

M2N/M2N DH

ASUS®

Carte mère

F2753

Première édition
Septembre 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 ÊTRE 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 APPARAÎTRE DANS CE MANUEL, INCLUANT LES PRODUITS ET LOGICIELS QUI Y SONT DECRITS.

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

Table des matières

Notes	vi
Informations sur la sécurité.....	vii
A propos de ce manuel	viii
M2N/M2N DH: les caractéristiques en bref.....	x
Chapitre 1: Introduction au produit	
1.1 Bienvenue !.....	1-1
1.2 Contenu de la boîte.....	1-1
1.3 Fonctions spéciales.....	1-2
1.3.1 Points forts du produit	1-2
1.3.2 Fonctions spéciales ASUS.....	1-4
1.3.3 Fonctions ASUS Digital Home pour la M2N DH	1-5
Chapitre 2: Informations sur le matériel	
2.1 Avant de commencer	2-1
2.2 Vue générale de la carte mère	2-2
2.2.1 Orientation de montage	2-2
2.2.2 Pas de vis	2-2
2.2.3 Layout de la carte mère	2-3
2.2.4 Contenu du layout.....	2-4
2.3 Central Processing Unit (CPU)	2-6
2.3.1 Installer le CPU	2-6
2.3.2 Installer le dissipateur et le ventilateur	2-8
2.4 Mémoire système	2-11
2.4.1 Vue générale.....	2-11
2.4.2 Configurations mémoire.....	2-11
2.4.3 Installer un module DIMM.....	2-15
2.4.4 Enlever un module DIMM	2-15
2.5 Slots d'extension	2-16
2.5.1 Installer une carte d'extension	2-16
2.5.2 Configurer une carte d'extension	2-16
2.5.3 Assignation des IRQ	2-17
2.5.4 Slots PCI.....	2-18
2.5.5 Slots PCI Express x 1	2-18
2.5.6 Slots PCI Express x16	2-18

Table des matières

2.6	Jumpers	2-19
2.7	Connecteurs	2-22
2.7.1	Connecteurs arrières	2-22
2.7.2	Connecteurs internes.....	2-23
Chapitre 3: Démarrer		
3.1	Démarrer pour la première fois	3-1
3.2	Eteindre l'ordinateur	3-2
3.2.1	Utiliser la fonction d'arrêt de l'OS.....	3-2
3.2.2	Utiliser la double fonction de l'interrupteur d'alimentation.....	3-2
Chapitre 4: Le BIOS		
4.1	Gérer et mettre à jour votre BIOS	4-1
4.1.1	Créer une disquette bootable.....	4-1
4.1.2	Utilitaire ASUS EZ Flash 2	4-2
4.1.3	Utilitaire AFUDOS	4-3
4.1.4	Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3.....	4-5
4.1.5	Utilitaire ASUS Update.....	4-7
4.2	Configuration du BIOS	4-10
4.2.1	Ecran de menu du BIOS	4-11
4.2.2	Barre de menu	4-11
4.2.3	Barre de légende	4-11
4.2.4	Éléments de menu	4-12
4.2.5	Éléments de sous-menu	4-12
4.2.6	Champs de configuration	4-12
4.2.7	Fenêtre Pop-up	4-12
4.2.8	Barre de défilement.....	4-12
4.2.9	Aide générale.....	4-12
4.3	Main menu (menu principal)	4-13
4.3.1	System Time	4-13
4.3.2	System Date	4-13
4.3.3	Legacy Diskette A	4-13
4.3.4	IDE Configuration.....	4-14
4.3.5	Primary IDE Master/Slave.....	4-15
4.3.6	SATA 1, 2, 3, 4	4-17
4.3.7	System Information.....	4-18

Table des matières

4.4	Advanced menu (menu avancé)	4-19
4.4.1	JumperFree Configuration	4-19
4.4.2	CPU Configuration	4-21
4.4.3	Chipset	4-22
4.4.4	Onboard Device Configuration.....	4-25
4.4.5	PCI PnP	4-26
4.4.6	USB Configuration	4-27
4.5	Power menu (menu alimentation)	4-28
4.5.1	Suspend Mode	4-28
4.5.2	Repost Video on S3 Resume.....	4-28
4.5.3	ACPI 2.0 Support	4-28
4.5.4	ACPI APIC Support.....	4-28
4.5.5	APM Configuration.....	4-29
4.5.6	Hardware Monitor	4-30
4.6	Boot menu (menu de boot)	4-31
4.6.1	Boot Device Priority	4-31
4.6.2	Boot Settings Configuration	4-32
4.6.3	Security	4-33
4.7	Tools menu (menu outils)	4-35
4.7.1	ASUS EZ Flash 2.....	4-35
4.7.2	ASUS O.C. Profile.....	4-36
4.8	Exit menu (menu sortie)	4-37
 Chapitre 5: Support logiciel		
5.1	Installer un système d'exploitation	5-1
5.2	Informations sur le CD de support	5-1
5.2.1	Lancer le CD de support	5-1
5.2.2	Menu Drivers.....	5-2
5.2.3	Menu Utilities	5-3
5.2.4	Menu Make Disk	5-4
5.2.5	Menu Manuals	5-5
5.2.6	Informations de contact ASUS	5-5
5.2.7	Autres informations	5-6
5.3	Configurations RAID	5-8
5.3.1	Installer des disques durs	5-9
5.3.2	Configurations RAID NVIDIA® MediaShield.....	5-9
5.4	Créer une disquette du pilote RAID	5-16

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 ICES-003 du Canada.)

Informations sur la sécurité

Sécurité électrique

- Pour éviter tout risque de choc électrique, débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant avant de toucher au système.
- Lorsque vous ajoutez ou enlevez des composants, vérifiez que les câbles d'alimentation sont débranchés avant de relier les câbles de signal. Si possible, déconnectez tous les câbles d'alimentation du système avant d'ajouter un périphérique.
- Avant de connecter ou de déconnecter les câbles de signal de la carte mère, vérifiez que tous les câbles d'alimentation soient 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 en opération

- 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 soient bien branchés et que les câbles d'alimentation ne soient pas endommagés. Si vous relevez le moindre dommage, contactez votre revendeur immédiatement.
- Pour éviter les court-circuits, gardez les clips, les vis et les agrafes loin des connecteurs, des slots, des sockets et de la circuiterie.
- Évitez la poussière, l'humidité et les températures extrêmes. Ne placez pas le produit dans une zone susceptible de devenir humide.
- Placez le produit sur une surface stable.
- Si vous avez des problèmes techniques avec votre produit contactez un technicien qualifié ou appelez votre revendeur.



Le symbole représentant une benne à roue barrée, indique que le produit (équipement électrique et électronique) ne doit pas être placé dans un conteneur à ordures ménagères. Veuillez consulter les réglementations locales en matière de rejets de produits électriques.

A propos de ce manuel

Ce manuel contient toutes les informations nécessaires à l'installation et à la configuration de la carte mère.

Comment ce guide est organisé

Ce manuel contient les parties suivantes:

- **Chapitre 1: Introduction au produit**
Ce chapitre décrit les fonctions de la carte mère et les technologies qu'elle supporte.
- **Chapitre 2: Informations matérielles**
Ce chapitre décrit les procédures matérielles que vous aurez à accomplir lors de l'installation de composants système. Ceci inclut la description des interrupteurs et des connecteurs de la carte mère.
- **Chapitre 3: Démarrer**
Ce chapitre décrit la séquence d'allumage, les messages POST vocaux et les moyens d'éteindre le système.
- **Chapitre 4: Le BIOS**
Ce chapitre explique comment changer les paramètres système via les menus du BIOS. Une description des paramètres du BIOS est aussi fournie.
- **Chapitre 5: Support logiciel**
Ce chapitre décrit le contenu du CD de support livré avec la boîte de la carte mère.

Où trouver plus d'informations

Reportez-vous aux sources suivantes pour plus d'informations sur les produits.

