

P5N-E SLI

ASUS[®]

Carte mère

F2897

**Première édition
Novembre 2006**

Copyright © 2006 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.....	viii
A propos de ce guide	ix
Comment ce guide est organisé	ix
Où obtenir plus d'informations	ix
Conventions utilisées dans ce guide	x
Typographie.....	x
P5N-E SLI : Les caractéristiques en bref	xi

Chapitre 1 : Introduction au produit

1.1	Bienvenue !	1-2
1.2	Contenu de la boîte	1-2
1.3	Fonctions spéciales.....	1-3
1.3.1	Points forts du produit.....	1-3
1.3.2	Fonctions innovantes ASUS	1-5
1.4	Avant de commencer	1-7
1.5	Vue générale de la carte mère.....	1-8
1.5.1	Orientation de montage.....	1-8
1.5.2	Pas de vis	1-8
1.5.3	Layout de la carte mère.....	1-9
1.6	Central Processing Unit (CPU)	1-10
1.6.1	Installer le CPU	1-10
1.6.2	Installer l'ensemble ventilateur-dissipateur.....	1-13
1.6.3	Désinstaller l'ensemble ventilateur-dissipateur.....	1-15
1.7	Mémoire système.....	1-17
1.7.1	Vue générale.....	1-17
1.7.2	Configurations mémoire.....	1-17
1.7.3	Installer une DIMM.....	1-21
1.7.4	Retirer une 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	Slot PCI Express x1	1-24

Table des matières

1.8.6	Deux slots PCI Express x16.....	1-25
1.9	Jumpers	1-26
1.10	Connecteurs.....	1-28
1.10.1	Connecteurs arrières.....	1-28
1.10.2	Connecteurs internes.....	1-29

Chapitre 2 : Le BIOS

2.1	Gérer et mettre à jour votre BIOS	2-2
2.1.1	Créer une disquette bootable	2-2
2.1.2	Mettre à jour le BIOS.....	2-3
2.1.3	Sauvegarder le BIOS existant.....	2-5
2.1.4	Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 2	2-6
2.1.5	Utilitaire ASUS EZ Flash2.....	2-8
2.1.6	Utilitaire ASUS Update	2-9
2.2	La configuration du BIOS	2-12
2.2.1	L'écran de menu du BIOS.....	2-13
2.2.2	Barre des menus	2-13
2.2.3	Barre de légende.....	2-14
2.2.4	Éléments des menus	2-14
2.2.5	Éléments des sous-menus.....	2-14
2.2.6	Champs de configuration	2-14
2.2.7	Fenêtre contextuelle.....	2-15
2.2.8	Aide générale	2-15
2.3	Main menu (Menu principal).....	2-16
2.3.1	System Time	2-16
2.3.2	System Date	2-16
2.3.3	Legacy Diskette A	2-16
2.3.4	Primary and Secondary IDE Master/Slave	2-17
2.3.5	SATA 1-4	2-19
2.3.6	HDD SMART Monitoring.....	2-20
2.3.7	Installed Memory.....	2-20
2.3.8	Usable Memory.....	2-20
2.4	Advanced menu (Menu avancé)	2-21
2.4.1	JumperFree Configuration.....	2-21
2.4.2	AI NET2.....	2-25

Table des matières

2.4.3	CPU Configuration	2-26
2.4.4	Chipset.....	2-27
2.4.5	PCIPnP	2-31
2.4.6	Onboard Devices Configuration.....	2-31
2.4.7	USB Configuration	2-35
2.5	Power menu (Menu Alimentation)	2-36
2.5.1	ACPI Suspend Type	2-36
2.5.2	ACPI APIC Support Enabled	2-36
2.5.3	APM Configuration	2-37
2.5.4	Hardware Monitor.....	2-39
2.6	Boot menu (Menu Boot)	2-40
2.6.1	Boot Device Priority	2-40
2.6.2	Removable Drives.....	2-41
2.6.3	Boot Settings Configuration	2-41
2.6.4	Security.....	2-43
2.7	Tools menu (Menu Outils).....	2-44
2.7.1	ASUS O.C. Profile	2-45
2.7.2	ASUS EZ Flash 2.....	2-47
2.8	Exit menu (Menu Sortie).....	2-48

Chapitre 3 : Support logiciel

3.1	Installer un système d'exploitation.....	3-2
3.2	Informations sur le 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	Menu Make Disk.....	3-5
3.2.5	Menu Manuals.....	3-6
3.2.6	Contacts ASUS.....	3-7
3.3	Technologie NVIDIA® SLI™.....	3-8
3.3.1	Pré-requis d'installation.....	3-8
3.3.2	Configuration de deux cartes graphiques	3-9
3.4	Créer une disquette du pilote RAID.....	3-16

Appendix : Fonctions du CPU

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

Notes

Rapport Fédéral De la Commission 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 de 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 agraffes loin des connecteurs, des slots, des sockets et de la circuiterie.
- Evitez 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.



Le symbole représentant une benne à roue barrée indique que le produit (équipement électrique et électronique) ne doit pas être déposé à la décharge publique. Veuillez consulter les dispositions de votre localité concernant les produits électroniques.

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.
- **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 :

```
awdflash P5N-E SLI.BIN
```

P5N-E SLI : Les caractéristiques en bref

CPU	Socket LGA775 pour processeur Intel® Quad-Core / Core™ Extreme/ Pentium D/ Pentium® 4/ Celeron® Compatible avec les processeurs Intel® 06/05B/05A Supporte les technologies Intel® EM64T (Enhanced Memory 64Technology), EIST (Enhanced Intel SpeedStep® Technology), et Intel® Hyper-Threading.
Chipset	North Bridge : NVIDIA nForce® 650i SLI™ (C55) South Bridge : NVIDIA nForce® 430i (MCP 51)
Bus frontal (FSB)	1333**/1066/800/533 MHz (** disponible si le CPU supporte un FSB 1333MHz)
Mémoire	Architecture mémoire Dual-channel 4 x emplacements DIMM 240 broches supportant jusqu'à 8 Go de modules mémoire DDR2 800/667/533 MHz non-ECC et non tamponné
Slots d'extension	2 x slots PCI Express x16 avec support SLI™ (Scalable Link Interface) - Mode Single VGA : x16 (par défaut) - Mode SLI : x8, x8 1 x slot PCI Express x1 2 x slots PCI (PCI 2.2)
Audio	CODEC Realtek ALC883 6 canaux 1 x port coaxial S/PDIF Out Supporte la technologie Audio Sensing and Enumeration Supporte le multi-streaming (diffusion en continu)
Stockage	NVIDIA nForce® 430i supporte : - 2 x Ultra DMA 133/100/66/33 - 4 x périphériques Serial ATA 3Go/s - RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 et JBOD Le contrôleur SATA Jmicron JMB 360 supporte: - 1 x périphérique Serial ATA 3Go/s externe (SATA On-the-Go)
Gigabit LAN	Contrôleur LAN Gigabit PHY Marvell 88E1116 Supporte AI NET2 (diagnostic du réseau) avant l'entrée dans l'OS

(continue à la page suivante)

P5N-E SLI : Les caractéristiques en bref

USB	Supporte jusqu'à 8 ports USB 2.0
Fonctions d'overclocking	Outils d'overclocking intelligent : <ul style="list-style-type: none">- AI Overclocking (tuner de fréquence du CPU) ASUS CPU Lock Free Precision Tweaker supporte : <ul style="list-style-type: none">- Voltage vDIMM : Contrôle du voltage de la DRAM en 8 étapes- Voltage vCore: Voltage du CPU ajustable à 6.25mv- Voltage vChip : Contrôle du voltage du chipset en 4 étapes Stepless Frequency Selection (SFS): <ul style="list-style-type: none">- Ajustement du FSB de 200MHz à 750 MHz par incrément de 1MHz- Ajustement de la mémoire de 533MHz à 1200MHz par incrément de 1MHz- Ajustement du PCI-E de 100MHz à 131MHz par incrément de 1 MHz ASUS CPU Multiplier Overclocking Protection: <ul style="list-style-type: none">- ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)
Fonctions spéciales	ASUS Q-Fan2 ASUS Q-Connector ASUS Fanless Design ASUS MyLogo2 ASUS O.C. Profile ASUS PC Probe2 ASUS Update
BIOS	4 Mo de ROM Flash, BIOS Award, PnP, DMI2.0, SM BIOS 2.3, WfM2.0, ASUS EZ Flash 2, ASUS CrashFree BIOS2
Alimentation	Bloc d'alimentation ATX (doté de prises 12V 24 et 4 broches) Compatible ATX 12V 2.0
Panneau arrière	1 x port parallèle 1 x connecteur 1394a 1 x port LAN (RJ-45) 4 x ports USB 2.0/1.1 1 x port coaxial S/PDIF Out 1 x SATA externe 1 x port clavier PS/2 (violet) 1 x port souris PS/2 (vert) Ports E/S audio 6 canaux

(continue à la page suivante)

P5N-E SLI : Les caractéristiques en bref

Connecteurs internes	1 x connecteur pour lecteur de disquettes 1 x connecteur 1394a 1 x connecteur CD audio in 1 x connecteur d'alimentation ATX 24 broches 1 x connecteur d'alimentation ATX 12V 4 broches 2 x connecteurs USB pour 4 ports USB 2.0 additionnels 1 x connecteur S/PDIF out 1 x port COM 1 x connecteur Chassis intrusion 1 x connecteur audio du panneau avant (AAFP) 1 x connecteur ventilateur du CPU 2 x connecteurs de ventilation du châssis Connecteur System
Gérabilité de réseau	WfM 2.0, DMI 2.0, WOR by Ring, WOL by PME, WOR by PME, WO USB/KB/MS, PXE, RPL&AI Net2
Contenu du CD de support	Pilotes ASUS PC Probe II ASUS Update NV RIS (Remote Installation Service) Microsoft® DirectX 9.0c Utilitaire anti-virus (version OEM) Adobe Acrobat Reader v7.0
Format ATX	30.5 cm x 22.9 cm

**Les spécifications peuvent changer sans avertissement.*

Ce chapitre décrit les fonctions de la
carte et les nouvelles technologies
qu'elle supporte

Introduction 1 au produit

1.1 Bienvenue !

Merci d'avoir acheté une carte mère ASUS® P5N-E SLI !

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 contient bien les éléments suivants.

Motherboard P5N-E SLI		
Câbles	Câbles SATA et câbles d'alimentation	✓
	1 x câble Ultra DMA 133/100/66	✓
	1 x câble USB à 2 connecteurs	✓
	1 x câble pour lecteur de disquettes	✓
Accessoires	Panneau E/S	✓
	Kit ASUS Q-Connector 2-en-1	✓
	1 x connecteur SLI souple	✓
CD d'applications	CD de support de la carte mère ASUS	✓
Documentation	Manuel de l'utilisateur	✓



Si l'un des éléments ci-dessus venait à manquer ou à être endommagé, contactez votre revendeur.

1.3 Fonctions spéciales

1.3.1 Points forts du produit

Compatible avec les processeurs Intel® Quad-core LGA775



Cette carte mère supporte les processeurs Intel de dernière génération qui sont encore plus puissants et à faible consommation électrique. Intel® Quad-core est basé sur la microarchitecture Intel Core qui permet aux utilisateurs d'accéder à un niveau supérieur dans leur expérience de jeu, et offre un multi-tâche encore plus performant. Alliée à une fréquence de bus (FSB) 1066/800, cette carte mère garantit aux utilisateurs une expérience améliorée chez eux et en environnement professionnel.

NVIDIA nForce® 650i SLI™



Le chipset NVIDIA® nForce® 650i SLI™ supporte la technologie NVIDIA® Scalable Link Interface (SLI™) qui permet à deux GPU (Graphic Processing Unit) de fonctionner au sein d'un même système. Ce processeur graphique intégré est économique et hautement performant.

Support des processeurs double coeur Intel®



Cette carte mère supporte les processeurs composés de deux coeurs physiques dotés de caches L2 dédiés afin de satisfaire aux exigences pour un traitement plus performant.

Intel® EM64T



La carte mère supporte les processeurs Intel® dotés de la technologie Intel® EM64T (Extended Memory 64 Technology). La fonction Intel® EM64T permet à votre ordinateur de fonctionner sous des systèmes d'exploitation 64 bits et d'accéder à une plus grande quantité de mémoire système pour un traitement encore plus rapide et efficace.

Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)

La fonction EIST gère intelligemment les ressources du processeur en ajustant automatiquement le voltage de ce dernier, ainsi que la fréquence du noyau, en fonction de la charge du processeur, de la fréquence système, ou des exigences d'alimentation.

Support de la mémoire DDR2



La carte mère supporte la mémoire DDR2, qui offre un taux de transfert de données de 800/667/533 MHz afin de répondre au besoin en large bande passante des applications 3D, multimédia, et Internet les plus récentes. L'architecture dual-channel DDR2 double la taille de la bande passante de la mémoire système jusqu'à 10,7Go/s, et ce sans saturation, accroissant ainsi les performances système Voir page 1-17 à 1-21 pour plus de détails.

Interface PCI Express™

La carte mère supporte pleinement le PCI Express, la dernière technologie d'E/S qui accroît la vitesse du bus PCI. Le PCI Express affiche une interconnexion série en point-à-point qui permet des fréquences plus élevées et le transport de données par paquets. Cette interface à grande vitesse est compatible au point de vue logiciel avec les spécifications PCI existantes. Voir pages 1-24 à 1-25 pour plus de détails.

Gigabit LAN

Le contrôleur Gigabit LAN Marvell offre un taux de transfert dix fois supérieurs aux connexions Ethernet 10/100 traditionnelles. Gigabit LAN est en passe de devenir le futur standard réseau, et convient pour la gestion de larges quantités de données vidéo, audio, et voix.

Technologie Serial ATA 3.0 Go/s et SATA on the go

La carte mère supporte la nouvelle génération de disques durs basés sur la spécification de stockage Serial ATA (SATA) 3Gb/s, offrant un extensibilité accrue et une bande passante double pour un accès rapide aux données et des sauvegardes instantanées. Le port SATA externe localisé sur le panneau d'E/S permet une configuration intelligente ainsi qu'une fonction de branchement à chaud. Sauvegardez aisément photos, vidéos et autre contenu multimédia vers des périphériques externes. Voir pages 1-31 et 2-19 pour plus de détails.

Audio HD

Le CODEC audio HD 6 canaux embarqué active le codec audioRealtek ALC883 de haute qualité, qui détecte et identifie immédiatement quels types de périphériques sont connectés aux ports E/S audio, et avertit l'utilisateur en cas de mauvaise connexion. Voir page 1-28 pour plus de détails.

Compatible 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 1-28.



Technologie USB 2.0

La carte mère embarque la technologie Universal Serial Bus 2.0 (480 Mbps) qui augmente considérablement les vitesses de connexion, passant ainsi des 12 Mbps de bande passante de l'USB 1.1 aux 480 Mbps de l'USB 2.0. L'USB 2.0 est rétro-compatible avec l'USB 1.1. Voir pages 1-24 et 1-31 pour plus de détails.

1.3.2 Fonctions innovantes ASUS

ASUS O.C. Profile

La carte mère intègre la fonction ASUS O.C. Profile permettant aux utilisateurs de stocker et charger en toute simplicité de multiples paramètres de configuration du BIOS. Ceux-ci peuvent être stockés sur le CMOS ou sur un fichier séparé, donnant ainsi aux utilisateurs la liberté de partager et distribuer leurs configurations favorites. Voir pages 2-45 et 2-46 pour plus de détails.

CrashFree BIOS 2

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

ASUS EZ Flash 2

EZ Flash est un utilitaire de mise à jour du BIOS simple d'utilisation. Pressez simplement la touche de raccourci pré-définie pour lancer l'utilitaire, puis mettez à jour le BIOS sans entrer dans l'OS. Grâce à ASUS EZ Flash 2, il n'est plus nécessaire d'utiliser un utilitaire sous DOS ou booter depuis une disquette pour mettre à jour le BIOS. Voir pages 2-8 et 2-47 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.

ASUS Q-Connector

ASUS Q-Connector permet de connecter ou déconnecter les câbles de la façade avant du châssis en quelques étapes simples. Ce module unique élimine la nécessité de connecter les câbles du System panel un par un, et évite les erreurs de connexion. Voir page 1-37 pour plus de détails.

Conception sans ventilateur



Les ventilateurs de refroidissement, bien qu'étant une solution thermique populaire, produisent des nuisances sonores, et sont enclins à des dysfonctionnements. La conception sans ventilateur des cartes mère ASUS a été spécialement créée afin d'apporter les bienfaits d'un environnement silencieux et à température réduite.

ASUS s'est efforcé de résoudre les problèmes thermiques des cartes mère, essentiellement sur les zones du CPU, de l'alimentation, de la carte graphique, du Northbridge et du Southbridge. Le dissipateur et le layout étudié de la carte mère ont été spécifiquement élaborés pour dissiper la chaleur de la manière la plus efficace qui soit.

AI NET 2



AI NET est un utilitaire de diagnostic intégré au BIOS qui détecte et rapporte les défaillances des câbles Ethernet. Grâce à cet utilitaire, vous pourrez facilement surveiller l'état du(des) câble(s) connecté(s) au port LAN (RJ-45). Au démarrage, AI NET2 diagnostiquera immédiatement les défaillances des câbles Ethernet jusqu'à 100 mètres avec une précision d'1 mètre. Voir page 2-25 pour plus de détails.

Precision Tweaker

Cette fonction vous permet d'affiner le voltage de la mémoire/CPU/Northbridge, et d'augmenter graduellement les fréquences FSB (Front Side Bus) et PCI Express avec un incrément de 1MHz pour obtenir une performance maximale du système.

ASUS MyLogo2™



Cette nouvelle fonction incluse dans la carte mère vous permet de personnaliser et de donner du style à votre système grâce à des logos de boot personnalisés. Voir page 2-42 pour plus de détails.

1.4 Avant de commencer

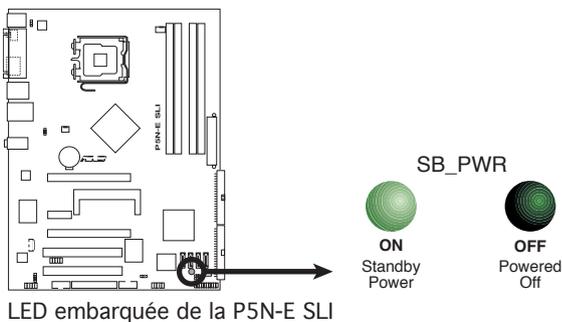
Prenez note des précautions suivantes avant d'installer la carte mère ou d'en modifier les paramètres.



- 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.



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.

