Disabled] [Enabled]

Power On By PCIe Devices [Disabled]

Sur [Enabled], ce paramètre permet d'allumer l'ordinateur via un périphérique LAN PCIe ou un modem. Cette fonction requiert une alimentation ATX fournissant au moins 1A sur +5VSB. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

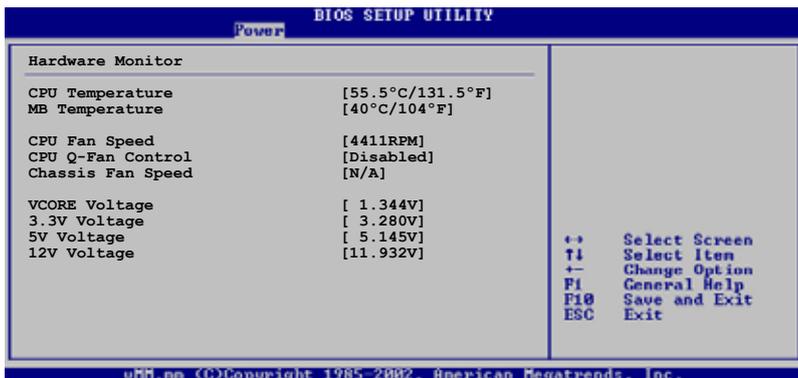
Permet de désactiver la fonction de réveil via un clavier PS/2 ou régler les touches spécifiques du clavier permettant d'activer le système. Cette fonction requière une alimentation ATX fournissant au moins 1A sur le +5VSB.

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

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

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

2.5.5 Hardware Monitor



CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

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

CPU Fan Speed (RPM) [xxxxRPM] ou [N/A] ou [Ignored]

Le monitoring matériel embarqué détecte automatiquement les vitesses de rotation du ventilateur du CPU et en affiche la vitesse en "rotations per minute" (RPM).

Si le ventilateur n'est pas connecté à la carte mère, a valeur affichée est N/A.

Sélectionnez [Ignored] si vous ne souhaitez pas surveiller la vitesse de rotation du ventilateur CPU.

CPU Q-Fan Control [Disabled]

Active ou désactive la fonction Q-Fan control.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Chassis Fan Speed [xxxxRPM] or [N/A] or [Ignored]

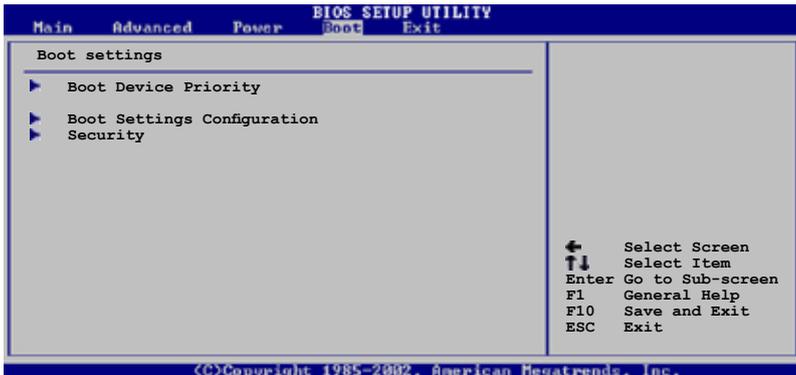
Le monitoring matériel intégré détecte et affiche automatiquement la vitesse du ventilateur châssis en rotations par minutes (RPM). Si le ventilateur n'est pas connecté au châssis, le champ affichera N/A. Sélectionnez Ignored si vous ne souhaitez pas afficher la vitesse détectée.

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

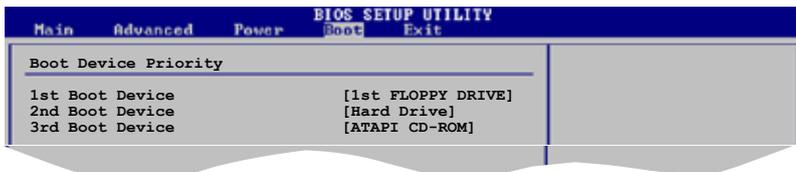
Le monitoring matériel intégré détecte automatiquement la tension de sortie via les régulateurs de tension embarqués.