1. **Site web ASUS**
Le site web ASUS offre des informations à jour sur le matériel ASUS et sur les logiciels afférents. Reportez-vous aux informations de contact ASUS.
2. **Documentation optionnelle**
Le contenu livré avec votre produit peut inclure de la documentation optionnelle telle que des coupons de garantie, qui peuvent avoir été ajoutés par votre revendeur. Ces documents ne font pas partie du contenu standard.

Conventions utilisées dans ce guide

Pour être certains que vous effectuez certaines tâches correctement, veuillez prendre notes des symboles suivants.



DANGER/AVERTISSEMENT: Ces informations vous permettront d'éviter de vous blesser lors de la réalisation d'une tâche.



ATTENTION: Ces informations vous permettront d'éviter d'endommager les composants lors de la réalisation d'une tâche.



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



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

Typographie

Texte en gras

Indique un menu ou un élément à sélectionner.

Italique

Met l'accent sur une phrase ou un mot.

<touche>

Une touche entourée par les symboles < et > inférieurs indique une touche à presser

Exemple: <Entrée> signifie que vous devez presser la touche Entrée

<touche1>+<touche2>

Si vous devez presser deux touches ou plus en même temps, le nom des touches est lié par un signe +

Exemple: <Ctrl+Alt+D>

Commande

Signifie que vous devez taper la commande exactement comme indiqué, et fournir l'élément demandé ou la valeur attendue entre les crochets

Exemple: Au prompt DOS, tapez la ligne:

`format a:`

M2N/M2N DH: les caractéristiques en bref

CPU	Socket AM2 pour processeurs AMD Athlon™ 64 X2 /AMD Athlon™ 64/AMD Athlon™ 64 FX /AMD Sempron™ Supporte la technologie AMD Cool 'n' Quiet™ Supporte l'architecture AMD 64 permettant d'utiliser simultanément des applications 32-bits et 64-bits Compatible AMD LIVE!™
Chipset	NVIDIA® nForce® 430 MCP
Bus système	2000 / 1600 MT/s
Mémoire	Architecture mémoire double canal <ul style="list-style-type: none">- 4 x emplacements DIMM 240 broches pour modules mémoire ECC/non-ECC DDR2 800/667/533 MHz- Supporte jusqu'à 8 Go de mémoire système
Slots d'extension	1 x slot PCI Express™ x16 2 x slots PCI Express™ x1 3 x slots PCI 2.2
Stockage	Le chipset NVIDIA® nForce® 430 MCP supporte: <ul style="list-style-type: none">- 1 x connecteur IDE supportant jusqu'à deux périphériques Ultra DMA 133/100/66/33- 4 x connecteurs Serial ATA 3.0 Gb/s supportant jusqu'à quatre périphériques Serial ATA- Configurations RAID 0, RAID1, RAID 0+1, RAID 5, et JBOD découpées sur plusieurs disques Serial ATA via le contrôleur RAID NVIDIA® MediaShield™
LAN	Contrôleur Gigabit LAN intégré au chipset NVIDIA® nForce® 430 MCP avec PHY Atansic externe
High Definition Audio	CODEC High Definition Audio ADI 6 canaux Supporte les technologies Jack-Sensing, Enumeration Interface S/PDIF Out
USB	Supporte jusqu'à 10 ports USB 2.0/1.1 (modèle M2N) Supporte jusqu'à 8 ports USB 2.0/1 (modèle M2N DH)
Fonctions spéciales	ASUS Q-Fan 2 (pour ventilateurs CPU 4 broches uniquement) Q-Connector ASUS CrashFree BIOS 3 ASUS EZ Flash 2 Conception thermique avancée <ul style="list-style-type: none">- Conception sans ventilateur ASUS: Solution thermique à caloducs ASUS MyLogo ASUS Q-Fan 2

(continue à la page suivante)

M2N/M2N DH: les caractéristiques en bref

Fonctions d'overclocking exclusives ASUS	ASUS O.C. Profile: outil de partage de configurations d'overclocking Precision Tweaker: <ul style="list-style-type: none">- Stepless Frequency Selection (SFS) permet d'ajuster le FSB de 200 MHz à 300 MHz avec un incrément de 1 MHz Protection d'overclocking: <ul style="list-style-type: none">- ASUS C.P.R. (CPU Parameter Recall)
Connecteurs arrières	1 x port clavier PS/2 (mauve) 1 x port souris PS/2 (vert) 1 x port parallèle 1 x port S/PDIF Out coaxial 1 x port LAN (RJ-45) 4 x ports USB 2.0/1.1 Ports audio 6 canaux
Connecteurs internes	3 x connecteurs USB 2.0 supportant jusqu'à six ports USB 2.0 additionnels (2 x ports USB 2.0 sur la M2N DH) 1 x connecteur pour lecteur de disquettes 1 x connecteur IDE pour deux périphériques 4 x connecteurs Serial ATA Connecteurs de ventilation: CPU x 1 / châssis x 1 1 x connecteur port COM 1 x connecteur S/PDIF Out Connecteur châssis intrusion Connecteur audio en façade Connecteur audio CD- in Connecteur d'alimentation 24 broches ATX Connecteur d'alimentation 4 broches ATX 12 V Connecteur système
BIOS	4 Mo de ROM flash, BIOS AMI, PnP, DMI 2.0, WfM2.0, SM BIOS 2.3, ACPI2.0a
Gestion	WOL by PME, WOR by PME, Chassis intrusion, PXE
Alimentation	Alimentation ATX (avec prises 24 broches et 4 broches 12 V) Compatible ATX 12 V 2.0
Contenu du CD de support	Pilotes ASUS PC Probe II ASUS Update NVIDIA® MediaShield™ RAID Utilitaire Anti-Virus (version OEM)
Format	ATX: 30.5 cm x 20.6 cm

(continue à la page suivante)

Spécifications additionnelles de la M2N DH

Fonctions ASUS Digital Home	<p>ASUS WiFi-AP Solo</p> <ul style="list-style-type: none">- IEEE 802.11g 54 Mbps et rétro-compatible avec la norme IEEE 802.11b 11 Mbps- Mode point d'accès- Mode station: mode Infrastructure ou Ad-Hoc <p>ASUS DH Remote™</p> <ul style="list-style-type: none">- Alimentation- Veille- Réduction du bruit- EZ WiFi- AP Launch- Plein écran- Zone de contrôle multimédia <p>ASUS MP3-In™</p>
LAN sans fil	IEEE 802.11b/g 54 Mbps (ASUS WiFi-AP Solo™)
Panneau arrière	1 x port antenne WiFi-AP Solo
Connecteurs internes	1 x connecteur MP3-In
Contenu du CD de support	Assistant ASUS WiFi-AP Solo Application ASUS DH Remote™
Format	ATX: 30.5 cm x 20.6 cm

*Les spécifications peuvent changer sans avertissement.

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

1 Introduction au produit

Sommaire du chapitre

1

1.1	Bienvenue !.....	1-1
1.2	Contenu de la boîte.....	1-1
1.3	Fonctions spéciales.....	1-2

1.1 Bienvenue !

Merci pour votre achat d'une carte mère ASUS® M2N / M2N DH !