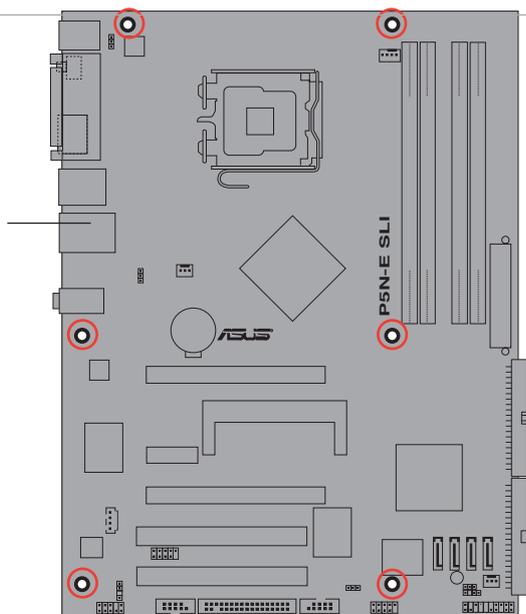
1.5.2 Pas de vis

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

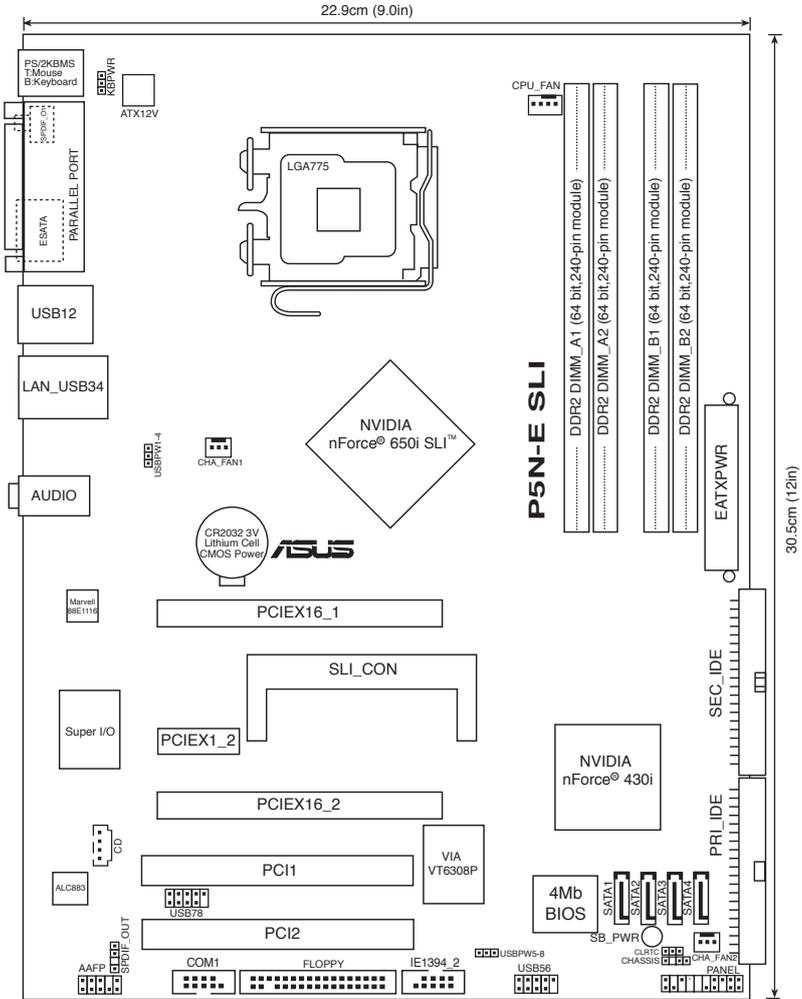


Ne serrez pas trop fortement les vis ! Vous risqueriez d'endommager la carte mère.

Placez ce côté vers
l'arrière du châssis



1.5.3 Layout de la carte mère



1.6 Central Processing Unit (CPU)

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

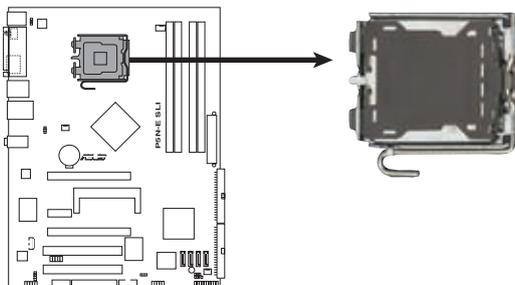


- Installez un ventilateur châssis d'au moins 2400 RPM/8 CFM lorsque vous utilisez un processeur double coeur afin de garantir la stabilité du système. Une surchauffe pourrait endommager le processeur et le système.
- A l'achat de la carte mère, assurez-vous que le cache PnP est présent sur le socket, 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.

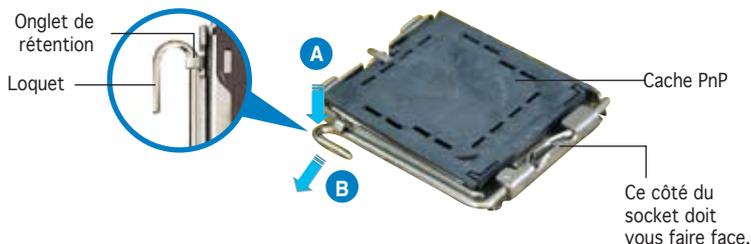


Socket 775 de la P5N-E SLI



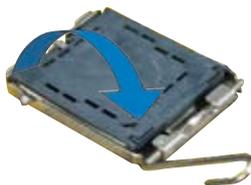
Avant d'installer le CPU, vérifiez que le levier du CPU est sur votre gauche.

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

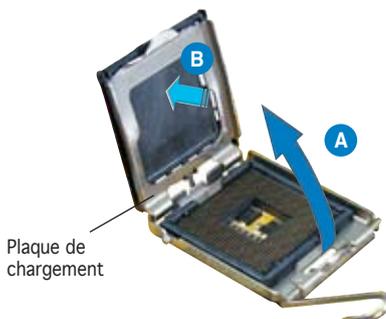


Pour éviter d'endommager les broches du socket, ne retirez pas le cache PnP sauf pour installer le CPU.

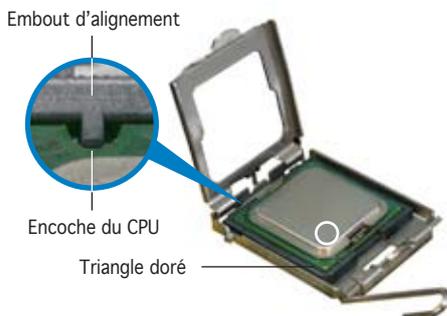
- Soulevez le loquet dans un angle de 135° .



- 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).



- 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.



La carte mère supporte les processeurs Intel® Pentium® 4 au format LGA775 dotés des technologies Intel® EM64T (Enhanced Memory 64 Technology), EIST (Enhanced Intel SpeedStep® Technology), et Hyper-Threading.

1.6.2 Installer l'ensemble dissipateur-ventilateur

Les processeurs Intel® Pentium® 4 LGA775 nécessitent un dissipateur thermique et un ventilateur spécialement conçus pour assurer des performances et des conditions thermiques optimales.



- Assurez-vous d'avoir installé la carte mère sur le châssis avant d'installer l'ensemble ventilateur-dissipateur.
- Si vous achetez un processeur Intel® Pentium® 4 avec boîte, cette dernière doit contenir l'ensemble ventilateur-dissipateur.
- L'ensemble ventilateur-dissipateur Intel® Pentium® 4 LGA775 est doté d'un design encastrable qui ne nécessite aucun outil pour l'installer.



- Si vous achetez un CPU séparément, n'utilisez qu'un ensemble ventilateur-dissipateur multidirectionnel certifié Intel®
- 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.

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 l'ensemble ventilateur- dissipateur de sorte que le câble du ventilateur CPU soit le plus proche du connecteur ventilateur CPU.



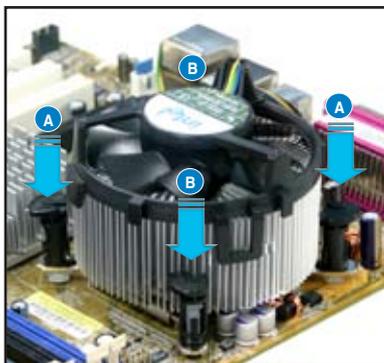
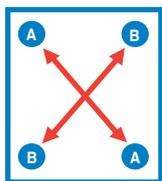
Attache
Rainure située
sur une attache

Ouverture de la carte
mère

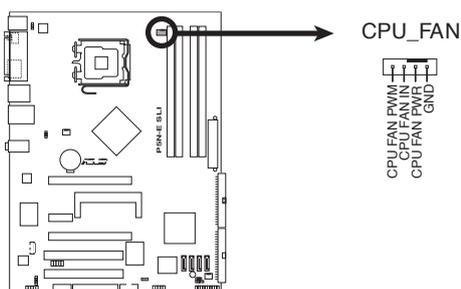


Orientez chaque attache de sorte que sa rainure (en blanc) pointe vers l'extérieur. (La rainure a été volontairement surlignée en blanc pour une meilleure compréhension)

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 P5N-E SLI



- **N'oubliez pas de connecter le connecteur ventilateur du CPU !** Dans le cas échéant des erreurs dans la surveillance matérielle peuvent survenir.
- Les ensembles ventilateur-dissipateur tiers peuvent parfois interférer avec les composants du chipset situés au bas de la carte mère. Avant d'acquiescer un ensemble séparé, vérifiez qu'il n'interférera pas avec les composants du chipset.

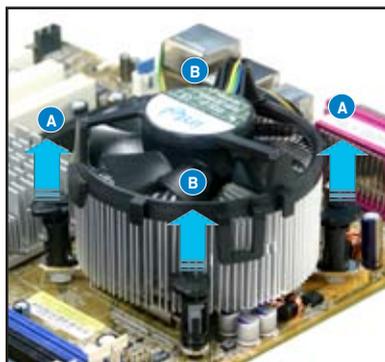
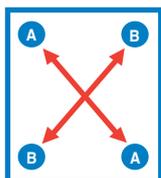
1.6.3 Désinstaller l'ensemble ventilateur-dissipateur

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 fourni avec le ventilateur du processeur pour des informations détaillées sur son installation.

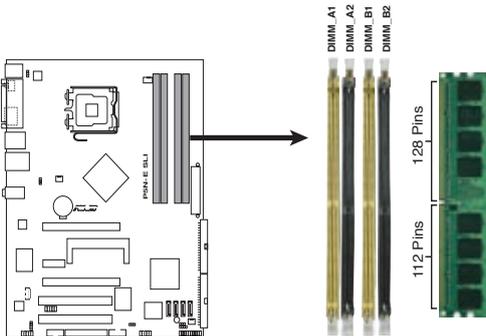
1.7 Mémoire système

1.7.1 Vue générale

La carte mère est équipée de quatre 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 DDR et DDR2 de la P5N-E SLI

Canal	Sockets
Canal A	DIMM_A1 et DIMM_A2
Canal B	DIMM_B1 et DIMM_B2

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 et 2 Go dans les sockets DIMM grâce aux configurations mémoire de cette section.



- En configuration Dual Channel, la taille totale des modules mémoire installés par canal doit être identique ($DIMM_A1 + DIMM_A2 = DIMM_B1 + DIMM_B2$).
- 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. Se référer à la liste des fabricants agréés (QVL) de DDR2 à la page suivante.
- En raison d'une allocation des ressources du chipset, lorsque vous installez quatre modules DDR2 de 2Go, le système peut détecter moins de 8Go de mémoire système.

- Si vous installez quatre modules mémoire de 1Go, 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.



Note concernant les limitations mémoire

La carte mère peut supporter jusqu'à 8 Go de mémoire sous les OS ci-dessous. Vous pouvez installer jusqu'à 2 Go de mémoire dans chaque slot.

32 bits	64 bits
Windows® 2000 Advanced Server Windows® Server 2003 Edition Entreprise	Windows® Server 2003 Edition Standard x64 Windows® XP Edition Professionnelle x64 Windows® Serveur 2003 Edition Entreprise x64

Liste des fabricants agréés (QVL)

DDR2 800 MHz

Taille	Fabricant	Chipset	Face(s)	No. de série	Support DIMM		
					A	B	C
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	SS	KVR800D2N5/512	•	•	
1024MB	KINGSTON	K4T51083QC	DS	KVR800D2N5/1G	•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2LLK2/1GN	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T256800AF25F	DS	HYS64T64020HU-25F-A	•	•	
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-25F	SS	HYS64T32000HU-25F-B	•	•	
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	SS	HYS64T64000HU-25F-B	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	DS	HYS64T128020HU-25F-B	•		
512MB	SAMSUNG	EDD339XX	SS	M378T6553CZ3-CE7	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE7	SS	M378T3354CZ3-CE7	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCE7K4T51083QC	SS	M378T6553CZ3-CE7	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	ZCE7K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CE7	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	SS	HYMP564U64BP8-S5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	DS	HYMP512U64BP8-S5	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	SS	HYMP564U64CP8-S5	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	DS	HYMP512U64CP8-S5	•	•	•
512MB	MICRON	5JA1Z9DQQ	SS	MT8HTF6464AY-80EA3	•	•	•
1024MB	MICRON	5JA1Z9DQQ	DS	MT16HTF12864AY-80EA3	•	•	•
512MB	MICRON	5ZD22D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•		
1024MB	MICRON	5ZD22D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	•	•	•
512MB	MICRON	6CD22D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•	•	•
1024MB	MICRON	6CD22D9GKX	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	•	•	•
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	DS	CM2X1024-6400C4	•	•	•
512MB	A-DATA	N/A	SS	M20AD6G3H3160J1E52	•	•	•
512MB	A-DATA	AD29608A8A-25EG	SS	M20AD6G3H3160I1E5E	•	•	•
1024MB	A-DATA	AD29608A8A-25EG	DS	M20AD6G3I4170G1E53	•	•	
512MB	Crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA804.8FD	•	•	•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD	•	•	•
512MB	Transcend	K4T51083QC	SS	TS64MLQ64V8J	•	•	•
1024MB	Transcend	K4T51083QC	DS	TS128MLQ64V8J	•	•	•

DDR2 667 MHz

Taille	Fabricant	Chipset	Face(s)	No. de série	Support DIMM		
					A	B	C
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3	SS	KVR667D2N5/256			•
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3S	SS	KVR667D2N5/256			•
256MB	Qimonda	HYB18T512160AF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-A			•
256MB	Qimonda	HYB18T512160BF-3S	SS	HYS64T32000HU-3S-B	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-B	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	DS	HYS64T128020HU-3S-B	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	SS	M378T3354CZ0-CE6	•	•	
512MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	SS	M378T6553CZ0-CE6	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE6	SS	M378T3354CZ3-CE6	•	•	•
512MB	SAMSUNG	K4T51083QC	SS	M378T6553CZ3-CE6	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	ZCE6K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CE6	•	•	
1024MB	Apacer	AM4B5708GQJ57E	DS	AU01GE667C5KBGC	•	•	•
512MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	SS	KLCC28F-A8KB5	•	•	
512MB	Transcend	E5108AE-6E-E	SS	TS64MLQ64V6J	•	•	•
1024MB	Transcend	E5108AE-6E-E	DS	TS128MLQ64V6J	•	•	•
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T6UA512C5			•

DDR2 533 MHz

Taille	Fabricant	Chipset	Face(s)	No. de série	Support DIMM		
					A	B	C
256MB	KINGSTON	E5116AF-5C-E	SS	KVR533D2N4/256	•	•	•
512MB	KINGSTON	HYB18T512800AF37	SS	KVR533D2N4/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	5YDID9GCT	DS	KVR533D2N4/1G	•	•	
256MB	Qimonda	HYB18T512160AF-3.7	SS	HYS64T32000HU-3.7-A	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800AF37	SS	HYS64T64000HU-3.7-A	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800AF37	DS	HYS64T128020HU-3.7-A	•	•	•
2048MB	Qimonda	HYB18T1G800AF-3.7	DS	HYS64T256020HU-3.7-A	•	•	
256MB	Qimonda	HYB18T5121608BF-3.7	SS	HYS64T32000HU-3.7-B	•	•	•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF37	SS	HYS64T64000HU-3.7-B	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF37	DS	HYS64T128020HU-3.7-B	•	•	•
256MB	Qimonda	HYB18T256800AF37(ECC)	SS	HYS72T32000HU-3.7-A	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800AF37(ECC)	DS	HYS72T128020HU-3.7-A	•	•	•
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCD5	SS	M378T3354CZ3-CD5	•	•	•
512MB	SAMSUNG	ZCD5K4T51083QC	SS	M378T6553CZ3-CD5	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	ZCD5K4T51083QC	DS	M378T2953CZ3-CD5	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821F-C4	SS	HYMP564U648-C4	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821F-C4(ECC)	SS	HYMP564U728-C4	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821F-C4	DS	HYMP512U648-C4	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821F-C4(ECC)	DS	HYMP512U728-C4	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821FP-C4(ECC)	SS	HYMP564U728-C4	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821FP-C4	DS	HYMP512U648-C4	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	SS	HYMP564U64AP8-C3	•	•	•
1024MB	Hynix	HY5PS12821AFP-C3	DS	HYMP512U64AP8-C3	•	•	•
1024MB	CORSAIR	64M8CEDG	DS	VS1GB533D2	•	•	•
512MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	SS	EBE51UD8ABFA-5C	•	•	•
512MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	SS	EBE51UD8ABFA-5C-E	•	•	•
1024MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	DS	EBE11UD8ABFA-5C-E	•	•	•
512MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	SS	KLBC28F-A8EB4	•	•	•
1024MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	DS	KLBD48F-A8EB4	•	•	•
512MB	KINGMAX	KKEA88E4AAK-37	SS	KLBC28F-A8KE4	•	•	•
1024MB	KINGMAX	5MB22D9DCN	DS	KLBD48F-A8ME4	•	•	•
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T5UA512C4	•	•	•
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	DS	T5UB1G8C4	•	•	•



Visitez le site ASUS (www.asus.com) pour consulter la liste QVL la plus récente.

Faces :

SS - Une face
DS - Double face

Support DIMM :

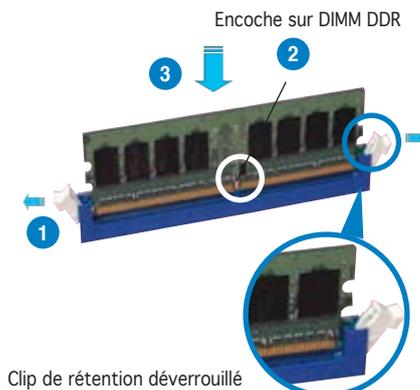
- A** - supporte un module installé dans l'un des slots, dans une configuration mémoire Single-channel (à un canal).
- B** - supporte une paire de modules installés dans les slots bleus ou noirs, en tant que paire faisant partie d'une configuration mémoire Dual-channel (à double canaux).
- C** - supporte 4 modules installés dans les slots bleus ou noirs, en tant que deux paires faisant partie d'une configuration mémoire Dual-channel (à double canaux).

1.7.3 Installer un module DIMM



Débranchez l'alimentation avant d'ajouter ou de retirer des modules DIMMs ou tout autre composant système. Manquer à cette précaution risquerait d'endommager la carte mère et les composants.

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

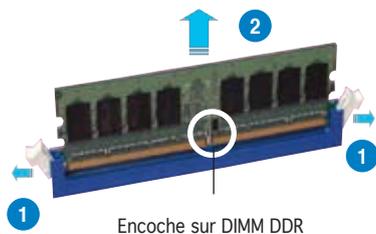


Chaque module DIMM DDR est doté d'une encoche, qui lui permet d'être inséré dans le socket que dans un seul sens. Ne forcez pas sur le module pour éviter de l'endommager.