2.6 Boot menu (Menu Boot)

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



2.6.1 Boot Device Priority

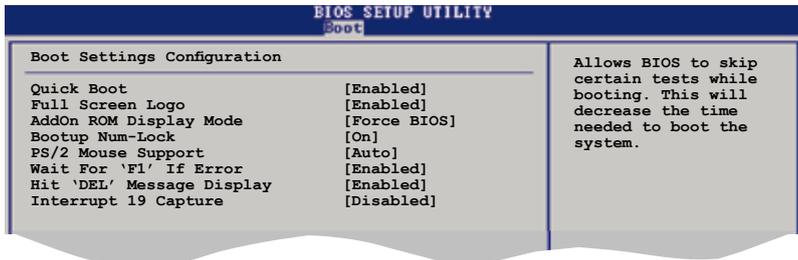


1st ~ xxth Boot Device [1st Floppy Drive]

Ces éléments spécifient la priorité des périphériques de boot parmi les périphériques disponibles. Le nombre d'éléments apparaissant à l'écran dépend du nombre de périphériques installés dans le système.

Options de configuration: [xxxxx Drive] [Disabled]

2.6.2 Boot Settings Configuration



Quick Boot [Enabled]

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

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

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



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

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

Règle le mode d'affichage de l'option ROM.

Options de configuration: [Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

Détermine si le pavé numérique est activé ou non au démarrage du PC.

Options de configuration: [Off] [On]

PS/2 Mouse Support [Auto]

Active ou désactive le support de souris PS/2.

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

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

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

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

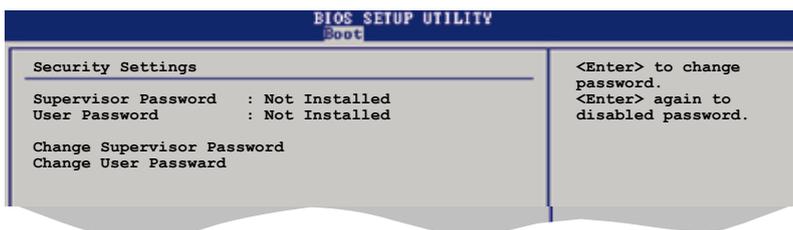
Passé sur Enabled, le système affiche le message "Press DEL to run Setup" lors du POST. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

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

2.6.3 Security

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



Change Supervisor Password

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

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

Pour définir un mot de passe superviseur:

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

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

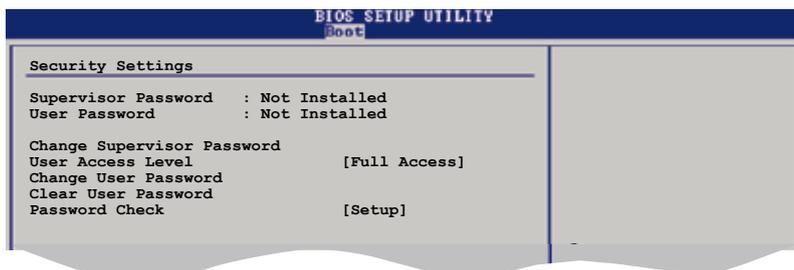
Pour changer le mot de passe superviseur; suivez les mêmes étapes que lors de la définition du mot de passe.

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



Si vous avez oublié votre mot de passe BIOS, vous pouvez l'effacer en effaçant la CMOS Real Time Clock (RTC) RAM. Voir section 1.9 Jumpers pour plus d'informations concernant la procédure d'effacement de la RTC RAM.

Après avoir changé le mot de passe superviseur; les autres éléments apparaissent. Ils vous permettent de changer les autres paramètres de sécurité.



User Access Level [Full Access]

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

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

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

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

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

Change User Password

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

Pour fixer un mot de passe utilisateur:

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

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

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

Clear User Password

Choisissez cet élément pour effacer le mot de passe utilisateur.

Password Check [Setup]

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

2.7 Exit menu (Menu Sortie)

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



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

Exit & Save Changes

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



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

Exit & Discard Changes

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

Discard Changes

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

Load Setup Defaults

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

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

3 Support logiciel

3.1 Installer un système d'exploitation

Cette carte mère supporte Windows® 2003/XP/2003 64-bits/XP 64-bits. Installez toujours la dernière version des OS et les mises à jour correspondantes pour maximiser les caractéristiques de votre matériel.