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

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

1.2 Contenu de la boîte

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

Carte mère	ASUS M2N / M2N DH
Câbles	1 x câble Serial ATA 1 x câble d'alimentation Serial ATA 1 x câble Ultra DMA 133/100/66 1 x câble pour lecteur de disquettes
Accessoires	"I/O shield" pour l'arrière du châssis Kit ASUS Q-Connector (version commerciale uniquement) ASUS DH Remote (modèle M2N DH uniquement) Récepteur ASUS DH Remote (modèle M2N DH uniquement) Antenne ASUS WiFi-AP Solo™ (modèle M2N DH uniquement) Module ASUS MP3-In (modèle M2N DH uniquement)
CD d'applications	CD de support des cartes mères ASUS
Documentation	Manuel de l'utilisateur Manuel ASUS DH Remote (M2N DH uniquement) Manuel ASUS WiFi-AP Solo (M2N DH uniquement)



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

1.3 Fonctions spéciales

1.3.1 Points forts du produit

Dernière technologie de processeur



La carte mère est équipée d'un socket AM2 940 broches supportant les processeurs AMD Athlon™ 64 X2/AMD Athlon™ 64/AMD Athlon™ 64 FX/AMD Sempron™. Grâce à un contrôleur mémoire intégré, doté d'une large bande passante à faible latence, et au bus système basé sur la technologie hautement évolutive HyperTransport™, la carte mère fournit une plate-forme puissante pour divers besoins informatiques, une productivité accrue, et une expérience multimédia améliorée. Voir page 2-6 pour plus de détails.

Support de la mémoire DDR2



La carte mère supporte la mémoire DDR2 qui affiche des fréquences de 800/667/533 MHz afin de satisfaire les importants besoins en bande passante des applications 3D, graphiques et multimédia les plus récentes. L'architecture DDR2 en double canal accroît la bande passante de votre mémoire système, éliminant ainsi les goulets d'étranglement grâce à une bande passante maximale de 12.8 GB/s. Voir pages 2-11 et 2-14 pour plus de détails.

Interface PCI Express™



La carte mère supporte complètement la technologie PCI Express, la dernière technologie d'E/S qui accroît la vitesse du bus PCI. Le PCI Express affiche une interconnexion série point-à-point entre les périphériques et permet des fréquences plus élevées et le transport des données par paquets. Cette interface à grande vitesse est compatible d'un point de vue logiciel avec les spécifications PCI existantes. Voir page 2-18 pour plus de détails.

Technologie Serial ATA /II



La carte mère supporte la technologie Serial ATA 3.0 Gb/s grâce aux interfaces Serial ATA et le chipset NVIDIA® nForce® 430 MCP. Les spécifications Serial ATA 3 Gb/s apportent une bande passante double par rapport aux produits Serial-ATA actuels avec de nouvelles fonctions, à savoir le NCQ (Native Command Queuing), l'algorithme d'implémentation de la Gestion d'Alimentation (PM). Le Serial ATA utilise des câbles plus fins, plus flexibles avec un nombre de broches réduit et des exigences d'alimentation plus faibles. Voir page 2-25 pour plus de détails.

Prêt pour le son numérique S/PDIF



La carte mère supporte la fonction S/PDIF Out via l'interface S/PDIF située à mi-carte mère. La technologie S/PDIF transforme votre ordinateur en un système multimédia haut de gamme, pourvu d'une connectivité numérique qui accroît les performances du système audio et des hauts-parleurs. Voir pages 2-23 et 2-29 pour plus de détails.

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 2-23 et 2-26 pour plus de détails.

Solution Gigabit LAN



La carte mère intègre un contrôleur Gigabit LAN afin d'offrir une solution complète à vos attentes en matière de réseau. Ce contrôleur réseau offre une largeur de bande de données plus rapide pour vos besoins en connexion Internet, avec ou sans fil, réseau local, ou partage de fichiers. Voir page 2-22 pour plus de détails.

Technologie AMD Cool 'n' Quiet



La carte mère supporte la technologie AMD® Cool 'n' Quiet™ permettant de changer dynamiquement vitesse, voltage, et consommation d'énergie du CPU en accord avec la charge système. pour un environnement frais et silencieux. Voir page 4-21 pour plus de détails.

1.3.2 Fonctions spéciales ASUS

ASUS Q-Connector



Vous pouvez utiliser ASUS Q-Connector pour connecter ou déconnecter les câbles de la façade avant du châssis en quelques étapes simples. Cet adaptateur unique vous évite d'avoir à connecter un câble à la fois, permettant une connexion simple et précise. Voir page 2-31 pour plus de détails.

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 page 4-36 pour plus de détails.

ASUS Q-Fan 2



La technologie ASUS Q-Fan 2 ajuste la vitesse du ventilateur en fonction de la charge du système pour assurer un fonctionnement silencieux, frais et efficace.

ASUS CrashFree BIOS 3



Cette fonction vous permet de restaurer le BIOS original depuis un disque flash USB CD de support au cas où le code du BIOS ou ses données seraient corrompus. Cette protection vous évitera d'avoir à racheter une ROM en cas de problème. Voir page 4-5 pour plus de détails.

ASUS EZ Flash 2



EZ Flash 2 est un utilitaire de mise à jour du BIOS convivial. Pressez simplement les raccourcis claviers pré définis pour lancer l'utilitaire et mettre à jour le BIOS sans avoir à charger le système d'exploitation. 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 page 4-2 pour plus de détails.

ASUS MyLogo™



Cette nouvelle fonction incluse dans la carte mère vous permet de personnaliser et d'ajouter du style à votre système grâce à des logos de boot personnalisés et animés. Voir les détails page 4-32.

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.

1.3.3 Fonctions ASUS Digital Home Digital HOME pour la M2N DH

ASUS WiFi-AP Solo™ (modèle M2N DH uniquement)

ASUS WiFi-AP Solo permet à votre PC d'atteindre un nouveau niveau de polyvalence, lui permettant de créer un réseau sans fil domestique complet en mode point d'accès ou client sans fil. Vous pourrez jouer à des jeux en ligne, vous connecter à Internet, accéder et partager des imprimantes, et utiliser Skype de n'importe quel point de la zone de couverture sans fil. ASUS WiFi-AP Solo offre ces fonctions même lorsque le PC est en mode veille, afin de permettre aux utilisateurs d'utiliser Skype comme véritable service téléphonique pour les appels de longue distance. WiFi-AP Solo étant une fonction intégrée à la carte mère, vous n'aurez pas besoin d'investir dans un point d'accès WiFi coûteux. (Reportez-vous au guide d'utilisation ASUS Wi-Fi AP Solo™ pour plus de détails.)

ASUS DH Remote™ (modèle M2N DH uniquement)

ASUS DH Remote™ est une télécommande PC pratique donnant aux utilisateurs un contrôle sans précédent sur leur ordinateur depuis le confort de leur canapé. Via une simple pression de bouton, les utilisateurs peuvent instantanément exécuter les fonctions suivantes: (Reportez-vous au guide d'utilisation ASUS DH Remote™ pour plus de détails.)

Alimentation: Démarre ou éteint l'ordinateur.

Veille: Bascule rapidement l'ordinateur en mode veille.

Réduction du bruit: Réduit les nuisances sonores émises par l'ordinateur.

EZ WiFi: Bascule l'ordinateur en mode veille tout en maintenant la fonction WiFi-AP Solo™ active.

Plein écran: Bascule l'application multimédia en mode plein écran.

AP Launch: Exécute l'application multimédia.

Zone de contrôle multimédia: Contrôle l'application multimédia.

ASUS MP3-In™ (modèle M2N DH uniquement)

Interface conviviale entre un PC et un lecteur MP3, la fonction ASUS MP3-In™ permet aux lecteurs MP3 de se connecter aux haut-parleurs de votre PC même lorsque ce dernier est éteint. Ceci vous permettant de profiter d'une haute qualité audio via les haut-parleurs PC sans recourir à un équipement audio externe coûteux. (Reportez-vous au guide d'installation rapide ASUS MP3-In™ pour plus de détails.)

Ce chapitre liste les procédures de paramétrage matériel que vous devrez accomplir en installant les composants du système. Vous y trouverez aussi une description des jumpers et des connecteurs de la carte mère.

Informations sur le matériel

A large, light gray, stylized number '2' is positioned behind the word 'Informations' in the main title.