1.7.4 Retirer un module DIMM

Suivez ces étapes pour retirer un module DIMM

1. Poussez simultanément les clips de rétention vers l'extérieur pour déverrouiller le module DIMM.



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

2. Retirez 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.

1.8.3 Assignment des IRQ

Assignment standard

IRQ	Priorité	Fonction standard
0	1	Horloge système
1	2	Contrôleur clavier
2	—	Re-direction vers IRQ#9
4	12	Port communications (COM1)*
5	13	IRQ holder for PCI steering*
6	14	Contrôleur lecteur de disquettes
7	15	Port imprimante (LPT1)*
8	3	CMOS Système/Horloge temps réel
9	4	IRQ holder for PCI steering*
10	5	IRQ holder for PCI steering*
11	6	IRQ holder for PCI steering*
12	7	Port souris compatible PS/2*
13	8	Processeur de données numériques
14	9	Canal primaire IDE
15	10	Canal secondaire IDE

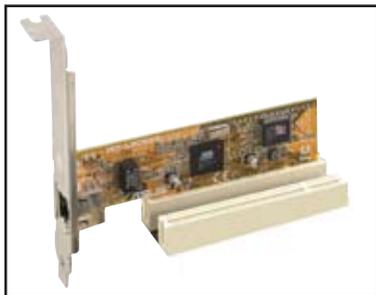
* Ces IRQ sont habituellement disponibles pour les périphériques ISA ou PCI.

Assignment des IRQs pour cette carte mère

	A	B	C	D	E	F	G	H
Slot PCI Express x16 1	—	—	—	—	partagé	—	—	—
Slot PCI Express x16 2	—	—	—	—	partagé	—	—	—
Slot PCI Express x1	—	—	—	—	—	—	partagé	—
Slot PCI 1	partagé	—	—	—	—	—	—	—
Slot PCI 2	—	partagé	—	—	—	—	—	—
1394 embarqué	—	—	partagé	—	—	—	—	—
SATA Ext embarqué	—	—	—	—	—	partagé	—	—
Contrôleur USB1.0 embarqué	—	partagé	—	—	—	—	—	—
Contrôleur USB2.0 embarqué	—	—	—	—	—	—	—	partagé
Contrôleur SATA0 embarqué	partagé	—	—	—	—	—	—	—
Contrôleur SATA1 embarqué	—	—	—	—	—	—	—	partagé
LAN embarqué	partagé	—	—	—	—	—	—	—
Contrôleur IDE embarqué	partagé	—	—	—	—	—	—	—
Contrôleur audio embarqué	partagé	—	—	—	—	—	—	—

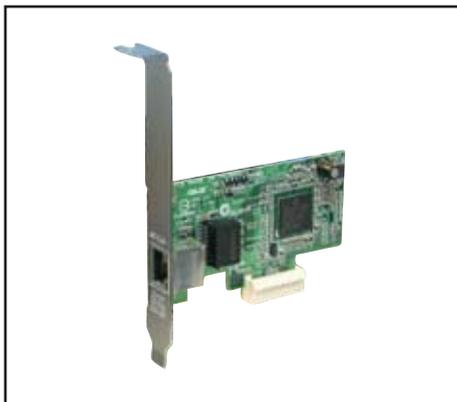
1.8.4 Slots PCI

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



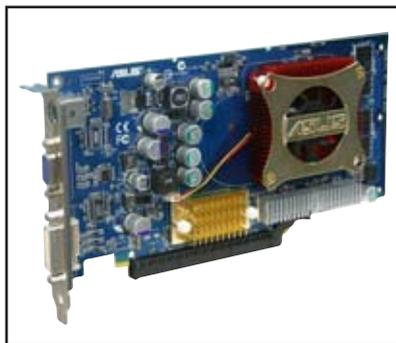
1.8.5 Slot PCI Express x1

Cette carte mère supporte les cartes réseau PCI Express x 1, SCSI, et toute autre carte conforme au standard PCI Express. L'illustration ci-contre montre une carte réseau installée sur le slot PCI Express x1.



1.8.6 Deux slots PCI Express x16

Cette carte mère supporte une carte graphique PCI Express x16 ou deux cartes graphiques PCI Express x16 compatibles SLI, et conformes au standard PCI Express. L'illustration ci-contre montre une carte graphique installée sur le slot PCI Express x16.



Lorsque vous utilisez deux cartes graphiques, installez un ventilateur à l'arrière du châssis via le connecteur CHA_FAN pour un meilleur environnement thermique. Voir page 1-32 pour plus de détails.



- En mode Single Video Card (carte vidéo unique), seul le slot PCI Express bleu peut être utilisé pour une carte PCI Express x16.
- En mode SLI, les slots PCI Express x16 opèrent avec la bande passante d'un PCI Express x8. Le cumul de bande passante de ces deux slots est celle d'un PCI Express x16.
- Consultez le tableau ci-dessous pour les configurations PCI Express possibles.

Configurations du slot PCI Express x16

Configuration EZ Selector		Slot PCIe16_1 (bleu)		Slot PCIe16_2 (noir)	
		Type de carte	Vitesse	Type de carte	Vitesse
Une carte vidéo		Cartes graphiques PCIe x16	x16		
Deux cartes vidéo	Mode SLI	Cartes graphiques compatibles SLI	x8	Cartes graphiques compatibles SLI	x8
	Configuration multi-moniteur, RAID ou LAN	Cartes graphiques PCIe x16	x8	Cartes graphiques PCIe ou carte RAID/LAN	x8, x4, x2, x1

1.9 Jumpers

1. Clear RTC RAM (CLRRTC)

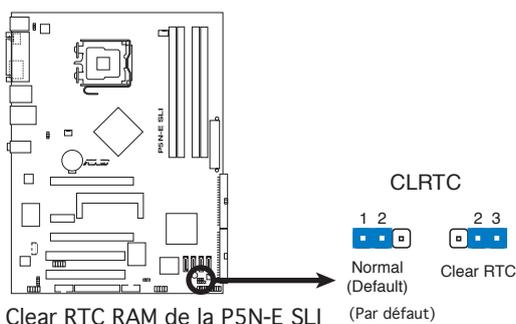
Ce jumper vous permet d'effacer la Real Time Clock (RTC) RAM du CMOS. Vous pouvez effacer de la mémoire CMOS la date, l'heure et paramètres setup du système en effaçant les données de la CMOS RTC RAM. La pile bouton intégrée alimente les données de la RAM dans le CMOS, incluant les paramètres système 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 enfoncée lors du boot et entrez dans le BIOS pour saisir à nouveau les données.



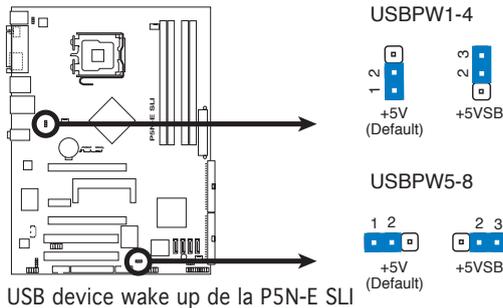
Sauf en cas d'effacement de la RTC RAM, ne bougez jamais le jumper des pins CLRRTC de sa position par défaut. Enlever le jumper provoquerait une défaillance de boot.



- Après avoir effacé la CMOS, assurez-vous d'entrer vos anciens paramètres de BIOS.
- 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.

2. USB device wake-up (3-pin USBPW1-4, USBPW5-8)

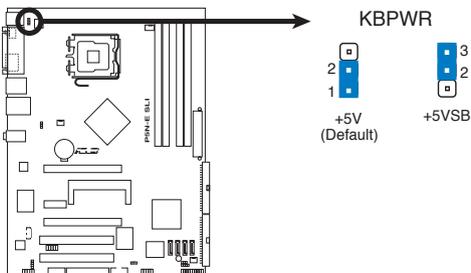
Passez ces jumpers sur +5V pour sortir l'ordinateur du mode veille S1 (CPU stoppé, DRAM rafraîchie, système fonctionnant en mode basse consommation) en utilisant les périphériques USB connectés. Passez sur +5VSB pour sortir des modes veille S3 et S4 (CPU non alimenté, DRAM en rafraîchissement lent, alimentation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



- 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)

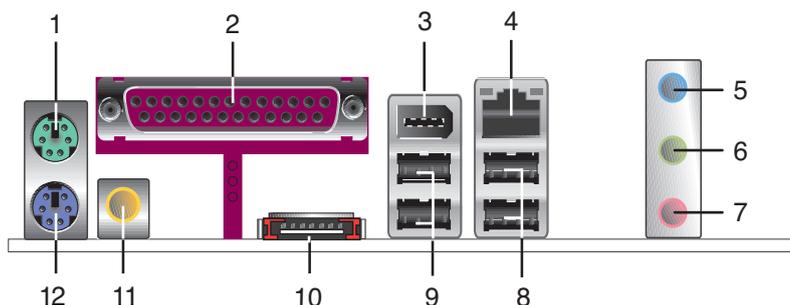
Ce jumper vous permet d'activer ou de désactiver la fonction de réveil au clavier. Passez ce jumper sur les pins 2-3 (+5VSB) si vous voulez réveiller l'ordinateur en pressant une touche du clavier (la barre d'espace par défaut). Cette fonction nécessite une alimentation ATX capable de délivrer au minimum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



Paramètres d'alimentation du clavier de la P5N-E SLI

1.10 Connectors

1.10.1 Rear panel connectors



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 la connexion d'une imprimante parallèle, d'un scanner ou à d'autres périphériques.
3. **Port IEEE 1394a.** Ce port 6 broches offre une connectivité à haute vitesse avec les périphériques de stockage, audio/vidéo, portables, et les PC.
4. **Port LAN (RJ-45).** Supporté par le contrôleur Gigabit LAN Marvell®, ce port permet une connexion Gigabit à un réseau local via un hub réseau.

LED Activité/liaison	LED Vitesse	Description
Eteinte	Eteinte	Mode Soft-off
Orange*	Eteinte	Durant la mise sous/hors tension ou connexion 10Mbps
Orange*	Orange	Connexion 100Mbps
Orange*	Verte	Connexion 1Gbps



* Clignote

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



Reportez-vous au tableau de configuration audio à la page suivante pour une description de la fonction des ports audio en configuration 6 canaux.

Configuration audio 2, 4, ou 6 canaux

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

- Ports USB 2.0 3 et 4.** Ces deux ports Universal Serial Bus (USB) 4 broches sont dédiés à la connexion de périphériques USB 2.0
- Ports USB 2.0 1 et 2.** Ces deux ports Universal Serial Bus (USB) 4 broches sont dédiés à la connexion de périphériques USB 2.0.
- Port SATA externe.** Ce port est dédié à un disque dur externe SATA.
- Port sortie coaxial S/PDIF.** Ce port est dédié à la connexion d'un périphérique externe de sortie audio via un câble coaxial S/PDIF.
- Port clavier PS/2 (mauve).** Ce port est dédié à un clavier PS/2.

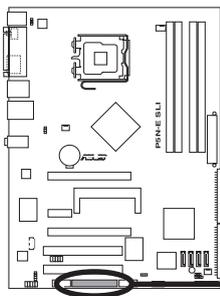
1.10.2 Connecteurs internes

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

Ce connecteur est dédié au câble fourni avec le lecteur de disquette (FDD). Insérez une extrémité du câble dans le connecteur sur la carte mère, puis l'autre extrémité à l'arrière du lecteur de disquette.



La Pin 5 de ce connecteur afin d'éviter les mauvais branchements qui peuvent être occasionnés par l'usage d'un câble FDD avec une Pin 5 couverte.



FLOPPY



PIN 1

Note : Orientez les marques rouges du câble pour lecteur de disquettes vers la PIN 1.

Connecteur lecteur de disquettes de la P5N-E SLI

2. Connecteurs IDE (40-1 pin PRI_IDE, SEC_IDE)

Ces connecteurs sont dédiés à un câble Ultra DMA 133/100/66/33. Ce câble est pourvu de quatre connecteurs : bleu, noir, et gris. Reliez le connecteur bleu au connecteur IDE de la carte mère, puis configurez votre périphérique selon un des modes ci-dessous

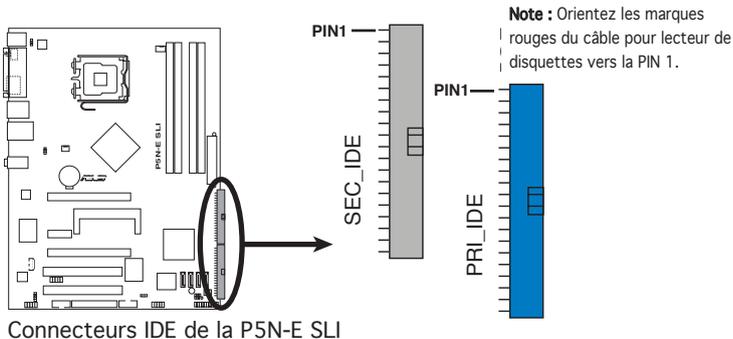
	Paramètre du jumper	Mode	Connecteur
Un périphérique	Cable-Select ou Maître	-	Noir
Deux périphériques	Cable-Select	Maître Esclave	Noir Gris
	Maître Esclave	Maître Esclave	Noir ou gris



- 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 IDE Ultra DMA 133/100/66/33.



Si le jumper d'un des périphériques est configuré en "Cable-Select," assurez-vous que le jumper des autres périphériques est paramétré de la même manière.

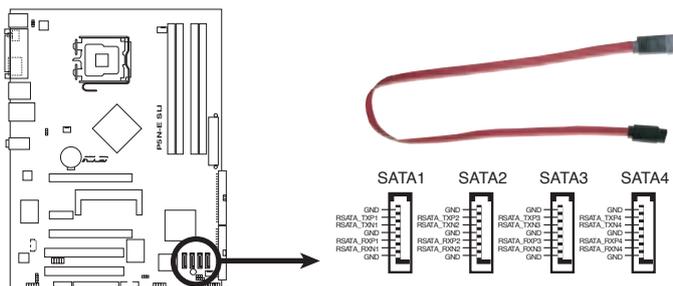


3. Connecteurs Serial ATA (7-pin SATA1 [red], SATA2 [black], SATA3 [red], SATA4 [black])

Ces connecteurs sont destinés aux câbles de disques durs et lecteurs optiques Serial ATA.



Ces connecteurs sont paramétrés par défaut sur Disabled (désactivé). Si vous souhaitez créer un ensemble RAID Serial ATA via ces connecteurs, activez dans le BIOS les éléments First, Second, Third ou Fourth SATA Master RAID dans Advanced > Onboard Devices Configuration > NVRAID Configuration. Voir section “2.4.6 Onboard Devices Configuration” à la page 2-30 pour plus de détails.



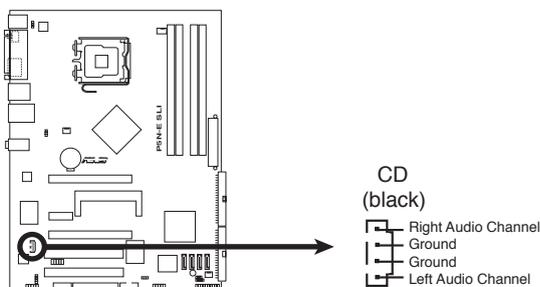
Connecteur SATA de la P5N-E SLI



Ces connecteurs supportent les fonctions Native Command Queuing (NCQ), Power Management (PM) Implementation Algorithm, Hot Swap and smart setup

4. Connecteur audio interne (4-pin CD)

Ce connecteur est destiné à un câble audio 4 broches qui se branche au connecteur audio à l'arrière du lecteur optique.



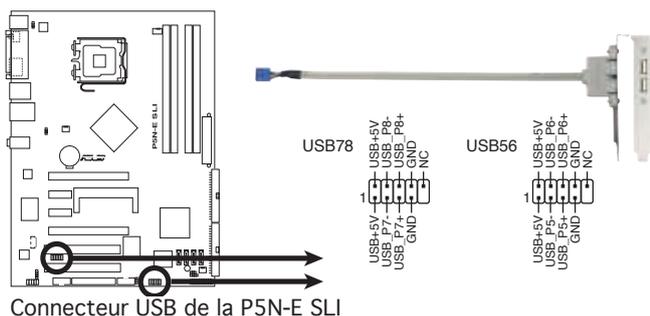
Connecteur audio interne de la P5N-E SLI

5. Connecteurs USB (10-1 pin USB56, USB78)

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.



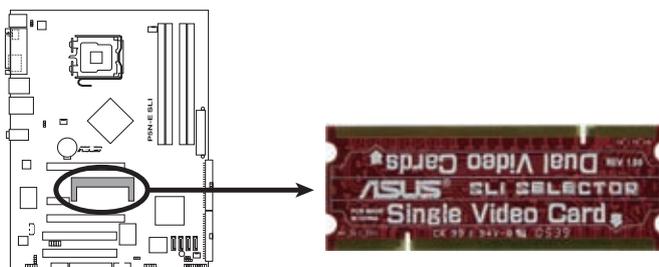
Sur les modèles WiFi, le module WiFi embarqué et le port USB7 du panneau arrière utilisent le connecteur USB78.



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

6. Connecteur pour carte ASUS EZ selector (144-pin SLI_CON)

Ce connecteur est dédié au sélecteur de carte ASUS EZ (ASUS marque propriétaire) qui vous permet de définir le mode SLI soit en Single Video card (une seule carte), soit en Dual Video card (deux cartes).



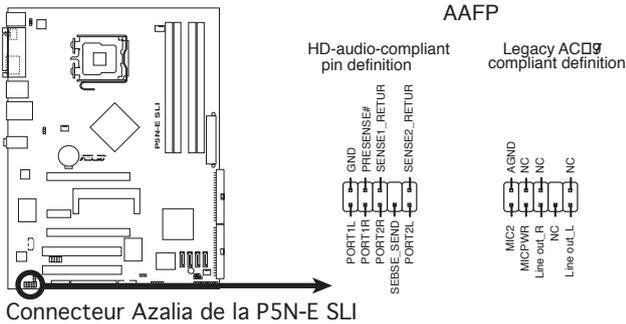
Connecteur EZ Selector de la P5N-E SLI



La carte EZ Selector est définie par défaut en Single Video Card.

7 Connecteur Azalia Analog Front Panel (10-1 pin AAFP)

Ce connecteur est dédié au module E/S audio du panneau avant qui supporte le standard legacy AC '97. Connectez le câble du module d'E/S front panel audio à ce connecteur.

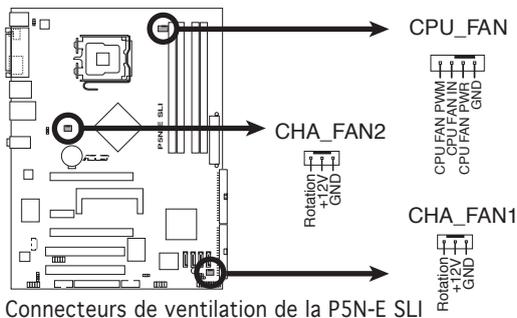


8. Connecteurs de ventilation CPU et châssis (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1, 3-pin CHA_FAN2)

Les connecteurs ventilateurs supportent des ventilateurs de 350mA~2000mA (24 W max.) ou un total de 3.48 A (41.76 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 !