- Les réglages de la carte mère et les options matérielles peuvent varier. Utilisez les procédures décrites ici en guise d'exemple. Reportez-vous à la documentation livrée avec votre OS pour des informations détaillées.
- Assurez-vous d'avoir bien installé Windows® 2003 Service Pack 4 ou Windows® XP Service Pack 2 ou ultérieur avant d'installer les pilotes pour une meilleure compatibilité et stabilité.

3.2 Informations sur le CD de support

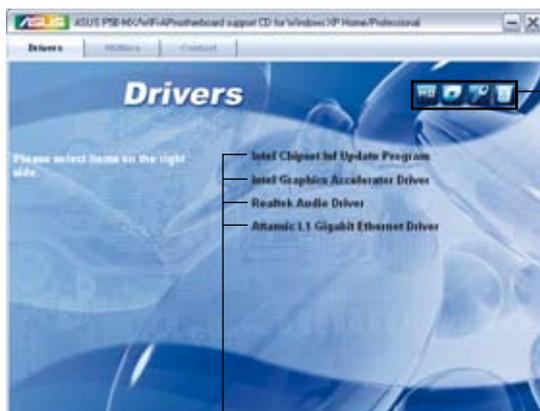
Le CD de support livré avec la carte mère contient les pilotes, les applications logicielles, et les utilitaires que vous pouvez installer pour tirer partie de toutes les fonctions de la carte mère.



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

3.2.1 Lancer le CD de support

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



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

Cliquez sur un élément pour l'installer



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

3.2.2 Menu Drivers

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



Intel Chipset Inf Update Program

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

Intel Graphics Accelerator Driver

Installe le pilote pour Intel Graphics Accelerator.

Realtek Audio Driver

Installe le pilote audio Realtek et son application.

Attansic L1 Gigabit Ethernet Driver

Installe le pilote Gigabit Ethernet Attansic L1 et son application.

3.2.3 Menu Utilities

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



ASUS PC Probe II

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

ASUS Update

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

ADOBE Acrobat Reader V7.0

Installez l'Adobe® Acrobat® Reader V7.0 permettant de lire les documents Portable Document Format (PDF).

Microsoft DirectX 9.0c

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

Anti-Virus Utility

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

L'appendice décrit les fonctions du processeur, et les technologies que la carte mère supporte

A Fonctions du CPU

A.1 Intel® EM64T



- La carte mère est compatible avec les processeurs Intel® Pentium® 4 LGA775 opérant sous des OS 32 bits
 - La carte mère est fournie avec un BIOS supportant la fonction EM64T. Si vous souhaitez mettre à jour votre BIOS, vous pouvez télécharger le plus récent depuis le site web ASUS (www.asus.com/support/download/). Voir Chapitre 2 pour plus de détails.
 - Visitez www.intel.com pour plus d'informations concernant la fonction EM64T.
 - Visitez le site www.microsoft.com pour plus d'informations concernant les OS Windows® 64 bits.
-

Utiliser la fonction Intel® EM64T

Pour utiliser la fonction Intel® EM64T :

1. Installez un CPU Intel® qui supporte la fonction EM64T.
2. Installez une OS 64 bits (Windows® XP Professional Edition x64 ou Windows® Server 2003 Edition x64).
3. Installez à partir du CD de support les pilotes 64 bits des composants et périphériques de la carte mère.
4. Si besoin est, installez les pilotes 64 bits pour les cartes d'extension et périphériques additionnels.



Se référer à la documentation des cartes d'extension et des périphériques, ou visitez les sites web liés, afin de vérifier qu'ils supportent une OS 64 bits.