2.1	Avant de commencer	2-1
2.2	Vue générale de la carte mère	2-2
2.3	Central Processing Unit (CPU)	2-6
2.4	Mémoire système	2-11
2.5	Slots d'extension	2-16
2.6	Jumpers	2-19
2.7	Connecteurs	2-22

2.1 Avant de commencer

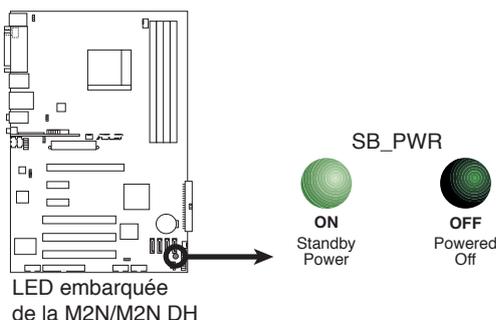
Prenez note des précautions suivantes avant d'installer la carte mère ou d'en modifier les paramètres.



- 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 ne pas toucher les circuits imprimés.
- Lorsque 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 soit éteinte et que le câble d'alimentation soit bien débranché. Ne pas le faire risque de provoquer des dégâts sur la carte mère, sur les périphériques et/ou sur 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 doit vous servir à vous rappeler de bien éteindre le système et de 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.



2.2 Vue générale de la carte mère

Avant d'installer la carte mère, étudiez bien la configuration de votre boîtier pour vous assurer que votre carte mère puisse y être installée.



Assurez-vous d'avoir bien débranché l'alimentation du châssis avant d'installer ou de désinstaller la carte mère. Si vous ne le faites pas vous risquez de vous blesser et d'endommager la carte mère.

2.2.1 Orientation de montage

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

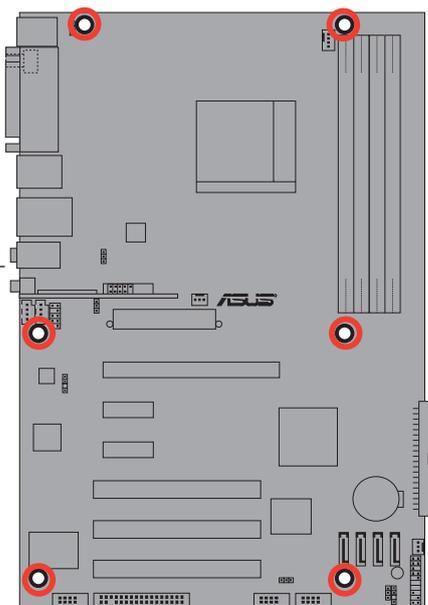
2.2.2 Screw holes

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

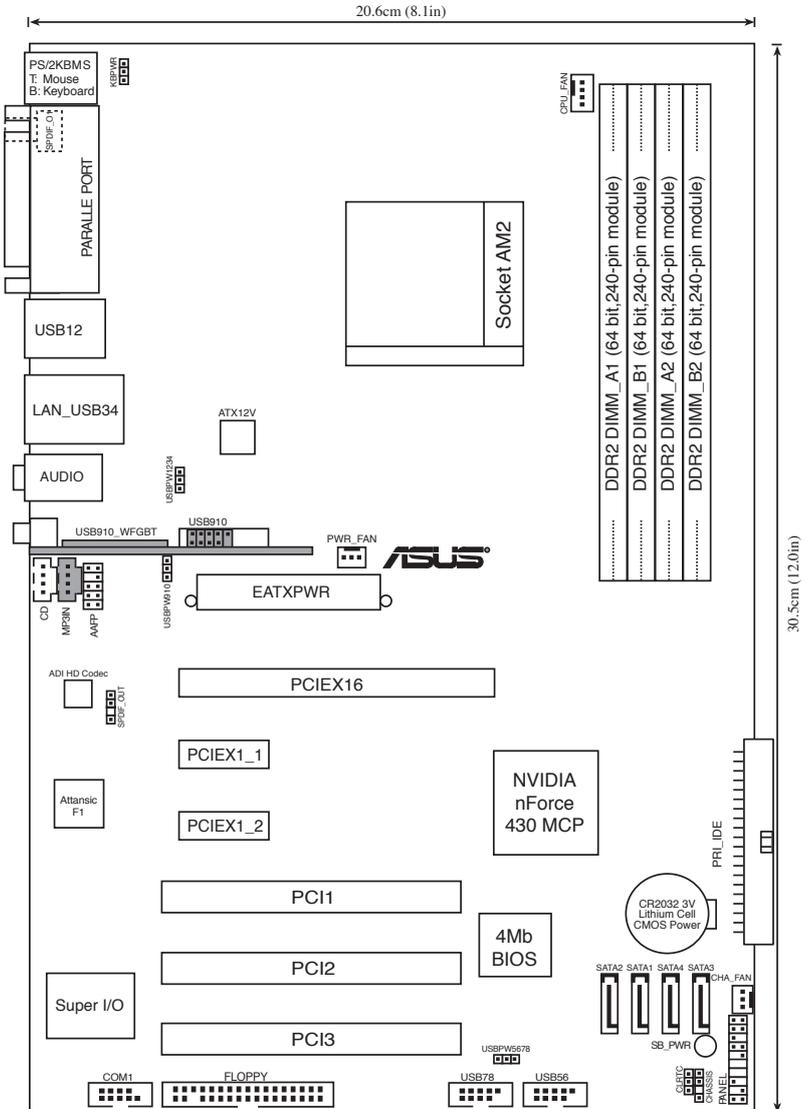


Ne vissez pas trop fort ! Vous risqueriez d'endommager la carte mère.

Placez ce côté vers l'arrière du châssis



2.2.3 Layout de la carte mère



Le module USB910_WFGBT, et le connecteur MP3-IN ne sont disponibles qu'avec le modèle M2N DH. Le port USB910 n'est disponible qu'avec le modèle M2N. Ces éléments apparaissent grisés dans le layout ci-dessus..

2.2.4 Contenu de layout

Slots		Page
1.	Slots DIMM DDR2	2-11
2.	Slots PCI	2-18
3.	Slots PCI Express x1	2-18
4.	Slot PCI Express x16	2-18

Jumper		Page
1.	Clear RTC RAM (3-pin CLRTC)	2-19
2.	USB device wake-up (3-pin USBPW1, USBPW2)	2-20
3.	Keyboard power (3-pin KBPWR)	2-21

Connecteurs arrières		Page
1.	Port souris PS/2 (vert)	2-22
2.	Port parallèle	2-22
3.	Port LAN 1 (RJ-45)	2-22
4.	Port Line In (bleu clair)	2-22
5.	Port Line Out (vert foncé)	2-22
6.	Port Microphone (rose)	2-22
7.	LED d'activité LAN sans fil (modèle M2N DH uniquement)	2-23
8.	Port antenne LAN sans fil (modèle M2N DH uniquement)	2-23
9.	Ports USB 3 et 4	2-23
10.	Ports USB 1 et 2	2-23
11.	Port S/PDIF Out coaxial	2-23
12.	Port clavier PS/2 (mauve)	2-23

Connecteurs internes		Page
1.	Connecteur pour lecteur de disquettes (34-1 pin FLOPPY)	2-23
2.	Connecteur IDE (40-1 pin PRI_IDE)	2-24
3.	Connecteurs Serial ATA (7-pin SATA1 [red], SATA2 [red], SATA3 [red], SATA4 [red])	2-25
4.	Connecteur port série (10-1 pin COM1)	2-25
5.	Connecteurs USB (10-1 pin USB56, USB78, USB910)	2-26
6.	Connecteur audio du lecteur optique (4-pin CD)	2-26
7.	Connecteurs de ventilation CPU, châssis, et alimentation (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN, 3-pin PWR_FAN)	2-27
8.	Connecteur Chassis intrusion (4-1 pin CHASSIS)	2-27
9.	Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 4-pin EATX12V)	2-28
10.	Connecteur audio en façade (10-1 pin AAFP)	2-29
11.	Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF_OUT)	2-29
12.	Connecteur système (20-8 pin PANEL) <ul style="list-style-type: none"> • LED d'activité système (2-pin LED) • LED d'activité HDD (2-pin IDE_LED) • Haut-parleur d'alerte système (4-pin SPEAKER) • Bouton d'alimentation ATX/Soft-off (2-pin PWR) • Bouton Reset (2-pin RESET) 	2-30

2.3 Central Processing Unit (CPU)

La carte mère est livrée avec un socket AM2 940 broches pour l'installation d'un processeur AMD Athlon™ 64/AMD Athlon™ 64 FX/AMD Athlon™ 64 X2 and AMD Sempron™.