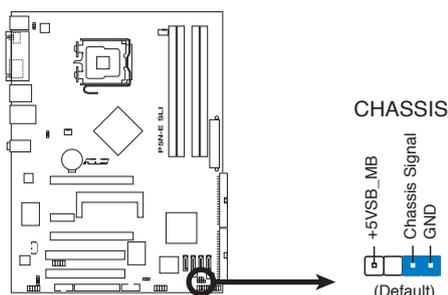


Seul le connecteur CPU_FAN supporte la fonction ASUS Advanced Q-Fan.

9. 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.

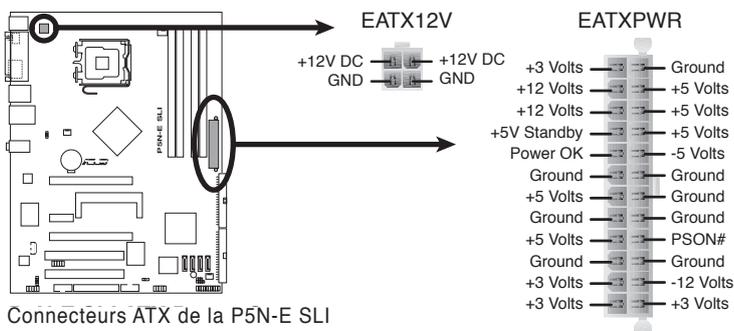
Par défaut, les broches nommées "Chassis Signal" et "Ground" sont couvertes d'un capuchon à jumper. N'enlevez ces capuchons que si vous voulez utiliser la fonction de détection des intrusions.



Connecteur Châssis intrusion de la P5N-E SLI

10. Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 4-pin EATX12V)

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.



Connecteurs ATX de la P5N-E SLI



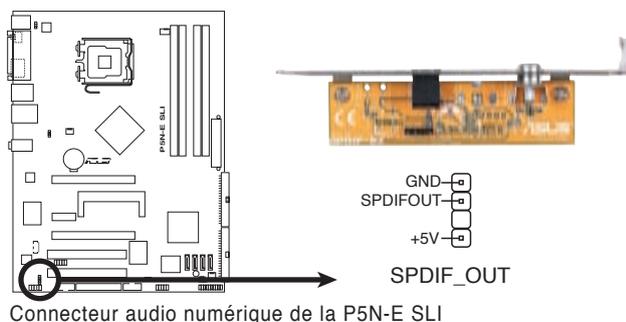
- Pour un système totalement configuré, nous vous recommandons d'utiliser une alimentation ATX 12 V conforme à la Spécification 2.0 avec une puissance minimale de 400W.
- N'oubliez pas de connecter la prise ATX +12V 4 broches sinon le système ne bootera pas.
- Une alimentation plus puissante est recommandée 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.

Exigences d'alimentation

Composants/Périphériques	Lourde	Charge Normale	Légère
CPU de type Intel® LGA775	Intel Pentium EE	Intel Pentium D	Intel Pentium 4
Cartes graphiques PCIe™ x16	6800 Ultra x2	6800GT x2	6600GT x2
DIMM DDR	4	2	2
Disque dur	4	2	2
Lecteur optique (DVD/CD-RW)	2	2	1
Carte PCIe™ x 1	1	0	0
Cartes PCI	2	2	1
Périphériques USB	6	4	3
Courant requis +12V	> 25A	> 20A	> 17A
Puissance requise	>= 500W	>= 400W	>= 350W

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

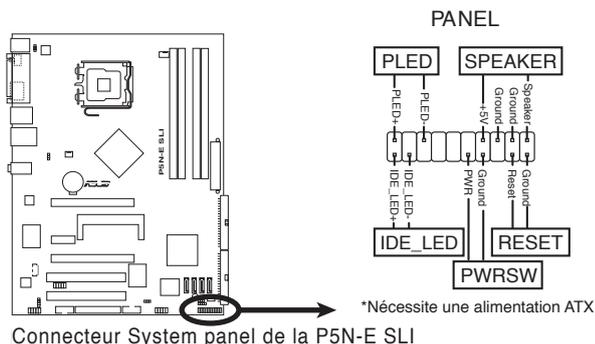
Ce connecteur est dédié à des ports S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface) supplémentaires. Connectez le câble du module d'entrée/sortie S/PDIF à l'un de ces connecteurs, puis installez le module dans un slot à l'arrière du châssis.



Le module S/PDIF est vendu séparément.

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

Ce connecteur supporte plusieurs fonctions intégrées au châssis.



- **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)**

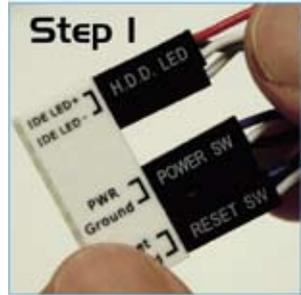
Ce connecteur 2 broches est destiné au bouton "reset" du boîtier. Il sert à redémarrer le système sans l'éteindre.

Q-Connector (system panel)

ASUS Q-Connector vous permet de connecter en toute simplicité les câbles du panneau avant du châssis à la carte mère. Suivez les étapes suivantes pour installer ASUS Q-Connector.

Etape 1.

Connectez les câbles du panneau avant à leur connecteur respectif sur ASUS Q-Connector.

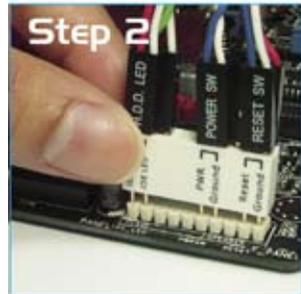


Etape 2.

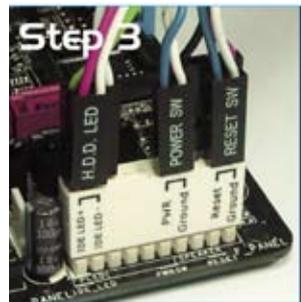
Insérez délicatement ASUS Q-Connector sur le connecteur System panel.



ASUS Q-Connector ne peut être inséré que dans un seul sens ; s'il ne s'insère pas dans un sens, retournez-le.



Ci-contre une illustration du Q-connector correctement installé.



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 Award BIOS** (Mise à jour du BIOS en mode DOS via une disquette de boot.)
2. **ASUS CrashFree BIOS 2** (Mise à jour du BIOS via une disquette bootable ou le CD de support de la carte mère quand le BIOS plante ou devient corrompu.)
2. **ASUS EZ Flash 2** (Mise à jour du BIOS via une disquette de boot durant le Power-On Self Test, POST)
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 au cas où vous devriez restaurer le BIOS. Copiez le BIOS original en utilisant ASUS Update ou ASUS AwardBIOS 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® 2000

Pour créer un ensemble de disquettes bootables sous Windows® 2000

- a. Insérez une disquette vierge et formatée de 1.44 Mo dans le lecteur.

- b. Insérez le CD de Windows® 2000 CD 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 Mettre à jour le BIOS

Le BIOS (Basic Input/Output System) peut être mis à jour en utilisant l'utilitaire AwardBIOS Flash. Suivez les instructions suivantes pour mettre à jour le BIOS grâce à cet utilitaire.

1. Téléchargez le BIOS le plus récent pour cette carte mère depuis site web ASUS. Décompressez l'archive, et renommez le fichier en **P5NESLI.BIN**. Puis sauvegardez-le sur une disquette.



Ne sauvegardez sur la disquette/CD-ROM/clé USB que le BIOS mis à jour pour éviter toute confusion avec un autre BIOS.

2. Copiez l'utilitaire AwardBIOS Flash (awdfash.exe) depuis le dossier Software (Logiciels) du CD de support vers la disquette contenant le BIOS le plus récent.
3. Bootez le système en mode DOS au moyen de la disquette bootable, que vous avez créé auparavant.
4. En mode DOS, utilisez la commande <X:> (X étant la lettre assignée à un disque) afin de remonter dans à la racine de la disquette où est sauvegardé le BIOS, et l'utilitaire Award BIOS Flash.
5. A l'invite, saisissez **awdfash**, puis pressez <Entrée>. L'utilitaire Award BIOS Flash apparaîtra.

```

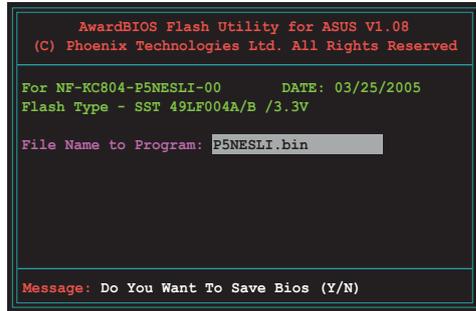
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.08
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-P5NESLI-00      DATE: 09/25/2005
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: 

Message: Please input File Name!
  
```

6. Tapez le nom du BIOS dans le champ **File Name to Program**, puis pressez <Entrée>.



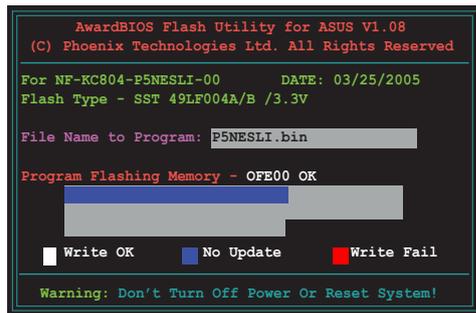
```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.08
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-P5NESLI-00      DATE: 03/25/2005
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: P5NESLI.bin

Message: Do You Want To Save Bios (Y/N)
```

7. Pressez <N> quand l'utilitaire vous invite à sauvegarder le BIOS actuel. L'écran suivant apparaîtra.
8. L'utilitaire vérifie le BIOS contenu dans la disquette et commencera à flasher le BIOS.



```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.08
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-P5NESLI-00      DATE: 03/25/2005
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: P5NESLI.bin

Program Flashing Memory - OFE00 OK

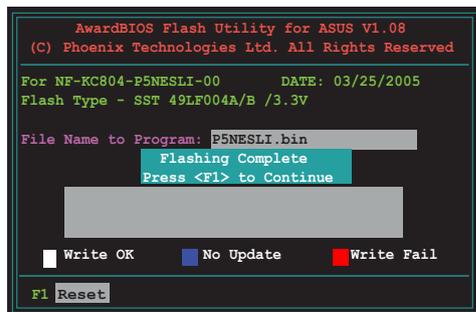
Write OK   No Update   Write Fail

Warning: Don't Turn Off Power Or Reset System!
```



Ne pas éteindre ou redémarrer l'ordinateur pendant la procédure de flash du BIOS !

9. L'utilitaire affiche un message **Flashing Complete** pour vous indiquer que vous avez flashé le BIOS avec succès. Retirez la disquette, puis pressez <F1> pour redémarrer l'ordinateur.



```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.08
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-P5NESLI-00      DATE: 03/25/2005
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: P5NESLI.bin

Flashing Complete
Press <F1> to Continue

Write OK   No Update   Write Fail

F1 Reset
```

2.1.3 Sauvegarder le BIOS existant

Vous pouvez utiliser l'utilitaire AwardBIOS Flash pour sauvegarder le BIOS existant. Vous pourrez charger le BIOS existant s'il vient à être corrompu durant la procédure de flash.



Assurez-vous que l'espace disque est suffisant sur la disquette pour y sauvegarder le BIOS.

Pour sauvegarder le BIOS existant grâce à AwardBIOS Flash :

1. Répétez les étapes 1 à 6 de la section précédente.
2. Pressez <Y> quand l'utilitaire vous invitera à sauvegarder le BIOS actuel. L'écran suivant apparaîtra.
3. Saisissez le nom de fichier du BIOS existant dans le champs **Save current BIOS as**, puis pressez <Entrée>.
4. L'utilitaire sauvegarde le BIOS existant sur la disquette, puis reprend la procédure de flash du BIOS.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.08
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For C55-MCP51-P5NESLI-00      DATE: 03/25/2005
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: 0111.bin
Save current BIOS as:

Message:
```

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.08
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-P5NESLI-00      DATE: 03/25/2005
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: 0111.bin
Checksum: DAD6H
Save current BIOS as: old.bin

Message: Please Wait!
```

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.08
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For NF-KC804-P5NESLI-00      DATE: 03/25/2005
Flash Type - SST 49LF004A/B /3.3V

File Name to Program: 0111.bin
Now Backup System BIOS to
File!

Message: Please Wait!
```

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.

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.

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
```

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

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
Found CDROM, try to Boot from it... Pass
```



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.

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.

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
```

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

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
  Found CDRom, try to Boot from it... Fail