A.2 Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)



- Le BIOS fourni avec la carte mère supporte la technologie EIST. Si vous avez besoin de mettre à jour le BIOS, vous pouvez télécharger le fichier BIOS le plus récent sur le site web ASUS (www.asus.com/support/download/). Voir chapitre 2 pour plus de détails. .
 - Visitez www.intel.com pour plus d'informations sur la fonction EIST.
-

A.2.1 Configuration système requise

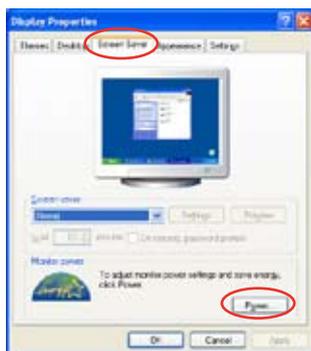
Avant d'utiliser la technologie EIST, vérifiez que votre système correspond à la configuration requise qui suit :

- Processeur Intel® avec support EIST
- BIOS avec support EIST
- OS avec support EIST (Windows® XP SP2/Windows® Server 2003 SP1/Linux 2.6 kernel ou versions ultérieures)

A.2.2 Utiliser la fonction EIST

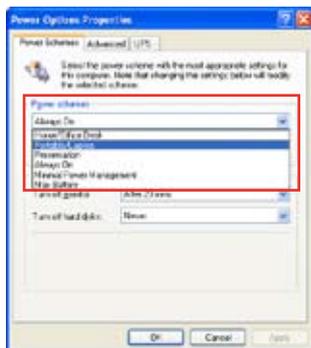
Pour utiliser la fonction EIST :

1. Allumez l'ordinateur, puis entrez dans le Setup du BIOS.
2. Allez dans **Advanced Menu** (Menu avancé), mettez en surbrillance **CPU Configuration**, puis pressez <Entrée>.
3. Faites défiler les options et sélectionnez l'élément **Intel(R) SpeedStep Technology**. Puis pressez <Entrée>. Se référer à l'illustration suivante.
4. Pressez <F10> pour sauvegarder vos modifications et quittez le Setup du BIOS.
5. Après avoir redémarré l'ordinateur, faites un clic-droit sur un espace vide du Bureau, puis sélectionnez **Propriétés** dans le menu contextuel.
6. Quand la fenêtre **Propriétés de l'affichage** apparaît, cliquez sur l'onglet **Ecran de veille**
7. Cliquez sur le bouton **Gestion de l'alimentation** dans la section Gestion de l'alimentation du moniteur pour ouvrir la fenêtre **Propriétés des options d'alimentation**.



8. Dans la section **Mode de gestion de l'alimentation**, cliquez sur , puis sélectionnez une des options, à l'exception de **PC de bureau/familial** ou **Toujours actif**.
9. Cliquez sur **Appliquer** puis cliquez sur **OK**.
10. Fermer la fenêtre **Propriétés de l'affichage**.

Après avoir sélectionné le mode d'alimentation, la fréquence interne du CPU diminuera légèrement quand la charge du CPU est faible.



Les écrans affichés et les procédures peuvent différer en fonction du système d'exploitation.

A.3 Technologie Intel® Hyper-Threading



- La carte mère supporte les processeurs Intel® Pentium® 4 LGA775 et la technologie Hyper-Threading.
 - La technologie Hyper-Threading est supporté sous Windows® XP/2003 Server, Linux 2.4.x (kernel), et versions ultérieures uniquement. Sous Linux, utilisez le compilateur Hyper-Threading pour compiler le code. Si vous utilisez d'autres systèmes d'exploitation, désactivez l'élément Hyper-Threading Technology dans le BIOS pour garantir la stabilité et les performances du système.
 - Installer Windows® XP Service Pack 1 ou une version ultérieure est recommandé.
 - Assurez-vous d'avoir activé l'élément Hyper-Threading Technology dans le BIOS avant d'installer une des OS supportées.
 - Pour plus d'informations sur la technologie Hyper-Threading, visitez www.intel.com/info/hyperthreading.
-

Utiliser la technologie Hyper-Threading

Pour utiliser la technologie Hyper-Threading :

1. Installez un processeur Intel® Pentium® 4 qui supporte la technologie Hyper-Threading.
2. Allumez l'ordinateur, puis entrez dans le Setup du BIOS. Allez dans **Advanced Menu** (Menu avancé) et assurez-vous que l'élément **Hyper-Threading Technology** est défini sur **Enabled**.
Cet élément du BIOS apparaîtra uniquement si vous avez installé un CPU qui supporte la technologie Hyper-Threading.
3. Redémarrez l'ordinateur.