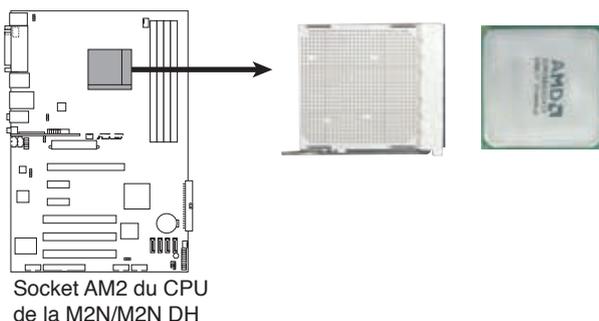


Assurez-vous d'utiliser un CPU supportant le socket AM2. Le CPU ne peut être placé que dans un seul sens. NE FORCEZ PAS sur le CPU pour le faire entrer dans le socket pour éviter de plier les broches du socket et/ou d'endommager le CPU !

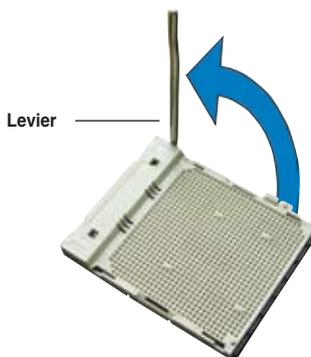
2.3.1 Installer le CPU

Pour installer un CPU:

1. Localisez le socket du CPU sur la carte mère.



2. Déverrouillez le socket en soulevant le levier dans la direction de la flèche dans un angle de 90°.



Assurez-vous que le levier soit bien levé dans un angle de 90°; sinon, le CPU ne pourra être correctement inséré.

3. Placez le CPU sur le socket, en vous assurant que la marque en forme de triangle doré est placée en bas à gauche du socket.
4. Insérez délicatement le CPU dans le socket jusqu'à ce qu'il soit bien en place.



5. Lorsque le CPU est en place, abaissez le levier pour sécuriser le CPU. Un léger cliquetis se fait entendre indiquant que le CPU est bien verrouillé.
6. Installez un ensemble dissipateur-ventilateur pour CPU en suivant les instructions contenues dans la boîte du système de refroidissement.



2.3.2 Installer le dissipateur et le ventilateur du CPU

Les processeurs AMD Athlon™ 64/AMD Athlon™ 64 FX/AMD Athlon™ 64 X2 et AMD Sempron™ nécessitent un dissipateur thermique et un ventilateur d'une conception spécifique pour assurer des performances et des conditions thermiques optimales.



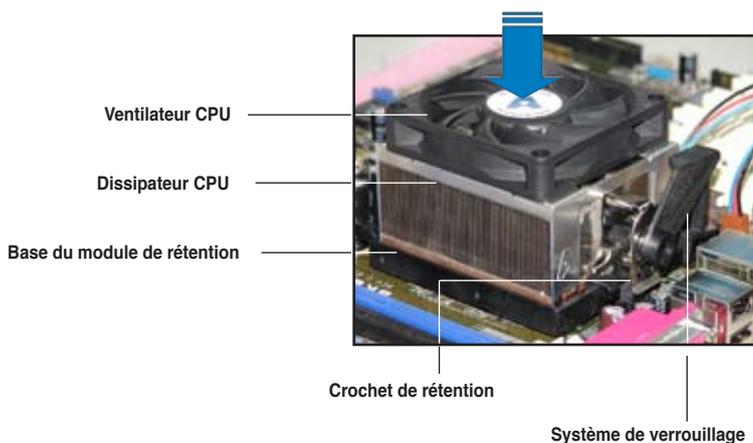
Assurez-vous d'utiliser un ensemble dissipateur-ventilateur certifié par AMD.

Pour installer l'ensemble dissipateur-ventilateur du CPU:

1. Positionnez le dissipateur sur le CPU installé, en vous assurant que le dissipateur soit bien fixé à la base du module de rétention.

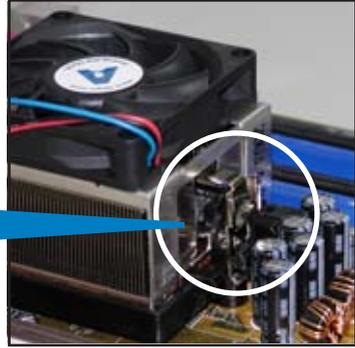


- La base du module de rétention est pré installée sur la carte mère.
 - Il n'est pas nécessaire de retirer la base du module de rétention lors de l'installation du CPU ou de tout autre composant de la carte mère.
 - Si vous achetez un ensemble dissipateur-ventilateur à part, assurez-vous de bien appliquer le matériau d'interface thermique sur le CPU ou sur le dissipateur avant de l'installer.
-



La boîte de votre processeur doit contenir les instructions d'installation du CPU, et de l'ensemble dissipateur-ventilateur. Si les instructions contenues dans cette section ne correspondent pas la documentation du CPU, suivez cette dernière.

2. Attachez un des crochets de rétention à la base du module de rétention.



3. Alignez l'autre crochet de rétention (situé à côté du système de verrouillage) à la base du module de rétention. Un léger cliquetis vous informe que le crochet est bien en place.



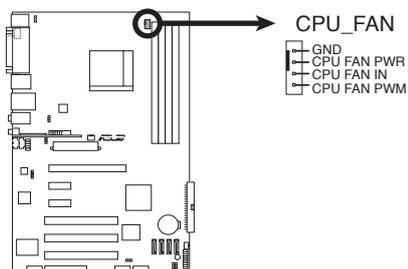
Assurez-vous que l'ensemble dissipateur/ventilateur s'assemble parfaitement à la base du module de rétention, sinon vous ne pourrez pas correctement insérer les crochets de rétention



4. Abaissez le crochet de rétention vers le mécanisme de rétention pour fixer le dissipateur et le ventilateur à la base du module.



5. Lorsque l'ensemble dissipateur-ventilateur est en place, connectez le câble du ventilateur CPU au connecteur CPU_FAN de la carte mère.



Connecteur CPU_FAN de
la M2N/M2N DH



-
- N'oubliez pas de connecter le connecteur CPU_FAN ! Des erreurs de monitoring matériel pourraient se produire si vous n'utilisez pas ce connecteur.
 - Ce connecteur est rétro-compatible avec les ventilateurs CPU 3 broches.
 - Seuls les ventilateurs CPU 4 broches supportent la fonction Q-Fan.
-

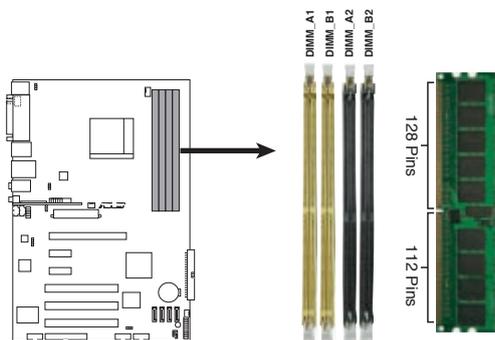
2.4 Mémoire système

2.4.1 Vue générale

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

Un module DDR2 possède les même dimensions physiques qu'un module DDR mais possède 240 broches contre 184 broches pour la DDR. De plus, les modules DDR2 s'encochent différemment pour éviter leur installation sur des sockets DDR.