Detecting floppy drive A media...
```



N'ÉTEIGNEZ 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 terminé la mise à jour.



Le fichier BIOS récupéré n'est peut-être pas le plus récent pour cette carte mère. Visitez le site Web ASUS (www.asus.com) pour télécharger le dernier fichier BIOS.

2.1.5 Utilitaire ASUS EZ Flash 2

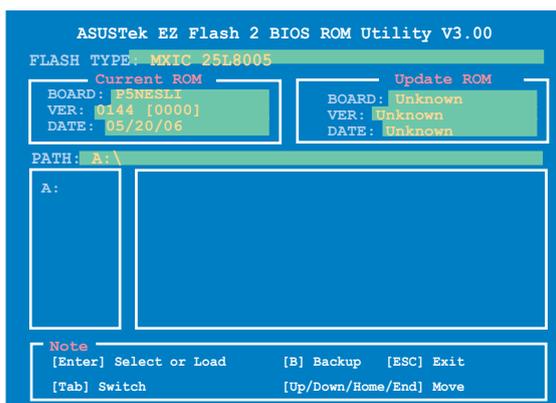
ASUS EZ Flash 2 vous permet de mettre à jour votre BIOS sans avoir à booter sur une disquette bootable ou utiliser à un utilitaire sous DOS. EZ Flash est intégré à la puce du BIOS ; il est accessible en pressant <Alt> + <F2> lors du Power-On Self Tests (POST).

Pour mettre à jour le BIOS en utilisant EZ Flash 2 :

1. Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour télécharger le dernier BIOS pour cette carte mère.
2. Enregistrez ce BIOS sur une disquette ou un disque flash USB, puis redémarrez le système.
3. Vous pouvez lancer EZ Flash 2 de deux façons différentes.

(1) Insérez la disquette ou le disque flash USB qui contient le fichier BIOS dans le lecteur de disquette ou sur un port USB.

Appuyez sur <Alt> + <F2> lors du POST pour afficher l'écran suivant.



(2) Accédez au menu de configuration du BIOS. Allez sur le menu Tools pour sélectionner EZ Flash2 et appuyez sur <Entrée> pour l'activer.

Vous pouvez basculer d'un lecteur à l'autre en pressant sur <Tab> avant de localiser le bon fichier. Puis, appuyez sur <Entrée>.

4. Lorsque le fichier BIOS correct est trouvé, EZ Flash 2 effectue la mise à jour du BIOS et redémarre automatiquement le système une fois terminé.



- Cette fonction peut supporter les périphériques tels qu'un disque flash USB, un disque dur, ou une disquette au format **FAT 32/16/12**.
- N'ETEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous provoqueriez une défaillance de démarrage.

2.1.6 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 VX.XX.XX**. Voir page 3-4 pour plus de détails sur le menu Utilities.
3. ASUS Update est installé sur votre système.

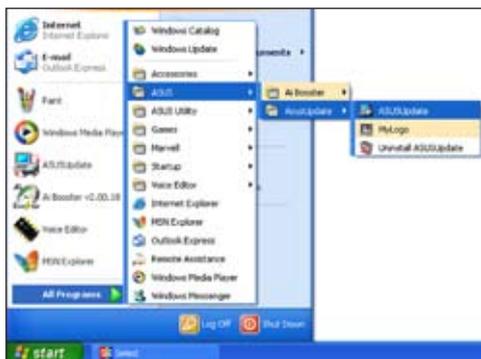


Quittez toutes les applications Windows® avant de mettre à jour le BIOS en utilisant cet utilitaire.

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 La configuration du BIOS

Cette carte mère dispose d'une puce LPC (Low-Pin Count) 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 la configuration du BIOS lorsque vous installez la carte mère, si vous souhaitez 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 pourrez changer la configuration de votre ordinateur par la suite. Par exemple, vous pouvez activer la fonction Mot de passe ou modifier les paramètres de la gestion de l'alimentation. Pour ce faire, vous devez reconfigurer votre système en utilisant la configuration du BIOS de sorte que votre ordinateur prenne en compte ces modifications et les enregistre dans la mémoire CMOS RAM de la puce LPC.

Le firmware de la carte mère stocke l'utilitaire de configuration du BIOS. Quand 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.

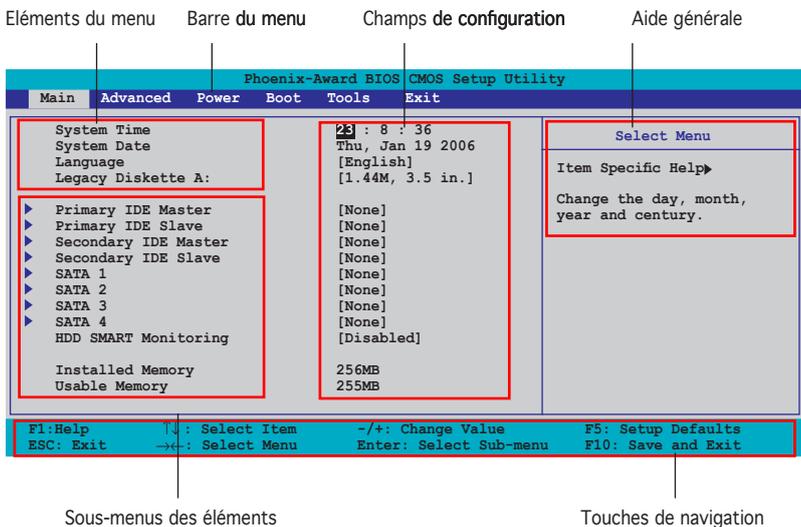
Si vous voulez entrer dans le BIOS après le POST, redémarrez le système en appuyant sur <Ctrl>+<Alt>+<Suppr>, ou en pressant le bouton de reset sur le boîtier. Vous pouvez aussi redémarrer en éteignant puis en rallumant le système. Mais choisissez cette méthode uniquement si les deux autres ont échoué.

La configuration du BIOS a été conçue 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 leur permettant d'assurer des performances optimales. Si le système devient instable après avoir modifié un paramètre du BIOS, chargez les paramètres par défaut pour retrouver compatibilité et stabilité. Choisissez **Load Default Settings** dans **Exit Menu**. Voir section "2.8 Exit Menu (Menu Sortie)
- Les écrans de BIOS montrés dans cette section ne sont que des exemples et ne correspondront peut-être pas à 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 L'écran de menu du BIOS



2.2.2 Barre du menu

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

- Main** Pour modifier la configuration de base du système
- Advanced** Pour modifier les 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 sélectionner un élément 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 Barre de légende

Une barre de légende est intégrée en bas du menu de Setup du BIOS. les touches de la barre de légende vous permettent de naviguer dans les différents menus de configuration. Le tableau suivant liste les touches localisées dans la barre de légende ainsi que leur fonction.

Touche de navigation	Fonction
<F1>	Affiche le menu General Help (aide générale)
<F5>	Restaure les valeurs par défaut
<Esc>	Quitte le BIOS ou retourne au menu principal depuis un sous-menu
Flèche droite ou gauche	Sélectionne l'élément de menu droite ou gauche
Flèche du bas/haut	Mets en surbrillance les champs du bas ou du haut
Page préc. ou - (moins)	Fait défiler les valeurs d'un champ vers l'avant
Page suiv. ou + (plus)	Fait défiler les valeurs d'un champ vers l'arrière
<Entrée>	Affiche un menu de sélection pour un élément en surbrillance
<F10>	Sauvegarde les changements et quitte

2.2.4 Éléments du menu

L'élément surligné dans la barre du 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.

2.2.5 Sous-menus des éléments

Un triangle plein précède les éléments contenant un sous-menu. Pour afficher le sous-menu, choisissez l'élément et pressez <Entrée>.

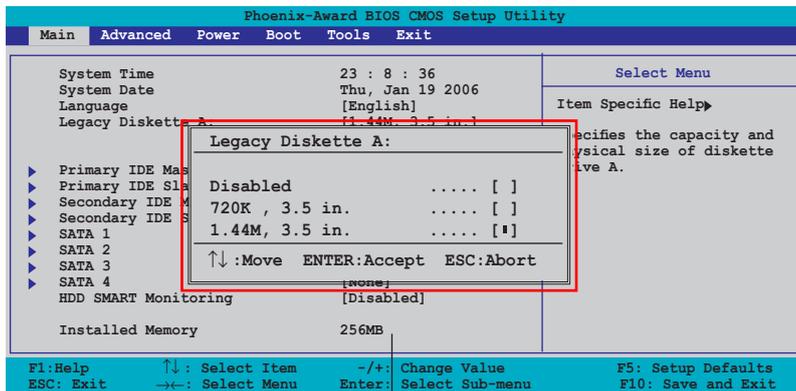
2.2.6 Champs de configuration

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

Les champs configurables sont mis entre crochets; ils sont surlignés lorsque sélectionnés. Pour modifier la valeur d'un champ, sélectionnez-le et pressez sur <Entrée> pour afficher une liste d'options. Se référer à la section "2.2.7 Fenêtre Pop-up".

2.2.7 Fenêtre contextuelle

Choisissez un élément du menu, puis pressez <Entrée> pour afficher une fenêtre contextuelle contenant les options de configuration pour cet élément



Menu contextuel

2.2.8 Aide générale

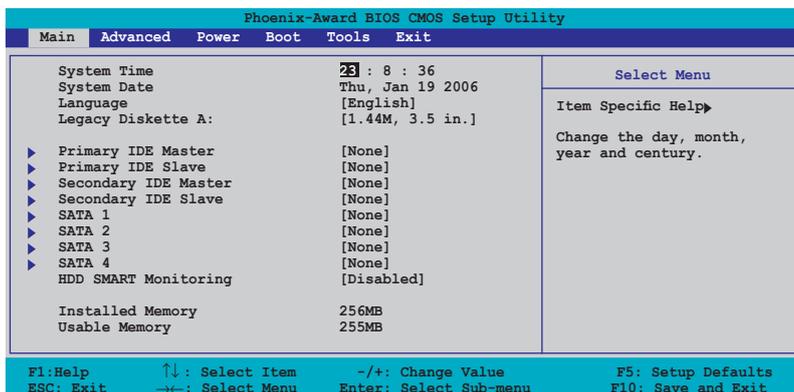
En haut à droite de l'écran de menu se trouve une brève description de l'élément sélectionné.

2.3 Main menu (Menu principal)

Quand vous entrez dans le Setup du BIOS, l'écran suivant apparaît, vous donnant un aperçu des informations système principales.



Reportez-vous à la section "2.2.1 L'écran de menu BIOS" pour plus d'informations sur l'écran de menu et la manière d'y naviguer.



2.3.1 System Time [xx:xx:xxxx]

Réglez l'heure du système.

2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

Réglez 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] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.]

2.3.4 Primary and Secondary 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 afficher ses informations

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Main			
Primary IDE Master		Select Menu	
PIO Mode	Auto	Item Specific Help▶▶ Press [Enter] to select	
UDMA Mode	[Auto]		
Primary IDE Master Access Mode	[Auto]		
Capacity	0 MB		
Cylinder	0		
Head	0		
Sector	0		
Transfer Mode	None		
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

Les valeurs sises aux éléments grisés (Capacity, Cylinder, Head, Sector et Transfert Mode) 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.

PIO Mode [Auto]

Détermine le mode PIO.

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

UDMA Mode [Auto]

Désactive ou configure le mode UDMA.

Options de configuration: [Disabled] [Auto]

Primary IDE Master/Slave [Auto]

Secondary IDE Master/Slave [Auto]

Sélectionnez [Auto] pour détecter automatiquement un disque dur IDE. Si la détection automatique est réussie, le BIOS remplira automatiquement les valeurs appropriées pour les champs restants de ce sous-menu. Si le disque dur a déjà été formaté sur un système précédent, le setup du BIOS peut détecter des paramètres incorrects. Sélectionnez alors [Manual] pour entrer manuellement les paramètres du disque dur IDE. Si aucun lecteur n'est installé, sélectionnez [None]. Options de configuration: [None] [Auto] [Manual]

Access Mode [Auto]

Réglé sur [Auto] permet une détection automatique d'un disque dur IDE. Sélectionnez [CHS] si vous souhaitez régler l'élément IDE Primary Master/Slave sur [Manual]. Options de configuration: [CHS] [LBA] [Large] [Auto]



Avant de tenter de configurer un disque dur, assurez-vous d'obtenir les informations de configuration correctes fournies par le fabricant du disque dur. Une mauvaise configuration peut endommager le système et l'empêcher de détecter le(s) disque(s) dur(s) installé(s).

Capacity

Affiche la capacité auto-détectée du disque dur. Cet élément n'est pas configurable.

Cylinder

Affiche le nombre de cylindres du disque dur. Cet élément n'est pas configurable.

Head

Affiche le nombre de têtes de lecture/écriture du disque dur. Cet élément n'est pas configurable.

Sector

Affiche le nombre de secteurs par pistes. Cet élément n'est pas configurable.

Transfer Mode

Affiche le mode de transfert. Cet élément n'est pas configurable.



Une fois les informations de disques durs IDE entrées dans le BIOS, utilisez un utilitaire disque, tel que FDISK, pour partitionner et formater de nouveaux disques durs IDE. Ceci est nécessaire pour l'écriture et la lecture de données avec le disque dur. Assurez-vous de régler la partition des disques durs IDE primaires sur active.

2.3.5 SATA1, SATA2, SATA3, SATA4

Lors de l'accès au BIOS, ce dernier détecte automatiquement la présence de périphériques Serial ATA. Il existe un sous menu distinct pour chaque périphérique SATA. Sélectionnez un périphérique puis appuyez sur <Entrée> pour afficher les informations du périphérique SATA sélectionné.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Main		
	Primary IDE Master	Select Menu
Extended IDE Drive	[Auto]	Item Specific Help▶▶
Access Mode	[Auto]	Press [Enter] to select
Capacity	xxxxx MB	
Cylinder	xxxxx	
Head	xx	
Landing Zone	xx	
Sector	xx	

F1: Help ↑↓ : Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →← : Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit

Les valeurs sises aux éléments grisés (Capacity, Cylinder, Head, Landing Zone et Sector) sont auto-détectées par le BIOS et ne sont pas configurables. Ces éléments affichent 0 si aucun périphérique SATA n'est installé sur le système.

Extended Drive [Auto]

Sélectionne le type de disque fixe connecté au système.

Options de configuration: [None] [Auto]

Access Mode [Auto]

Détermine le mode d'adressage secteur. Options de configuration: [Large] [Auto]



Avant de tenter de configurer un disque dur, assurez-vous d'obtenir les informations de configuration correctes fournies par le fabricant du disque dur. Une mauvaise configuration peut endommager le système et l'empêcher de détecter le(s) disque(s) dur(s) installé(s).

Capacity

Affiche la capacité auto-détectée du disque dur. Cet élément n'est pas configurable.

Cylinder

Affiche le nombre de cylindres du disque dur. Cet élément n'est pas configurable.

Head

Affiche le nombre de têtes de lecture/écriture du disque dur. Cet élément n'est pas configurable.

Landing Zone

Affiche le nombre de zones d'atterrissage par piste. Cet élément n'est pas configurable.

Sector

Affiche le nombre de secteurs par pistes. Cet élément n'est pas configurable.



Une fois les informations de disques durs IDE entrées dans le BIOS, utilisez un utilitaire disque, tel que FDISK, pour partitionner et formater de nouveaux disques durs IDE. Ceci est nécessaire pour l'écriture et la lecture de données avec le disque dur. Assurez-vous de régler la partition des disques durs IDE primaires sur active.

2.3.6 HDD SMART Monitoring [Disabled]

Permet d'activer ou désactiver la technologie SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

2.3.7 Installed Memory

Affiche la mémoire système auto-détectée.

2.3.8 Usable Memory

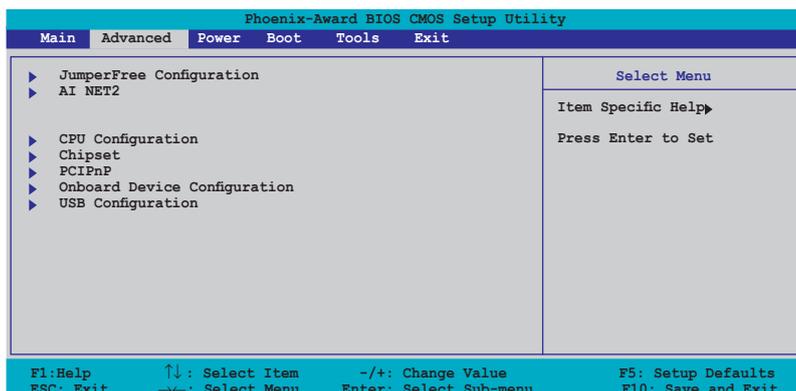
Affiche la mémoire système utilisable.

2.4 Advanced menu (menu avancé)

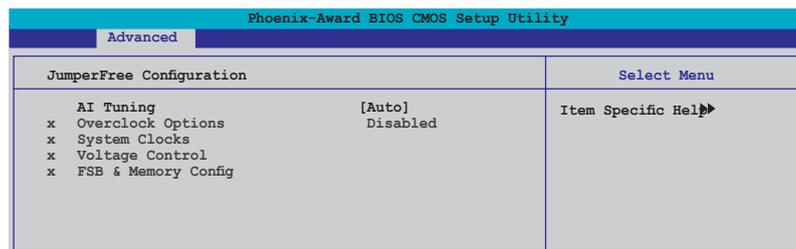
Les éléments du menu Advanced vous permettent de modifier les paramètres du CPU et d'autres composants système.



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 Tuning [Auto]

Permet la sélection des options d'overclocking CPU pour parvenir à la fréquence interne désirée du CPU. Choisissez l'un des pré-réglages d'overclocking:

Manual Vous permet de régler individuellement les paramètres d'overclocking.

Auto Charge les paramètres optimaux pour le système.

Standard Charge les paramètres standard pour le système.

AI Overclock Charge des paramètres d'overclocking avec des paramètres optimaux pour la stabilité lors de l'overclocking.

Overclock Options [Disabled]

Désactive ou paramètre les options d'overclocking.

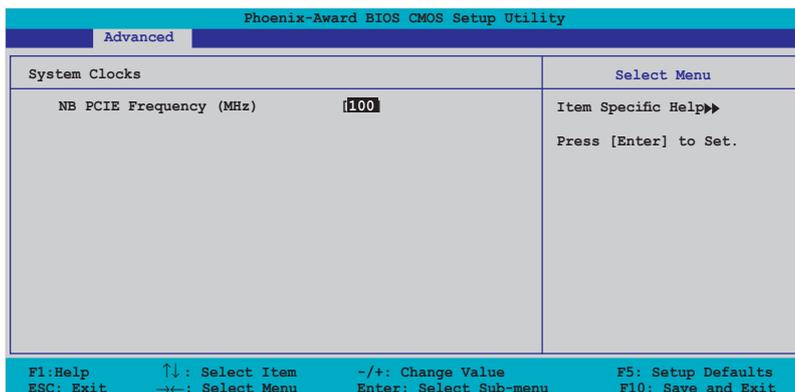
Options de configuration : [Disabled] [Overclock 5%] [Overclock 10%]
[Overclock 15%] [Overclock 20%]



L'élément Overclock Options devient configurable par l'utilisateur uniquement quand AI Tuning est défini sur [AI Overclock].

System Clocks

Ce sous-menu permet de configurer les éléments liés à la fréquence PCI Express. Définissez AI Tuning sur [Manual] si vous souhaitez configurer cet élément.



NB PCIE Frequency [100]

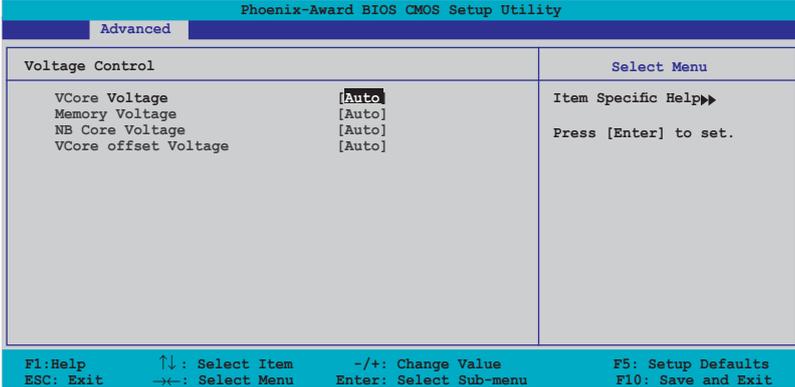
Configure la fréquence PCI Express. Insérez une valeur décimale comprise entre 100-131 MHz. Options de configuration : [100MHz] [101MHz] ~ [130MHz] [131MHz]



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

Voltage Control