Le schéma suivant illustre l'emplacement des sockets:



Sockets DIMM DDR2
de la M2N/M2N DH

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

2.4.2 Configurations mémoire

Vous pouvez installer des DIMM DDR2 unbuffered ECC/non-ECC de 256 Mo, 512 Mo, 1 Go, et 2 Go dans les sockets.

Configurations mémoire recommandées

Mode	Sockets			
	DIMM_A1	DIMM_A2	DIMM_B1	DIMM_B2
Single Channel	Peuplé	-	-	-
	-	Peuplé	-	-
	-	-	Peuplé	-
	-	-	-	Peuplé
Dual-channel (1)	Peuplé	-	Peuplé	-
	-	Peuplé	-	Peuplé
Dual-channel (2)	Peuplé	Peuplé	Peuplé	Peuplé

- Pour une configuration dual-channel (2), vous pouvez:
 - installer des DIMM identiques sur les quatre sockets OU
 - installer une paire DIMM identique sur les sockets DIMM_A1 et DIMM_B1 (jaunes) et une autre paire DIMM identique sur les sockets DIMM_A2 et DIMM_B2 (noirs)
- Utilisez toujours des paires DIMM DDR2 identiques en mode dual channel. Pour une compatibilité optimale, il est recommandé d'acheter des modules mémoire de même marque. Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour la liste des fabricants de modules mémoire agréés.



Note importante sur l'installation de Windows® XP 32-bits

Si vous installez Windows® XP 32-bits, la limitation de cette version d'OS fait qu'elle peut réserver un certain montant de mémoire système pour les périphériques système. Il est recommandé d'installer moins de 3 Go de modules mémoire si vous souhaitez utiliser la version 32-bits de Windows® XP. L'excédent de mémoire ne causera pas de problèmes d'utilisation, mais les utilisateurs ne pourront pas profiter de ce surplus de mémoire système.

Visitez la section **FAQ** du site web d'ASUS pour plus de détails:

<http://support.asus.com/faq/faq.aspx?SLanguage=fr-fr>

Sous **Recherche générale**, sélectionnez les éléments ci-contre, puis cliquez sur

Recherche. Cliquez sur l'article intitulé "**Erreur de détection de la mémoire installée.**"



Vous pouvez aussi visiter les sites suivants pour plus de détails sur ce sujet:

http://dlsvr01.asus.com/pub/ASUS/mb/4GB_Rev1.pdf

<http://www.intel.com/support/motherboards/server/sb/cs-016594.htm>



Note sur les limitations système

- En raison des limitations du chipset, cette carte mère ne peut supporter que jusqu'à 8 Go de mémoire physique sur les systèmes d'exploitation listés dans le tableau ci-dessous. Vous pouvez installer un maximum de 2 Go sur chaque slot DIMM, mais seuls des modules DDR2-533 et DDR2-667 de 2 Go sont supportés pour cette configuration.

32-bits	64-bits
Windows® 2000 Advanced Server	Windows® XP Professional x64 Edition

Qualified Vendors Lists (Liste des fabricants agréés) DDR2-533

Taille	Fabricant	Modèle	Face(s)	Composants	Support DIMM		
					A	B	C
512MB	ELPIDA	EBE51ED8ABFA-5C-E	SS	E5108AB-5C-E	•	•	
512MB	ELPIDA	EBE51UD8ABFA-5C-E	SS	E5108AB-5C-E	•		
512MB	HYNIX	HYMP564U648-C4	SS	HY5PS12821F-C4	•		
1024MB	HYNIX	HYMP512U728-C4 AA	DS	HY5PS12821F-C4	•	•	
512MB	INFINEON	HYS64T64000GU-3.7-A	SS	HYB18T512	•	•	•
512MB	MICRON	MT16HTF6464AG-53EB2	DS	4EB11D9BQM	•	•	
256MB	SAMSUNG	M378T3253FG0-CD5	SS	K4T56083QF-GCD5	•	•	•
512MB	SAMSUNG	M378T6553BG0-CD5	SS	K4T151083QB-GCD5	•	•	•
1024MB	SAMSUNG	M391T2953BG0-CD5	DS	K4T51083QB-GCD5	•	•	

Qualified Vendors Lists (Liste des fabricants agréés) DDR2-667

Taille	Fabricant	Modèle	Face(s)	Composants	Support DIMM		
					A	B	C
256MB	HYNIX	HYMP532U64AP6-Y5 AA	SS	HY5PS121621AFP-Y5	•	•	•
512MB	HYNIX	HYMP564U64AP8-Y5 AA	SS	HY5PS12821AFP-Y5	•	•	•
512MB	HYNIX	HYMP564U64AP8-Y4 AA	SS	HY5PS12821AFP-Y4	•	•	•
512MB	HYNIX	HYMP564U72AP8-Y4 AA	SS	HY5PS12821AFP-Y4	•	•	
256MB	GEIL	GX25125300DC	SS	GL2L32M168BA30F	•	•	
512MB	SAMSUNG	M378T6553CZ0-CE6	SS	K4T51083QC	•	•	
1024MB	SAMSUNG	M378T2953CZ0-CE6	DS	K4T51083QC	•		
512MB	SAMSUNG	M378T6453FZ0-CE6	DS	K4T56083QF-ZCE6	•	•	

Qualified Vendors Lists (Liste des fabricants agréés) DDR2-800

Taille	Fabricant	Modèle	Face(s)	Composants	Support DIMM		
					A	B	C
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	SS	KVR800D2N5/512	•	•	•
1024MB	KINGSTON	K4T51083QC	DS	KVR800D2N5/1G	•	•	
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	•	•	
256MB	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE7	SS	M378T3354CZ3-CE7	•	•	•
512MB	Hynix	HY5PS12821BFP-S5	SS	HYMP564U64BP8-S5	•	•	
512MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	SS	MT8HTF6464AY-80EA3	•	•	•
1024MB	MICRON	5JAIIZ9DQQ	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	•	•	
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD	•	•	

Face(s): SS - Simple face

DS - Double face

Support DIMM:

- A -** Supporte un module inséré dans un slot quelconque en configuration Single-channel.
- B -** Supporte une paire de modules insérée dans les slots bleus ou noirs comme une paire en configuration Dual-channel.
- C -** Supporte 3 modules insérés dans les slots bleus et noirs comme deux paires en configuration Dual-channel.



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

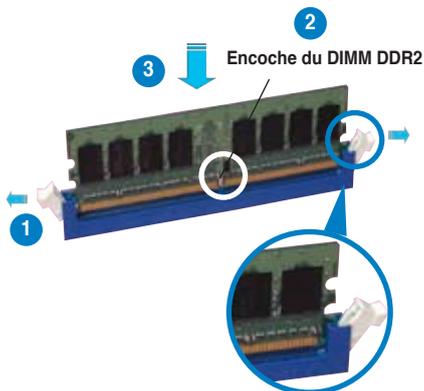
2.4.3 Installer un module DIMM



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

Pour installer un DIMM:

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



Clip de rétention déverrouillé



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

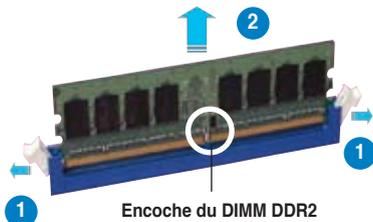
2.4.4 Enlever un module DIMM

Pour enlever un module DIMM:

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



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



2. Enlevez le module DIMM du socket.

2.5 Slots d'extension

Plus tard, vous pourrez avoir besoin d'installer des cartes d'extension. La section suivante décrit les slots et les cartes d'extension supportées.



Assurez-vous de bien débrancher le câble d'alimentation avant d'ajouter ou de retirer des cartes d'extension. Ne pas le faire risquerait de vous blesser et d'endommager les composants de la carte mère.