Ce sous-menu permet de configurer les différentes tensions au sein du système. Définissez AI Tuning sur [Manual] si vous souhaitez configurer cet élément.



VCore Voltage [Auto]

Définit la tension VCore. Option de configuration : [Auto]

[1.60000V] [1.59375V] [1.58750V] [1.58125V] [1.57500V]
 [1.56875V] [1.56250V] [1.55625V] [1.55000V] [1.54375V]
 [1.53750V] [1.53125V] [1.52500V] [1.51875V] [1.51250V]
 [1.50625V] [1.50000V] [1.49375V] [1.48750V] [1.48125V]
 [1.47500V] [1.46875V] [1.46250V] [1.45625V] [1.45000V]
 [1.44375V] [1.43750V] [1.43125V] [1.42500V] [1.41875V]
 [1.41250V] [1.40625V] [1.40000V] [1.39375V] [1.38750V]
 [1.38125V] [1.37500V] [1.36875V] [1.36250V] [1.35625V]
 [1.35000V] [1.34375V] [1.33750V] [1.33125V] [1.32500V]
 [1.31875V] [1.31250V] [1.30625V] [1.30000V] [1.29375V]
 [1.28750V] [1.28125V] [1.27500V] [1.26875V] [1.26250V]
 [1.25625V] [1.25000V] [1.24375V] [1.23750V] [1.23125V]
 [1.22500V] [1.21875V] [1.21250V] [1.20625V] [1.20000V]
 [1.19375V] [1.18750V] [1.18125V] [1.17500V] [1.16875V]
 [1.16250V] [1.15625V] [1.15000V] [1.14375V] [1.13750V]
 [1.13125V] [1.12500V] [1.11875V] [1.11250V] [1.10625V]
 [1.10000V] [1.09375V] [1.08750V] [1.08125V] [1.07500V]
 [1.06875V] [1.06250V] [1.05625V] [1.05000V] [1.04375V]
 [1.03750V] [1.03125V] [1.02500V] [1.01875V] [1.01250V]
 [1.00625V] [1.00000V] [0.99375V] [0.98750V] [0.98125V]
 [0.97500V] [0.96875V] [0.96250V] [0.95625V] [0.95000V]
 [0.94375V] [0.93750V] [0.93125V] [0.92500V] [0.91875V]
 [0.91250V] [0.90625V] [0.90000V] [0.89375V] [0.88750V]
 [0.88125V] [0.87500V] [0.86875V] [0.86250V] [0.85625V]
 [0.85000V] [0.84375V] [0.83750V] [0.83125V]

Memory Voltage [Auto]

Définit la tension de la mémoire. A définir sur Auto pour un mode sans échec. Options de configuration : [Auto] [1.920V] [2.013V] [2.085V] [2.178V] [2.259V] [2.353V] [2.424V] [2.517V]



Se référer à la documentation de la DDR2 avant de paramétrer sa tension. Définir une tension trop élevée peut endommager le(s) module(s) mémoire !

NB Core Voltage [Auto]

Définit la tension NB Core. Options de configuration : [Auto] [1.208V] [1.393V] [1.563V] [1.748V]

VCore offset Voltage [Auto]

Définit la tension de suppression VCore.
Options de configuration : [Auto] [+100mv]

FSB & Memory Config

Ce sous-menu vous permet de configurer la mémoire et le FSB. Définissez AI Tuning sur [Manual] si vous souhaitez configurer cet élément.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
FSB & Memory Config		Select Menu
FSB - Memory Clock Mode	[Linked]	Item Specific Help▶▶
FSB - Memory Ratio	[Auto]	Press [Enter] to Set.
FSB (QDR), MHz	[800]	
Actual FSB (QDR), MHz	800.0	
x MEM (DDR), MHz	Linked	
Actual MEM (DDR), MHz	533.3	

F1: Help ↑↓: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit

FSB - Memory Clock Mode [Auto]

Configure le mode FSB - Memory Clock.
Options de configuration : [Auto] [Linked] [Unlinked]

FSB - Memory Ratio [Auto]

Définit le rapport FSB - Mémoire.

Options de configuration : [Auto] [1:1] [5:4] [3:2] [Sync Mode]

FSB (QDR), MHz [800]

Définit l'élément FSB (QDR), MHz.

Options de configuration : [Min= 533] [Max= 3000]

MEM (DDR), MHz [Unlinked]

Définit l'élément MEM (DDR), MHz.

Options de configuration : [Unlinked] [Linked]

2.4.2 AI NET2

Les éléments de ce menu affichent l'état du câble LAN (Local Area Network).

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Advanced			Select Menu
AI NET2			Item Specific Help▶▶
POST Check LAN Cable	[Disabled]		Check LAN cable during POST.
Pair	Status	Length	
LAN1 (1-2)	Open	N/A	
LAN1 (3-6)	Open	N/A	
LAN1 (4-5)	Open	N/A	
LAN1 (7-8)	Open	N/A	
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

POST Check LAN Cable [Disabled]

Active ou désactive l'analyse du câble LAN durant le POST.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

2.4.3 CPU Configuration

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
CPU Configuration		Select Menu
CPU Type	Genuine Intel(R) CPU	Item Specific Help▶▶
CPU Speed	2.80GHz	
Cache RAM	2048K	DRAM timing and control
CPU Multiplier	[6]	
CPU Core Unlock	[Disabled]	
CPU Internal Thermal Control	[Auto]	
Limit CPUID MaxVal	[Disabled]	
Enhanced C1 (C1E)	[Disabled]	
Execute Disable Bit	[Enabled]	
Enhanced Intel SpeedStep (tm) Tech.	[Disabled]	
Hyper-Threading Technology	[Enabled]	

F1: Help ↑↓: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit

CPU Multiplier [14]

Ajuste le multiplicateur CPU de 6 à 50.

Options de configuration : [6] [7] [8] [9] ... [49] [50]

CPU Core Unlock [Disabled]

Active ou désactive l'élément CPU Core Unlock.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

CPU Internal Thermal Control [Auto]

Active ou désactive la fonction CPU Internal Thermal Control.

Options de configuration : [Auto] [Disabled]

Limit CPUID MaxVal [Disabled]

Active ou désactive la limite de valeur maximale de l'élément CPU ID.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Enhanced C1 (C1E) [Disabled]

Sur [Auto], le BIOS vérifie automatiquement la capacité du CPU à activer le support C1E. En mode C1E, la consommation électrique du CPU est inférieure à celle en période d'inactivité. Cet élément apparaît uniquement si un PCU doté de la fonction Enhanced C1E est installé.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

Execute Disable Bit [Enabled]

Lorsque cet élément est désactivé, le processeur force le flag de la fonction XD à revenir systématiquement à zéro (0).

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Enhanced Intel SpeedStep(tm) Tech. [Disabled]

Active ou désactive la technologie Enhanced Intel SpeedStep®. Sur [Auto], vous pouvez ajuster les paramètres d'alimentation du CPU directement sous l'OS grâce à la fonction EIST. Définissez cet élément sur [Disabled] si vous ne souhaitez pas utiliser la fonction EIST.

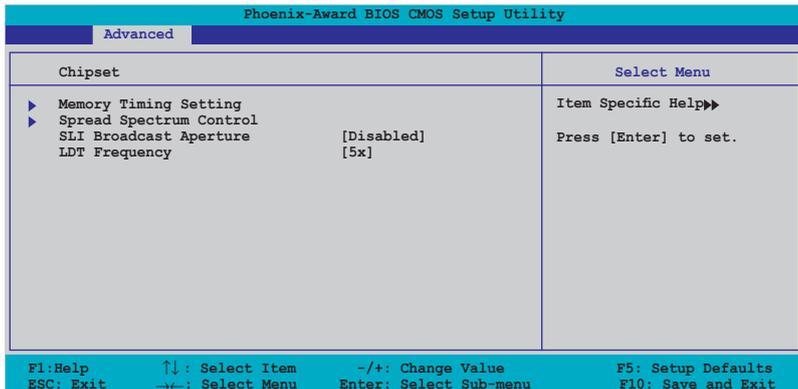
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Hyper-Threading Technology [Enabled]

Active ou désactive la technologie Intel® Hyper-Threading. Cet élément apparaît uniquement si un processeur doté de la fonction Hyper-Threading est installé.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

2.4.4 Chipset



Memory Timing Setting

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Advanced			
Memory Timing Setting		Select Menu	
tCL (CAS Latency)	[Auto]	Item Specific Help▶▶ Select [Expert] to enter timings manually	
tRCD	[Auto]		
tRP	[Auto]		
tRAS	[Auto]		
Command Per Clock (CMD)	[Auto]		
** Advanced Memory Settings **			
tRRD	[Auto]		
tRC	[Auto]		
tWR	[Auto]		
tWTR	[Auto]		
tREF	[Auto]		
tRD	[7]		
tRFC	[114]		
Async Latency	[Auto]		
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

tCL (CAS Latency) [Auto]

Configure l'élément tCL (CAS Latency).

Options de configuration : [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6]

tRCD [Auto]

Configure l'élément tRCD (RAS to CAS Delay)

Options de configuration : [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

tRP [Auto]

Configure l'élément tRP (row-precharge delay timing).

Options de configuration : [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

tRAS [Auto]

Configure l'élément tRAS (row-active delay timing).

Options de configuration : [Auto] [1] [2] ~ [31]

Command Per Clock [Auto]

Configure l'élément command timing.

Options de configuration : [Auto] [1 clock] [2 clock]

tRRD [Auto]

Configure l'élément tRRD (RAS-to-RAS Delay).

Options de configuration : [Auto] [1] [2] ~ [15]

tRC [Auto]

Configure l'élément tRC (row cycle time).
Options de configuration : [Auto] [1] [2] ~ [31]

tWR [Auto]

Configure l'élément tWR (WR delay).
Options de configuration : [Auto] [1] [2] [3] [4] [5] [6] [7]

tWTR [Auto]

Configure l'élément tWTR (Write to Read Delay).
Options de configuration : [Auto] [1] [2] ~ [15]

tREF [Auto]

Configure l'élément tREF (Refresh Period).
Options de configuration : [Auto] [1] [2]

tRD [7]

Configure l'élément tRD.
Options de configuration : [Auto] [1] [2] ~ [15]

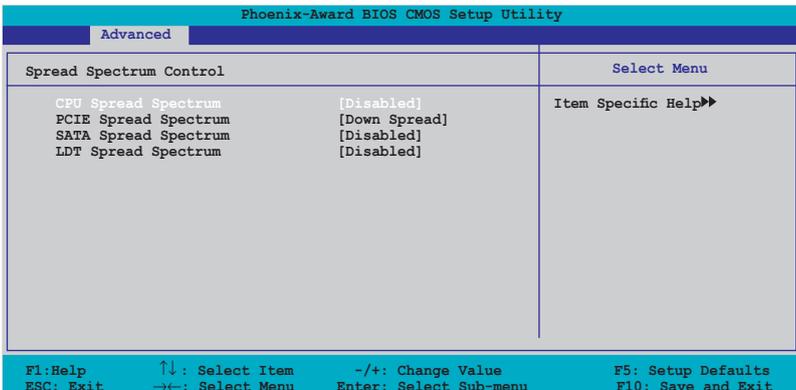
tRFC [114]

Configure l'élément tRFC (Row Refresh Cycle Time).
Options de configuration : [Auto] [1] [2] ~ [127]

Async Latency [Auto]

Configure l'élément Async latency.
Options de configuration : [Auto] [1.00nS] [1.25nS] [1.50nS]
[1.75nS] [2.00nS] [2.25nS] [2.50nS]

Spread Spectrum Control



CPU Spread Spectrum [Disabled]

Active ou désactive l'étalement du spectre CPU.
Options de configuration : [Disabled] [Auto]

PCIe Spread Spectrum [Down Spread]

Active ou désactive l'étalement du spectre PCIe.
Options de configuration : [Disabled] [Down Spread]

SATA Spread Spectrum [Disabled]

Active ou désactive l'étalement du spectre SATA.
Options de configuration : [Disabled] [Auto]

LDT Spread Spectrum [Disabled]

Active ou désactive l'étalement du spectre LDT.
Options de configuration : [Disabled] [Center] [Down]

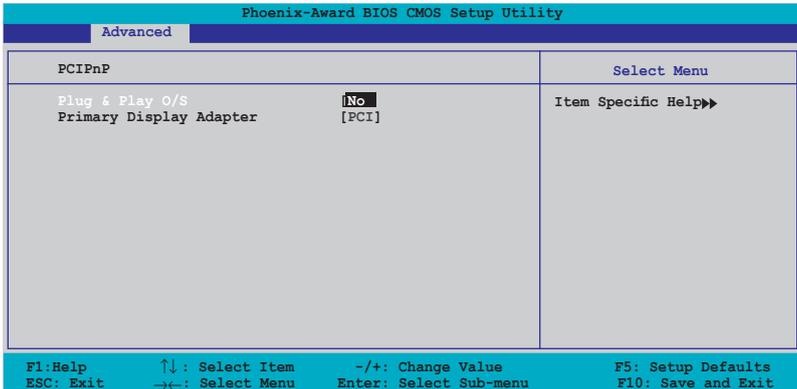
SLI Broadcast Aperture [Disabled]

Active ou désactive la fonction SLI Broadcast Aperture.
Configuration options: [Auto] [Disabled]

LDT Frequency [5x]

Configure le multiplicateur de fréquence LDT (Lightning Data Transport).
Options de configuration : [1x] [2x] [3x] [4x] [5x] [6x] [7x] [8x]

2.4.5 PCIPnP



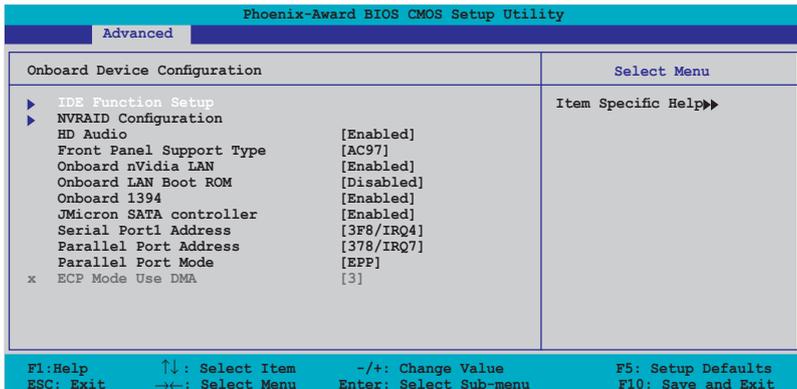
Plug & Play O/S [No]

Sélectionne les périphériques Plug & Play.
Options de configuration : [No] [Yes]

Primary Display Adapter [PCI]

Définit quel contrôleur graphique est à utiliser en tant que premier périphérique de boot. Options de configuration : [PCI] [PCI-E]

2.4.6 Onboard Devices Configuration



IDE Function Setup

Ce sous-menu contient des éléments relatifs à la fonction IDE. Sélectionnez un élément, puis pressez <Entrée> pour le modifier.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
IDE Function Setup		Select Menu
OnChip IDE Channel0	[Enabled]	Item Specific Help▶▶
OnChip IDE Channel1	[Enabled]	
IDE DMA transfer access	[Enabled]	Disable/Enable OnChip
SATA Port 1, 2	[Enabled]	IDE Channel0
SATA DMA transfer	[Enabled]	
SATA Port 3, 4	[Enabled]	
SATA2 DMA transfer	[Enabled]	
IDE Prefetch Mode	[Enabled]	

F1: Help ↑↓: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit

OnChip IDE Channel0 [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur IDE canal 0 embarqué.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

OnChip IDE Channel1 [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur IDE canal 1 embarqué.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

IDE DMA transfer access [Enabled]

Active ou désactive l'accès au transfert IDE DMA.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Serial Port 1, 2 [Enabled]

Active ou désactive les ports SATA 1 et 2.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

SATA DMA transfer [Enabled]

Active ou désactive l'accès au transfert SATA DMA.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Serial Port 3, 4 [Enabled]

Active ou désactive les ports SATA 3 et 4.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled];

SATA2 DMA transfer [Enabled]

Active ou désactive l'accès au transfert SATA2 DMA.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

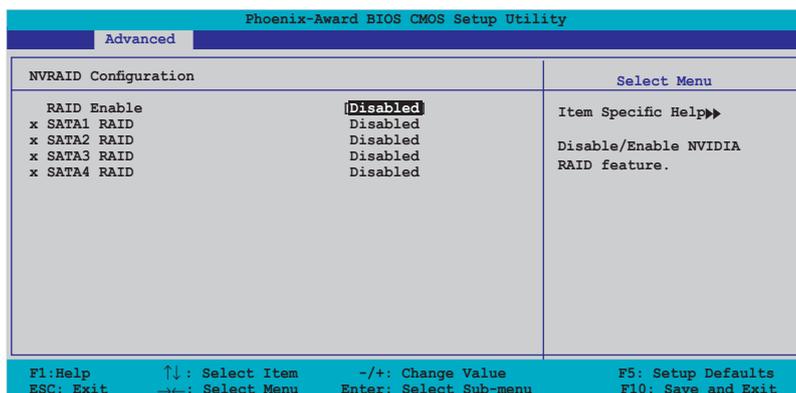
IDE Prefetch Mode [Enabled]

Active ou désactive le mode IDE prefetch.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

NVRAID Configuration

Ce sous-menu contient des éléments relatifs à la fonction NVRAID. Sélectionnez un élément puis pressez sur <Entrée> pour le modifier.



RAID Enable [Disabled]

Active ou désactive le contrôleur RAID embarqué. Quand il est activé, les éléments qui le suivent deviennent configurables par l'utilisateur.

Options de configuration :: [Disabled] [Enabled]

SATA1, SATA2, SATA3, SATA4 RAID [Disabled]

Active ou désactive la fonction RAID du disque maître SATA1, SATA2, SATA3, ou SATA4. Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

HD Audio [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur audio HD embarqué.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Front Panel Support Type [AC97]

Définit le type de support du connecteur audio du panneau avant.

Options de configuration : [AC97] [HD Audio]

Onboard nVidia LAN [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur Gigabit LAN NVIDIA® embarqué.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

Active ou désactive le LAN boot ROM embarqué NVIDIA®.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

Onboard 1394 [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur 1394 embarqué.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

JMicron SATA controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur SATA JMicron.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Sélectionne l'adresse du port Serial 1.

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

Parallel Port Address [378/IRQ7]

Sélectionne les adresses du port Parallel.

Options de configuration : [Disabled] [378/IRQ7] [278/IRQ5] [3BC/IRQ7]

Parallel Port Mode [EPP]

Sélectionne le mode du port Parallel.

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



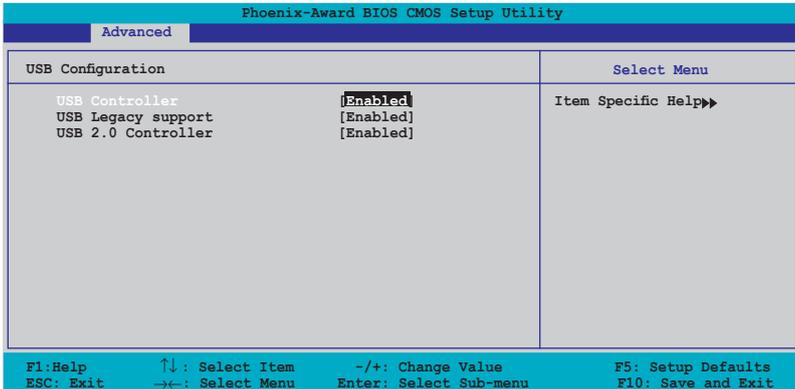
L'élément suivant apparaît uniquement quand Parallel Port Mode est défini sur [ECP].

ECP Mode Use DMA [3]

Sélectionne le mode ECP. Options de configuration : [1] [3]

2.4.7 USB Configuration

Les éléments de ce menu vous permettent de changer toutes les fonctions associées à l'USB. Sélectionnez un élément puis pressez sur <Entrée> pour afficher les options de configuration.



USB Controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur USB embarqué.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