2.5.1 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 accueillir cette carte.
2. Ouvrez le châssis (si votre carte mère est montée dans un châssis).
3. Enlevez l'équerre correspondant au slot dans lequel vous désirez installer la carte. Conservez la vis.
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 plus tôt.
6. Refermez le châssis.

2.5.2 Configurer une carte d'extension

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

1. Allumez le système et procédez aux modifications de BIOS nécessaires, si besoin. Voir chapitre 4 pour plus de détails concernant le 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.



Lors de l'utilisation de cartes PCI sur des slots partagés, assurez-vous que les pilotes supportent bien la fonction "Share IRQ" (partage d'IRQ) ou que la carte n'a pas besoin d'assignation d'IRQ. Sinon, des conflits pourraient survenir entre les deux groupes PCI rendant le système instable et la carte inopérante.

2.5.3 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 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 IDE primaire
15	10	Canal IDE secondaire

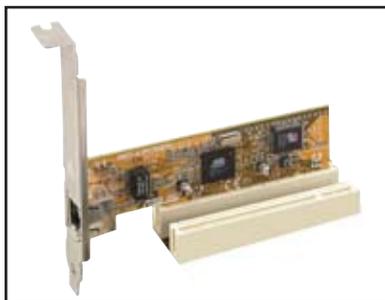
* Ces IRQ sont habituellement disponibles pour les périphériques ISA ou PCI.

Assignment des IRQ pour cette carte mère

	A	B	C	D	E	F	G	H
Slot PCI 1	partagé	-	-	-	--	-	-	-
Slot PCI 2	-	partagé	-	-	-	-	-	-
Slot PCI 3	-	-	partagé	-	-	-	-	-
Slot PCIe x16	-	-	-	-	-	-	-	partagé
Slot PCIe x1 1	-	-	-	-	-	partagé	-	-
Slot PCIe x1 2	-	-	-	-	partagé	-	-	-

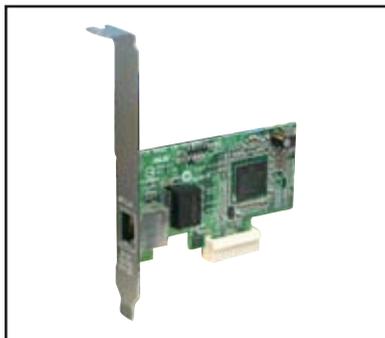
2.5.4 Slots PCI

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



2.5.5 Slots PCI Express x1

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



2.5.6 Slot PCI Express x16

Cette carte mère supporte les cartes graphiques PCI Express x16 conforme aux spécifications PCI Express. L'illustration ci-contre montre une carte graphique installée sur le slot PCI Express x16.



2.6 Jumper

1. Clear RTC RAM (CLRRTC)

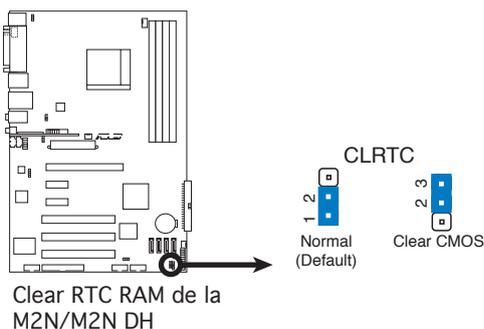
Ce jumper vous permet d'effacer la Real Time Clock (RTC) RAM du CMOS. Vous pouvez effacer de la mémoire CMOS la date, l'heure et paramètres setup du système en effaçant les données de la CMOS RTC RAM. La pile bouton intégrée alimente les données de la RAM dans le CMOS, incluant les paramètres système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



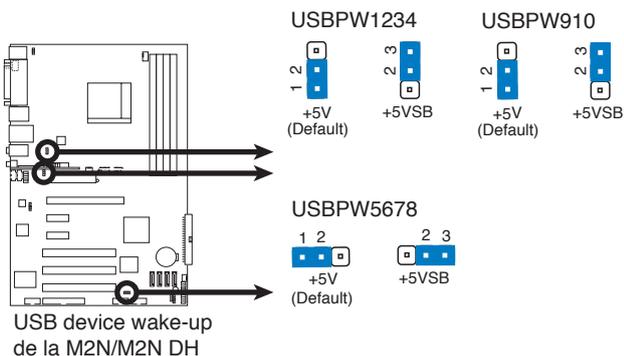
Sauf en cas d'effacement de la RTC RAM, ne bougez jamais le jumper des pins CLRRTC de sa position par défaut. Enlever le jumper provoquerait une défaillance de boot



- Assurez-vous d'entrer à nouveau les paramètres de BIOS antérieurs, après avoir effacé la mémoire CMOS.
- 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 USBPW1234, USBPW5678, USBPW910)

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



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

Ports USB par défaut de la M2N

statut	USBPW1234	USBPW5678	USBPW910
+5VSB	-	-	-
+5V	Par défaut	Par défaut	Par défaut

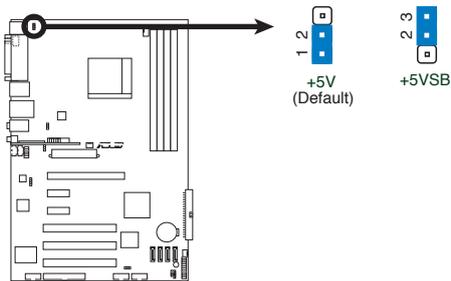
Ports USB par défaut de la M2N DH

statut	USBPW1234	USBPW5678
+5VSB	Par défaut	-
+5V	-	Par défaut

3. Keyboard power (3-pin KBPWR)

Ce jumper permet d'activer ou désactiver la fonction de réveil via le clavier. Réglez ce jumper sur les pins 2-3 (+5VSB) pour réveiller l'ordinateur lors de la pression d'une touche du clavier (la touche par touche défaut est la barre d'espace). Cette fonction nécessite une alimentation ATX pouvant délivrer au moins 1A sur le +5VSB, ainsi qu'une configuration spéciale du BIOS.

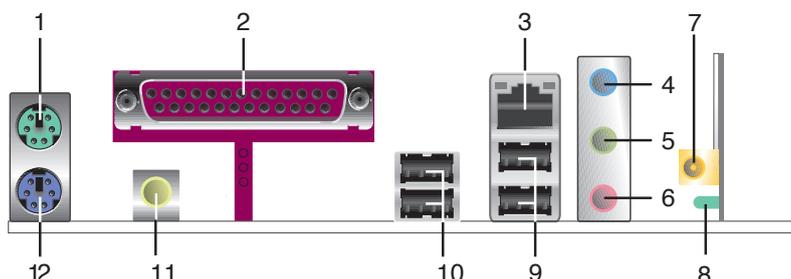
KBPWR



Paramètres de réveil via clavier
de la M2N/M2N DH

2.7 Connecteurs

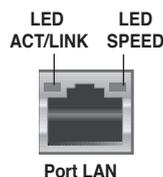
2.7.1 Connecteurs arrières



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

Indicateurs LED du port LAN

LED Activity/Link Speed			
Statut	Description	Statut	Description
ETEINTE	Pas de lien	ETEINTE	Connexion 10Mbps
ORANGE	Lié	ORANGE	Connexion 100Mbps
CLIGNOTANTE	Activité de données	VERTE	Connexion 1Gbps



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



Reportez-vous au tableau de configuration audio ci-dessous pour une description de la fonction des ports audio en configuration 2, 4, 6 ou 8 canaux.