USB Legacy Support [Enabled]

Active ou de désactive le support des périphériques USB pour les OS legacy.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

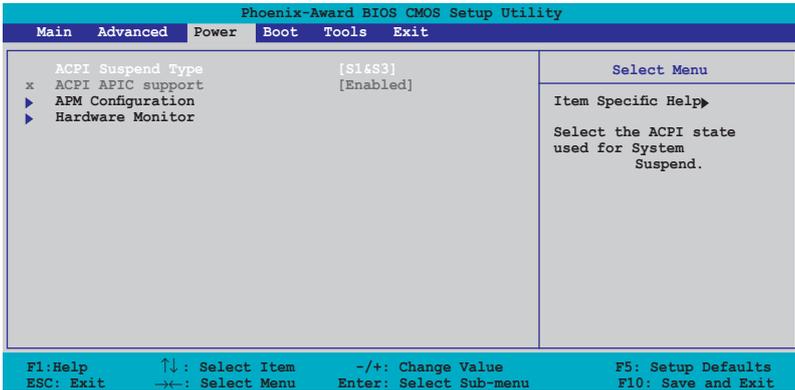
USB 2.0 Controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur USB 2.0 embarqué.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

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 pressez <Entrée> pour afficher les options de configuration.



2.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

Vous permet de sélectionner l'état de l'Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) à utiliser.

Options de configuration : [S1(POS)] [S3(STR)] [S1&S3]]

2.5.2 ACPI APIC Support [Enabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver le support de l'Advanced Configuration et Power Interface (ACPI) dans l'Application-Specific Integrated Circuit (ASIC).

2.5.3 APM Configuration

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Power		
APM Configuration		Select Menu
Restore on AC Power Loss	[Power-Off]	Item Specific Help▶▶
PWR Button < 4 secs	[Instant-Off]	
Power Up On PCI/PCIE Devices	[Disabled]	
Power On By External Modems	[Disabled]	
Power On By RTC Alarm	[Disabled]	
x Date (of Month) Alarm	0	
x Alarm (hh:mm:ss) Time	0 : 0 : 0	
HPET Support	[Enabled]	
Power Up By PS/2 Mouse	[Disabled]	
Power Up By PS/2 Keyboard	[Disabled]	

F1: Help ↑↓ : Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →← : Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit

Restore on AC Power Loss [Power Off]

Active ou désactive la fonction Restore on AC Power Loss.

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

PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

Permet de définir l'élément survenant après que le bouton d'alimentation ait été pressé pendant plus de 4 secondes.

Options de configuration : [Suspend] [Instant-Off]

Power On PCI/PCIE Devices [Disabled]

Active ou désactive la fonction de réveil via une carte LAN PCI ou modem.

Cette fonction requiert une alimentation ATX fournissant au moins 1A sur +5VSB. 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 RTC Alarm [Disabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver le RTC pour générer un événement de réveil. Sur Enabled, les éléments Date of Month Alarm and Time (hh:mm:ss) Alarm deviennent configurables par l'utilisateur.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Date (of Month) Alarm [Disabled]

Détermine la date de l'alarme. Mettez cet élément en surbrillance et appuyez sur <Entrée> pour afficher le menu contextuel Date of Month Alarm. Saisissez une valeur puis appuyez sur <Entrée>. Options de configuration: [Min=0] [Max=31]

Alarm Time (hh:mm) [Disabled]

Pour configurer l'heure de l'alarme :

1. Sélectionnez cet élément puis pressez sur <Entrée> pour afficher un menu contextuel pour la saisie de l'heure.
2. Saisissez une valeur (Min=0, Max=23), puis appuyez sur <Entrée>.
3. Appuyez sur <TAB> pour basculer sur le champ des minutes puis appuyez sur <Entrée>.
4. Saisissez une valeur (Min=0, Max=59), puis appuyez sur <Entrée>.
5. Appuyez sur <TAB> pour basculer sur le champ des secondes puis appuyez sur <Entrée>.
6. Saisissez une valeur (Min=0, Max=59), puis appuyez sur <Entrée>.

HPET Support [Enabled]

Active ou désactive le support HPET.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

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

Power Up 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 requiert une alimentation ATX fournissant au moins 1A sur le +5VSB. Options de configuration: [Disabled] [Space Bar] [Ctrl-ESC] [Power Key]

2.5.4 Hardware Monitor

Les éléments de ce sous-menu affiche les valeurs de surveillance du matériel, qui ont été automatiquement détectées par le BIOS. Ce sous-menu vous permet également de changer les paramètres liés à la fonction CPU Q-Fan. Sélectionnez un élément, puis pressez <Entrée> pour afficher les options de configuration.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Power			
Hardware Monitor		Select Menu	
CPU Q-Fan Control	[Disabled]	Item Specific Help▶▶ Press [Enter] to enable or disable	
Chassis Q-Fan Control	[Disabled]		
Vcore Voltage	[1.32V]		
3.3V Voltage	[3.28V]		
5V Voltage	[4.94V]		
12V Voltage	[11.84V]		
CPU Temperature	66°C		
M/B Temperature	38°C		
CPU FAN Speed	4470 RPM		
CHA_FAN1 Speed	0 RPM		
CHA_FAN2 Speed	0 RPM		
CPU Fan Speed warning	[600 RPM]		
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

CPU Q-Fan Control [Disabled]

Active ou désactive la fonction ASUS Q-Fan.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Chassis Q-Fan Controller [Disabled]

Active ou désactive la fonction ASUS Chassis Q-Fan.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

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

Le monitoring hardware embarqué détecte automatiquement le voltage de sortie via les régulateurs de tension. Ces éléments peuvent être configurés sur [Ignored].

CPU Temperature, M/B Temperature

Le monitoring matériel embarqué détecte et affiche automatiquement les températures du CPU et de la carte mère. Ces éléments ne sont pas configurables par l'utilisateur.

CPU Fan Speed, CHA_FAN1 Speed, CHA_FAN2 Speed

Le monitoring matériel embarqué détecte et affiche automatiquement les vitesses de rotation par minute (RPM) du Châssis, du CPU, et du Chip. Si un des ventilateurs n'est pas connecté à la carte mère, le champ affiche 0. Ces éléments ne sont pas configurables par l'utilisateur.

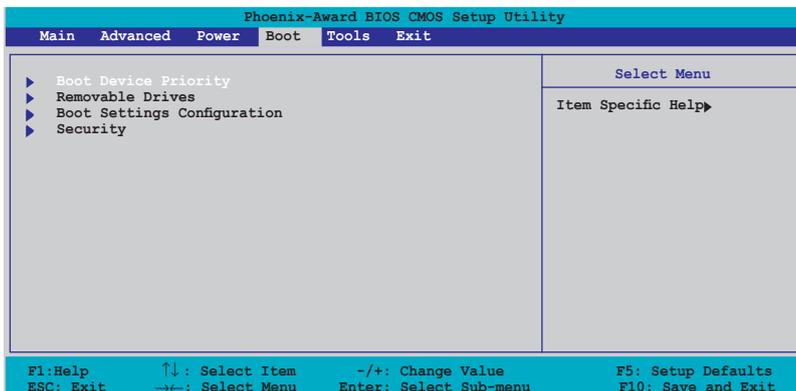
CPU Fan Speed Warning [600 RPM]

Configure la vitesse d'alerte du ventilateur du CPU.

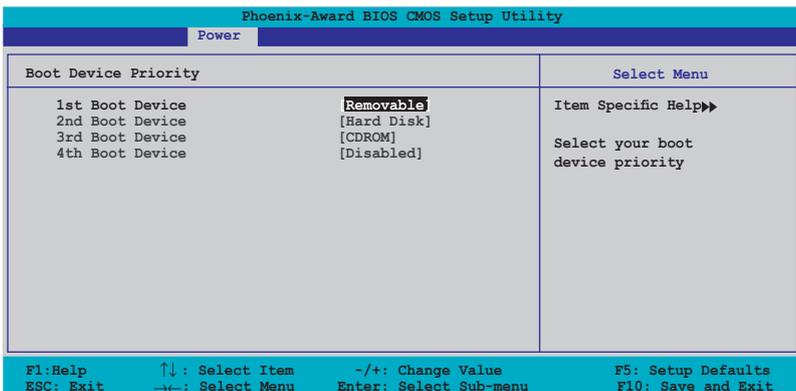
Options de configuration : [Disabled] [600 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]

2.6 Boot menu (Menu Boot)

Les éléments du Boot menu vous permettent 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

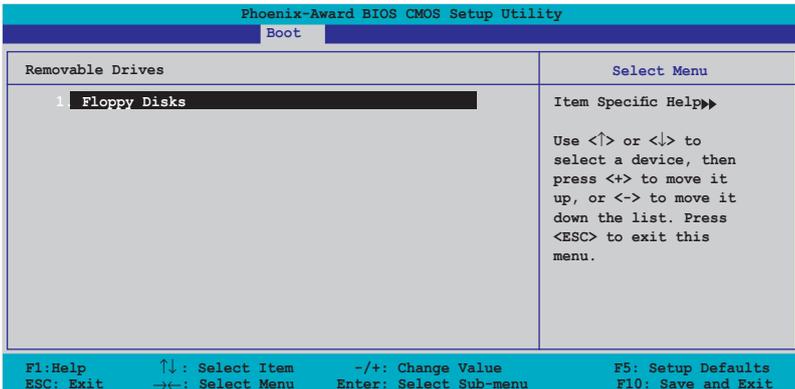


1st ~ xxth Boot Device [Removable]

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

Options de configuration : [Removable] [Hard Disk] [CDROM] [Legacy LAN] [Disabled]

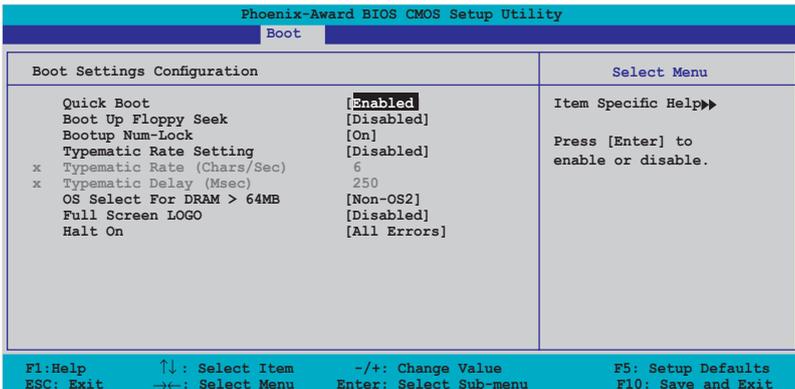
2.6.2 Removable Drives



1. Floppy Disks

Vous permet d'assigner un disque amovible relié au système.

2.6.3 Boot Settings Configuration



Quick Boot [Enabled]

Active ou désactive la fonction de démarrage rapide du système. Lorsqu'elle est activée, le système ignore certains tests lors du boot.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Boot Up Floppy Seek [Enabled]

Active ou désactive la fonction de recherche au boot du lecteur de disquettes. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Bootup Num-Lock [On]

Vous permet de sélectionner l'état d'activité du NumLock. Options de configuration: [Off] [On]

Typematic Rate Setting [Disabled]

Vous permet de définir le débit de la frappe. Activez cet élément pour configurer les éléments Typematic rate (Chars/Sec) et Typematic Delay (Msec). Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



Les éléments **Typematic Rate (Chars/Sec)** et **Typematic Delay (Msec)** deviennent configurables par l'utilisateur seulement si l'élément Typematic Rate Setting est activé.

Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

Vous permet de définir la fréquence à laquelle un caractère se répète quand vous maintenez une touche.

Options de configuration : [6] [8] [10] [12] [15] [20] [24] [30]

Typematic Delay (Msec) [250]

Vous permet de définir le délai afin que la frappe ne commence à se répéter. Options de configuration : [250] [500] [750] [1000]

OS Select for DRAM > 64MB [Non-OS2]

Ne définissez cet élément sur OS2 que si vous utilisez un système d'exploitation OS/2 doté d'une RAM excédant 64 Ko.

Options de configuration : [Non-OS2] [OS2]

Full Screen LOGO [Enabled]

Active ou désactive la fonction de logo en plein écran.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



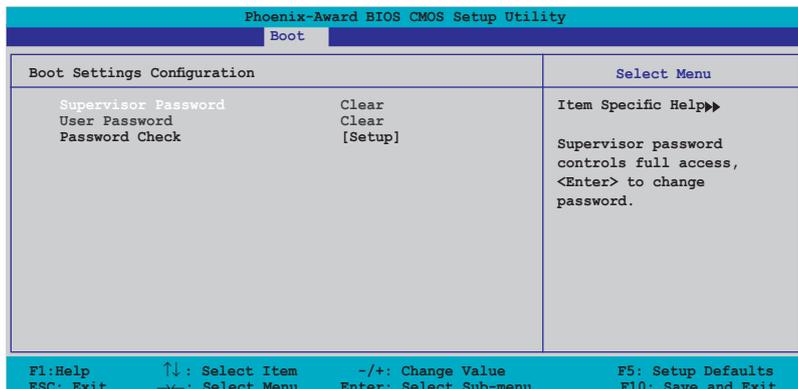
Assurez-vous que l'élément ci-dessus est défini sur [Enabled] si vous souhaitez utiliser la fonction ASUS MyLogo2™.

Halt On [All Errors]

Vous permet de rapporter les types d'erreur.

Options de configuration : [All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]

2.6.4 Security



Supervisor Password User Password

Ces champs vous permettent de définir des mots de passe:

Pour définir un mot de passe:

1. Sélectionnez un élément puis pressez <Entrée>.
2. Tapez un mot de passe consistant en une combinaison de 8 caractères (8) alpha-numérique au maximum, puis pressez <Entrée>.
3. Quand vous y êtes invité, confirmez le mot de passe en saisissant à nouveau exactement les mêmes caractères, puis pressez <Entrée>. Le paramètre mot de passe est alors défini sur Set.

Pour effacer le mot de passe:

1. Sélectionnez le champs Password et pressez deux fois <Entrée>. Le message suivant apparaîtra :



2. Pressez n'importe quelle touche pour continuer. Le paramètre mot de passe est alors défini sur Clear.

Note à propos des mots de passe

Le mot de passe Superviseur est nécessaire pour entrer dans le BIOS pour éviter toute entrée non autorisée. Le mot de passe utilisateur est nécessaire pour booter le système afin d'éviter toute entrée non autorisée.

Vous avez oublié votre mot de passe ?

Si vous avez oublié votre mot de passe, vous pouvez le réinitialiser en effaçant la RTC (Real Time Clock) RAM du CMOS. Les données de la RAM qui contiennent les informations relatives au mot de passe sont alimentées par la pile embarquée de la carte mère. Si vous avez besoin d'effacer la RAM du CMOS, référez-vous à la section "1.9 Jumpers" pour obtenir les instructions.

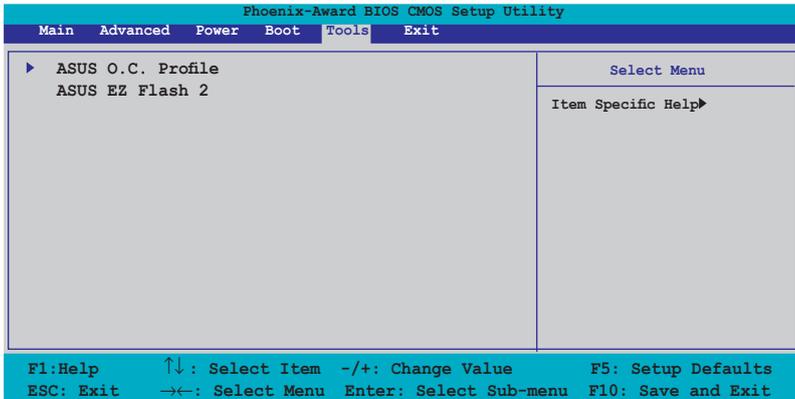
Password Check

Ce champs exige que vous saisissiez le mot de passe avant d'entrer dans le BIOS ou le système. Sélectionnez [Setup] pour exiger le mot de passe avant d'entrer dans le BIOS. Sélectionnez [System] pour exiger le mot de passe avant d'entrer dans le système.

Options de configuration : [Setup] [System]

2.7 Tools menu (Menu Outils)

Ce menu vous permet d'accéder à des fonctions spéciales du BIOS. Sélectionnez un élément, puis pressez <Entrée> pour afficher le sous-menu.



2.7.1 ASUS O.C. Profile

Cet élément vous permet de stocker ou charger de multiples paramètres du BIOS.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
ASUS O.C. Profile	Select Menu
▶ Load BIOS Profile ▶ Save BIOS Profile	Item Specific Help▶▶ Press [Enter] to select.

Load BIOS Profile

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
Load BIOS Profile	Select Menu
Load from Profile 1 Load from Profile 2 Load from File	Item Specific Help▶▶ Load BIOS Profile from Profile 1.

Load from Profile 1/2

Permet de charger les paramètres de BIOS précédents sauvegardés dans la mémoire flash du BIOS. Appuyez sur <Entrée> pour charger le fichier.

Load from File

Permet de charger le fichier BIOS précédemment sauvegardé dans le disque dur/disquette/disque flash USB au format FAT32/16/12. Suivez les instructions ci-dessous pour charger le fichier BIOS.

1. Insérez les périphériques de stockage contenant le fichier "xxx.CMO".
2. Démarrez le système.
3. Accédez au BIOS. Sélectionnez le menu "Tools" puis l'option "Load from File." Appuyez sur <Entrée> pour afficher le menu de configuration.
4. Pressez <Tab> pour passer d'un lecteur à l'autre jusqu'à trouver le fichier "xxx.CMO". Puis, pressez <Entrée> pour charger le fichier.
5. Un message contextuel vous informe de la fin du processus de chargement.



Mettez à jour uniquement à partir du fichier BIOS d'un système disposant de la même configuration mémoire/CPU, et de la même version de BIOS.

Save BIOS Profile

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
Save BIOS Profile	Select Menu
Save to Profile 1 Save to Profile 2 Save to File	Item Specific Help▶▶ Save current BIOS Profile to Profile 1.

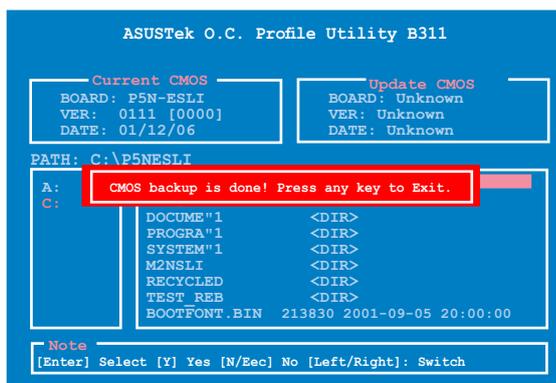
Save to Profile 1/2

Permet de sauvegarder le fichier BIOS actuel sur la mémoire du BIOS flash. Appuyez sur <Entrée> pour sauvegarder le fichier.

Save to File

Permet de sauvegarder le fichier BIOS précédemment sauvegardé dans le disque dur/disquette/disque flash USB au format FAT32/16/12. Suivez les instructions ci-dessous pour charger le fichier BIOS.

1. Insérez un périphérique de stockage with enough space.
2. Démarrez le système.
3. Accédez au BIOS. Sélectionnez le menu “Tools” puis l’option “Save to File.” Appuyez sur <Entrée> pour afficher le menu de configuration.
4. Pressez <Tab> pour passer d’un lecteur à l’autre. Pressez la touche <S> pour sauvegarder le fichier.
5. Suivez les instructions à l’écran. Une fenêtre contextuelle vous informera de la fin du processus de sauvegarde.

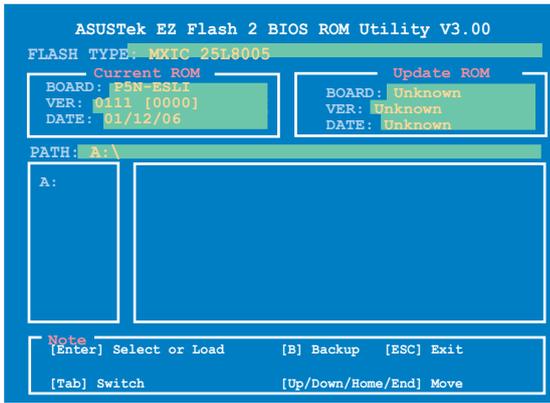


Le nom du fichier BIOS sauvegardé est de type “xxx.CMO”.

2.7.2 ASUS EZ Flash 2

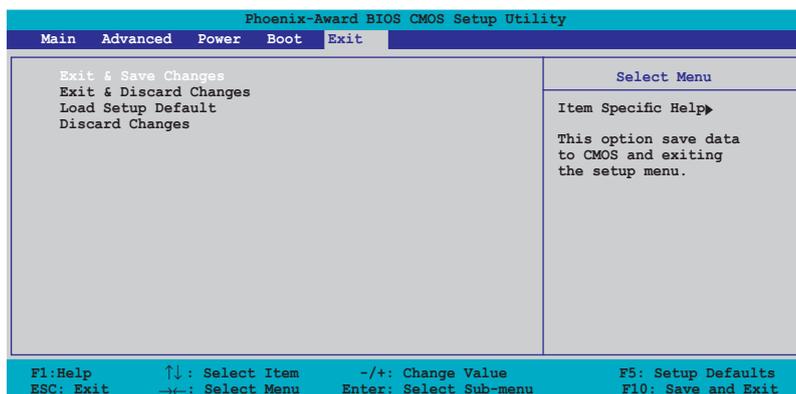
Cette option vous permet de lancer ASUS EZ Flash 2. Lorsque vous pressez <Entrée>, un message de confirmation apparaît. Utilisez les flèches gauche/droite pour sélectionner [Yes] ou [No]. Enfin, pressez <Entrée> pour confirmer votre choix.

L'écran ci-dessous apparaît si vous avez sélectionné [Yes]. Suivez les instructions à l'écran pour flasher le BIOS.



2.8 Exit menu (Menu Sortie)

Le menu Exit vous permet de charger les valeurs optimales ou par défaut des éléments du BIOS, ainsi que de sauvegarder ou rejeter les modifications opérées dans le BIOS.



Presser <Echap.> ne permet pas de quitter immédiatement ce menu. Choisissez l'une des options de ce menu ou <F10> dans la légende 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 embarquée alimente la CMOS RAM même quand l'ordinateur est éteint. Lorsque vous choisissez cette option, une fenêtre de confirmation apparaît. Choisissez [Ok] pour enregistrer les modifications et quitter.



Si vous essayez de quitter le programme sans sauvegarder vos réglages, ce dernier 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 souhaitez pas enregistrer les modifications que vous avez apportées au Setup. Si vous avez modifié des champs autres que System Date, System Time, et Password, le BIOS demandera une confirmation avant de quitter.

Load Setup Defaults

Cette option vous permet de charger les valeurs par défaut pour chaque paramètre des menus du Setup. Quand vous choisissez cette option ou si vous pressez <F5>, une fenêtre de confirmation apparaît. Choisissez [Ok] 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.

Discard Changes

Cette option vous permet de rejeter les sélections faites et de restaurer les valeurs précédentes. Après avoir choisi cette option, une confirmation apparaîtra. Choisissez [Ok] pour rejeter tous les changements et charger les valeurs précédemment enregistrées.

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

Support logiciel

A large, light gray, stylized number '3' is positioned behind the text 'Support logiciel', partially overlapping it.

3.1 Installer un système d'exploitation

Cette carte mère supporte Windows® 2000/2003 Server/XP/64-bit XP/64-bit 2003 Server. 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 de configuration décrites ici seulement en guise d'exemple. Reportez-vous à la documentation livrée avec votre OS pour des informations détaillées.
- Assurez-vous d'avoir bien installé Windows® 2000 Service Pack 4 ou Windows® XP Service Pack 1 ou ultérieur avant d'installer les pilotes pour une meilleure compatibilité et un système stable.

3.2 Informations sur le CD de support

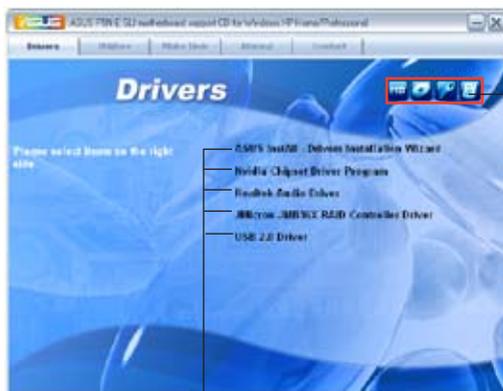
Le CD de support fourni avec la carte mère contient les pilotes, les applications logicielles, et les utilitaires que vous pouvez installer pour bénéficier de toutes les fonctions de la carte mère.



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

3.2.1 Lancer le CD de support

Placez le CD de support dans votre lecteur de CD-ROM. Le CD affichera automatiquement le menu **Drivers** si l'autorun est activé sur votre ordinateur



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

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



ASUS InstAll-Drivers Installation Wizard

Installe tous les pilotes via l'assistant d'installation ASUS InstAll-Drivers.

nVidia Chipset Driver Program

Installe les pilotes NVIDIA® pour le chipset NVIDIA® nForce™ 650i SLI.

Realtek Audio Driver

Installe le contrôleur audio Realtek et son application.

JMicron JMB36X RAID Controller Driver

Installe le pilote du contrôleur RAID JMicron JMB36X.

USB 2.0 Driver

Installe le pilote Universal Serial Bus 2.0 (USB 2.0).

3.2.3 Menu Utilities

Le menu Utilities affiche les applications et autres logiciels supportés par la carte mère.



ASUS InstAll-Installation Wizard for Utilities

Installe tous les utilitaires via l'assistant d'installation.

ADOBE Acrobat Reader V7.0

Installe Adobe® Acrobat® Reader V7.0 qui vous permet d'ouvrir, de visualiser, et d'imprimer des documents au format PDF (Portable Document Format).

ASUS Update

Vous permet de télécharger la dernière version du BIOS depuis le site Web d'ASUS.



Avant d'utiliser ASUS Update, assurez-vous de disposer d'une connexion Internet afin de pouvoir vous connecter au site Web d'ASUS.

ASUS PC Probe II

Cet utilitaire astucieux surveille la vitesse des ventilateurs, la température du CPU et le voltage du système en vous alertant du moindre problème détecté. Cet utilitaire vous aide à conserver votre ordinateur dans de bonnes conditions de fonctionnement.

Microsoft DirectX 9.0c

Installe le pilote Microsoft® DirectX 9.0c. Microsoft® DirectX® 9.0c est une technologie multimédia qui amplifie les graphiques et les sons de votre ordinateur. DirectX® améliore les caractéristiques multimédia de votre ordinateur pour que regarder la télévision et des films, capturer des vidéos ou jouer à des jeux sur votre ordinateur soit un vrai plaisir. Visitez le site Web de Microsoft (www.microsoft.com) pour obtenir les mises à jour

Anti-virus Utility

L'anti-virus détecte et protège votre ordinateur des virus informatiques qui détruisent les données.

3.2.4 Make Disk menu

Le menu Make Disk vous permet de créer une disquette des pilotes RAID.



NVIDIA 32bit SATA RAID Driver

Créer une disquette du pilote NVIDIA® 32 bits pour supporter les fonctions RAID Serial ATA.

NVIDIA 64bit SATA RAID Driver

Créer une disquette du pilote NVIDIA® 64 bits pour supporter les fonctions RAID Serial ATA.

JMicron JMB36X 32bit RAID Driver

Crée la disquette du pilote RAID JMicron JMB36X 32 bits.

JMicron JMB36X 64bit RAID Driver

Crée la disquette du pilote RAID JMicron JMB36X 64 bits.

3.2.5 Manuals menu

Le menu Manual contient une liste de manuels de l'utilisateur supplémentaires. Cliquer sur un des éléments pour ouvrir le dossier d'un manuel de l'utilisateur.



- La plupart des manuels sont au format Portable Document Format (PDF). Installez Adobe® Acrobat® Reader depuis le menu **Utilities** avant d'ouvrir un manuel d'utilisateur.
- Certains manuels de l'utilisateur référencés dans ce menu ne sont peut-être pas applicables à ce modèle de carte mère.



NVIDIA RAID User's Guide

Ouvre le manuel de l'utilisateur de Nvidia® RAID.

Realtek HDA Audio User's Manual

Ouvre le manuel de l'utilisateur de Realtek® HDA Audio.

JMicron JMB36X RAID AP User's Manual

Ouvre le manuel de l'utilisateur de JMicron JMB36X RAID AP.

JMicron JMB36X RAID BIOS User's Manual

Ouvre le manuel de l'utilisateur de JMicron JMB36X RAID BIOS.

3.2.6 Contacts ASUS

Cliquez sur l'onglet Contact pour afficher les contacts ASUS. Vous pouvez également trouver ces informations sur la couverture intérieure de ce manuel.



3.3 Technologie NVIDIA® SLI™

La carte mère supporte la technologie NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) qui vous permet d'installer deux cartes graphiques PCI Express™ x16 identiques. Suivez les procédures d'installation décrites dans cette section.

3.3.1 Pré-requis d'installation

- Vous devez avoir deux cartes graphiques compatibles SLI, identiques et certifiées NVIDIA®.
- Visitez le site ASUS (www.asus.com) pour une liste des cartes graphiques compatibles SLI pour cette carte mère.
- Vérifiez que le pilote de votre carte graphique supporte la technologie SLI de NVIDIA. Téléchargez les derniers pilotes depuis le site Internet de NVIDIA (www.nvidia.com).
- Vérifiez que votre alimentation soit capable de délivrer la quantité de courant minimale requise par le système. Voir "Connecteurs d'alimentation ATX" on page 1-34 pour plus de détails.



-
- La technologie NVIDIA SLI ne supporte que le système d'exploitation Windows® XP™.
 - Visitez le site web NVIDIA pour les applications 3D compatibles.
 - Visitez le site web NVIDIA zone (<http://www.nzone.com>) pour consulter la liste des dernières cartes graphiques certifiées.
-

3.3.2 Configuration de deux cartes graphiques

Configurer le sélecteur de carte ASUS EZ

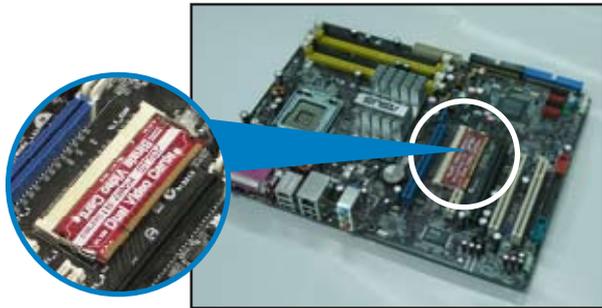
Votre carte mère est livrée avec un sélecteur de carte ASUS EZ pré-installé. Par défaut, la carte est configurée pour une seule carte graphique. Pour utiliser deux cartes graphiques sur cette carte mère, vous devez d'abord configurer le sélecteur de carte en **Dual Video Cards** (Double carte vidéo).



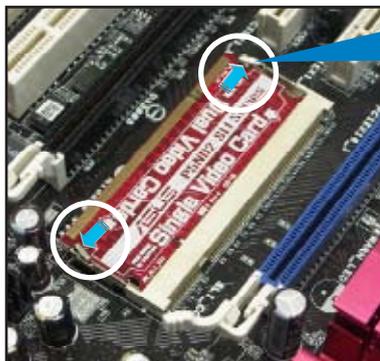
Pour configurer le sélecteur de carte :

1. Repérez le sélecteur de carte sur la carte mère.

Sélecteur de
carte ASUS EZ
préinstallé

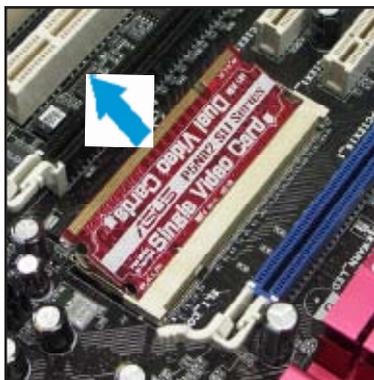


2. Poussez simultanément les clips de rétention vers l'extérieur pour libérer le sélecteur de carte.

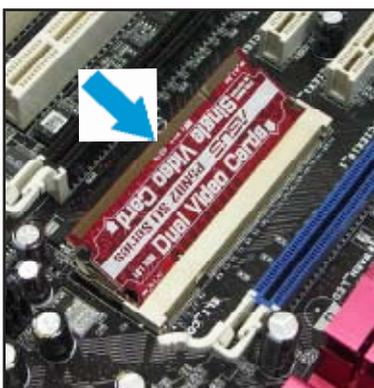


Clip de rétention

- Après l'avoir libéré, retirez le sélecteur de carte du slot.



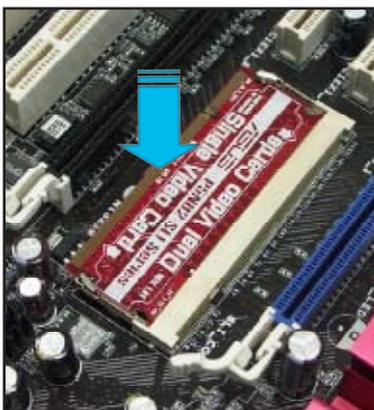
- Inversez la position du sélecteur de carte, et insérez le côté étiqueté **Dual Video Cards**.



- Poussez le sélecteur de carte jusqu'à ce que les clips de rétention le maintiennent bien en place.



Assurez-vous de bien avoir inséré le sélecteur de carte dans le slot.



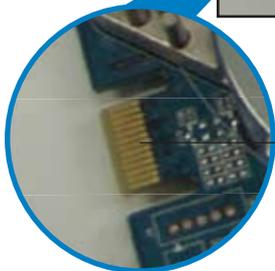
Installer des cartes graphiques compatibles SLI



N'installez que des cartes graphiques compatibles SLI identiques et certifiées par NVIDIA®. Deux cartes graphiques différentes peuvent ne pas fonctionner correctement.

Pour installer les cartes graphiques:

1. Préparez deux cartes graphiques. Chaque carte graphique doit être équipée des connecteurs dorés destinés au SLI.



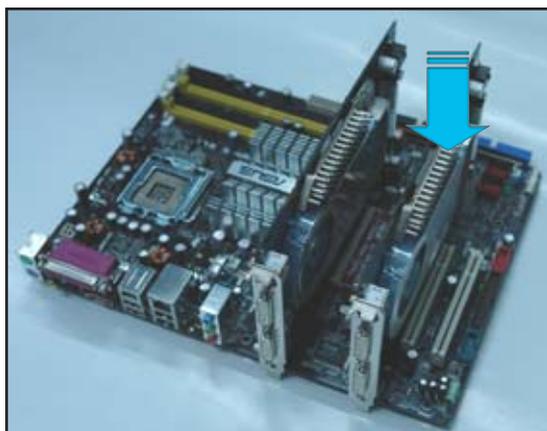
Connecteurs dorés

2. Retirez les caches métalliques correspondants aux deux slots PCI Express x16.

3. Insérez une carte graphique dans le slot bleu marqué **PCIEX16_1**. Vérifiez que la carte soit bien engagée dans son slot..

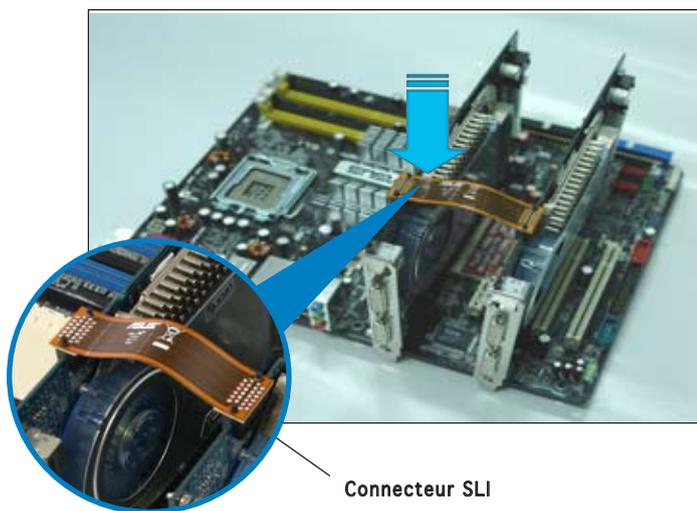


4. Insérez la seconde carte graphique dans le slot noir marqué **PCIEX16_2**. Vérifiez que la carte soit bien engagée dans son slot.



Si nécessaire, connectez une source d'alimentation auxiliaire aux cartes graphiques PCI Express.

5. Alignez et insérez les connecteurs du câble SLI souple sur les connecteurs dorés de chaque carte graphique. Assurez-vous que les connecteurs du câble SLI souple sont bien maintenus en place.



6. Connectez un **câble VGA** ou **DVI-I** à la carte graphique insérée dans le slot PCI Express bleu.

Installation des pilotes

Reportez-vous à la documentation livrée avec vos cartes graphiques afin d'installer leurs pilotes.



Assurez-vous que le pilote de votre carte graphique PCI Express supporte la technologie NVIDIA SLI. Téléchargez le dernier pilote sur le site Web de NVIDIA (www.nvidia.com).

Activer la fonction multi-GPU sous Windows

Après avoir installé vos cartes graphiques et leurs pilotes, activez la fonction Multi-Graphics Processing Unit (GPU) dans les propriétés de NVIDIA nView.

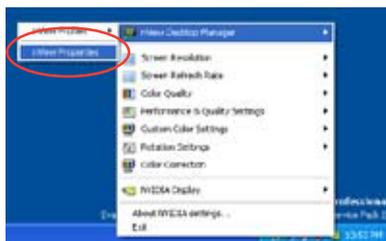
Pour activer la fonction multi-GPU:

1. Cliquez sur l'icône de **NVIDIA Settings** dans la barre des tâches de Windows.



Icône NVIDIA Settings

2. Dans le menu pop-up, choisissez **nView Desktop Manager** puis cliquez sur **nView Properties**.



3. Depuis la fenêtre nView Desktop Manager, choisissez l'onglet **Desktop Management**.
4. Cliquez sur **Properties** pour afficher la boîte de dialogue Propriétés d’Affichage.



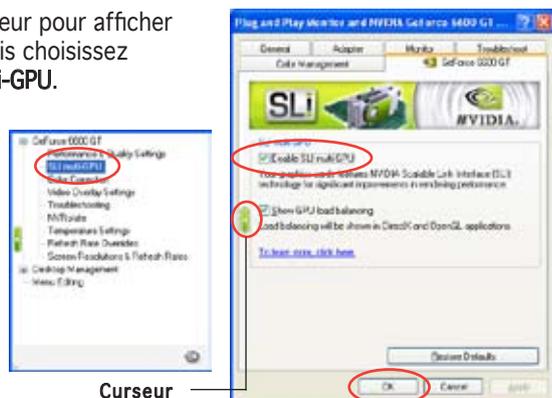
5. Depuis la boîte de dialogue Propriétés d’Affichage, choisissez l’onglet **Settings** puis **Advanced**.



6. Choisissez l’onglet **NVIDIA GeForce**.



7. Cliquez sur le curseur pour afficher l’écran suivant, puis choisissez l’élément **SLI multi-GPU**.



8. Cochez la case **Enable SLI multi-GPU**.
9. Cliquez sur **OK** une fois terminé.

3.4 Créer une disquette du pilote RAID

Une disquette contenant le pilote RAID est nécessaire lors de l'installation de Windows® 2000/XP sur un disque dur qui appartient à un ensemble RAID.

Pour créer une disquette du pilote RAID :

1. Placez le CD de support de la carte mère dans le lecteur de CD
2. Sélectionnez l'onglet **Make Disc**.
3. Dans le menu Make Disc, sélectionnez **la disquette du pilote RAID** que vous souhaitez créer, ou parcourez le contenu du CD de support pour localiser l'utilitaire de création de la disquette du pilote.



Pour une description détaillée de la configuration RAID NVIDIA®, se référer à "NVIDIA® MediaShield RAID User's Manual" inclus sur le CD de support de la carte mère.

4. Insérez une disquette dans le lecteur de disquettes.
5. Suivez les informations qui apparaissent à l'écran afin d'achever la procédure.
6. Protégez en écriture la disquette pour lui éviter d'être infectée par un virus informatique.

Pour installer un pilote RAID

1. Pendant l'installation de l'OS, le système vous invite à presser la touche **F6** pour installer un pilote SCSI ou RAID tiers.
2. Pressez **<F6>** puis insérez la disquette du pilote RAID dans le lecteur de disquettes.
3. Suivez les informations qui apparaissent à l'écran afin d'achever l'installation.



En raison d'une limitation du chipset, les ports Serial ATA supporté par le chipset NVIDIA n'acceptent pas les disques Serial ODD (Serial Optical Disk Drives) sous DOS.

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

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® Pentium® 4 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 Technologie Enhanced Intel SpeedStep® (EIST)



- La carte mère est fournie avec un BIOS supportant la fonction EIST. 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 EIST.

A.2.1 Configuration système requise

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

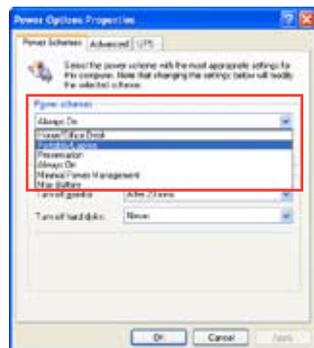
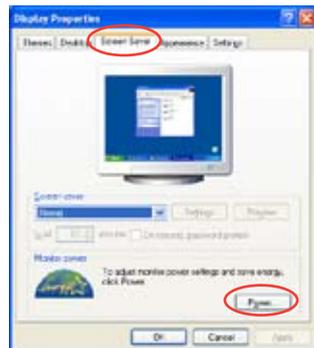
- Processeur Intel® Pentium® 4 avec support EIST
- BIOS avec support EIST
- OS avec support EIST (Windows® XP SP2/Windows® Server 2003 SP1/ Linux 2.6 kernel ou versions ultérieures)

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. Définissez l'élément Intel(R) SpeedStep Technology sur [Automatic], puis pressez <Entrée>. Voir page 2-27 pour plus de détails.
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.