Configuration audio 2, 4, ou 6 canaux

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

7. **LED d'activité LAN sans fil (modèle M2N DH uniquement).** Le module LAN sans fil intègre un voyant (LED) d'activité.
8. **Port antenne LAN sans fil (modèle M2N DH uniquement).** Ce port accueille une antenne dipolaire optionnelle destinée au module WiFi-g™ embarqué.
9. **Ports USB 2.0 3 et 4.** Ces ports Universal Serial Bus (USB) 4 broches sont disponibles pour la connexion de périphériques USB 2.0.
10. **Ports USB 2.0 1 et 2.** Ces ports Universal Serial Bus (USB) 4 broches sont disponibles pour la connexion de périphériques USB 2.0.
11. **Port S/PDIF Out coaxial.** Ce port sert à être relié à un périphérique audio externe via un câble optique S/PDIF.
12. **Port clavier PS/2 (mauve).** Ce port accueille un clavier PS/2.

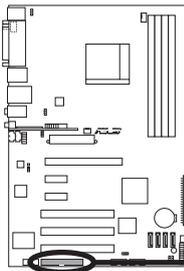
2.7.2 Connecteurs internes

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

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



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



Connecteur pour lecteur de disquettes de la M2N/M2N DH

FLOPPY



PIN 1

Note: Orientez les marques rouges du câble du lecteur de disquettes sur la PIN 1

2. Connecteur IDE (40-1 pin PRI_IDE)

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

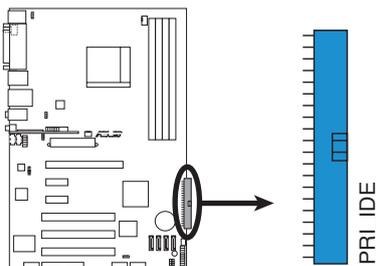
	Paramètres de jumper	Mode du(des) périphérique(s)	Connecteur
Un périphérique	Cable-Select ou Maître	-	Noir
Deux périphériques	Cable-Select	Maître	Noir
		Esclave	Gris
	Maître	Maître	Noir ou gris
	Esclave	Esclave	



- La Pin 20 du connecteur IDE a été retirée pour correspondre à l'ouverture obturée du connecteur du câble Ultra DMA. Ceci vous évite une mauvaise insertion du câble IDE.
- Utilisez le câble 80-conducteurs pour les périphériques Ultra DMA100/66 IDE.



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

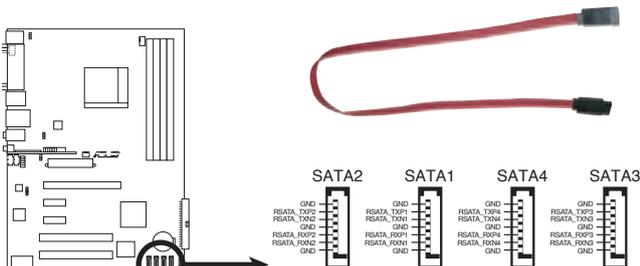


Connecteur IDE de la M2N/M2N DH

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

Ces connecteurs sont destinés à des câbles Serial ATA pour la connexion de disques durs et de lecteurs optiques Serial ATA 3.0 Gb/s. La norme Serial ATA 3.0 Gb/s est rétro-compatible avec la spécification Serial ATA 1.5 Gb/s.

Si vous installez des disques durs Serial ATA, vous pouvez créer une configuration RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5, ou JBOD via le contrôleur NVIDIA® MediaShield™ embarqué.



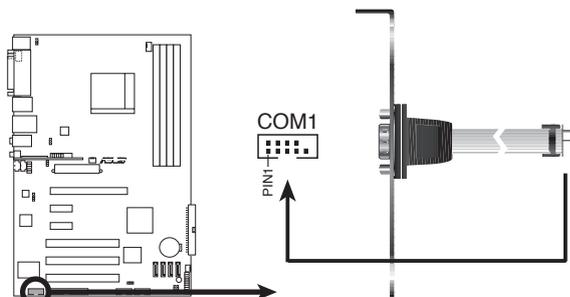
Connecteurs SATA de la M2N/M2N DH



La fonction RAID de ces connecteurs est par défaut définie sur [Disabled]. Si vous souhaitez créer un ensemble RAID Serial ATA en utilisant ces connecteurs, activez d'abord l'élément **nVidia RAID Function** du BIOS. Voir section "4.3.4 IDE Configuration" pour plus de détails.

4. Connecteur de port série (10-1 pin COM1)

Ce connecteur est destiné au port série (COM). Connectez le câble du module série à ce connecteur, puis installez le module sur un des slots disponibles à l'arrière du châssis.



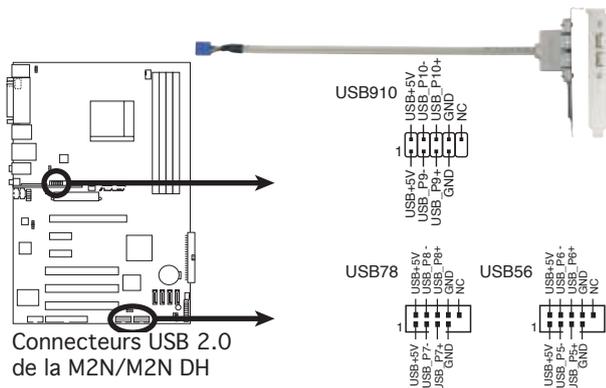
Connecteurs port COM de la M2N/M2N DH



Le module COM est à acheter séparément.

5. Connecteurs USB (10-1 pin USB56, USB78, USB910 [M2N uniquement])

Ces connecteurs sont dédiés à des ports USB2.0. Connectez le câble du module USB à l'un de ces connecteurs, puis installez le module dans un slot à l'arrière du châssis. Ces connecteurs sont conformes au standard USB 2.0 qui peut supporter jusqu'à 480 Mbps de vitesse de connexion.



Ne connectez jamais un câble 1394 aux connecteurs USB. Vous endommageriez la carte mère !



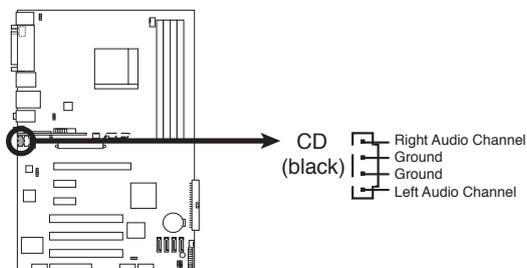
Vous pouvez d'abord connecter le câble USB au câble ASUS Q-Connector, puis installez le Q-Connector (USB) sur le connecteur USB embarqué.



Le module USB est à acheter séparément.

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

Ces connecteurs vous permettent de recevoir une entrée audio stéréo depuis un CD-ROM, une carte tuner TV ou MPEG.



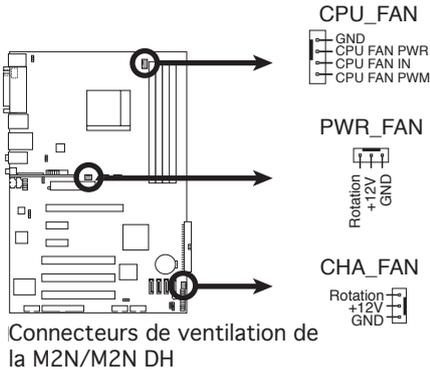
Connecteur audio interne de la M2N/M2N DH

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

Les connecteurs ventilateurs supportent des ventilateurs de 350mA~2000mA (24 W max.) ou un total de 1 A ~ 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.



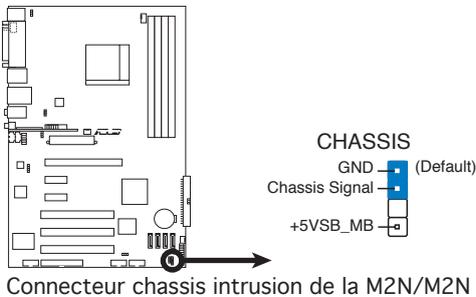
N'oubliez pas de connecter les câbles des ventilateurs aux connecteurs de ventilation de la carte mère. Une trop faible circulation d'air dans le système pourrait endommager les composants de la carte mère. Ces connecteurs ne sont pas des jumpers ! N'Y PLACEZ PAS de capuchons de jumpers !



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

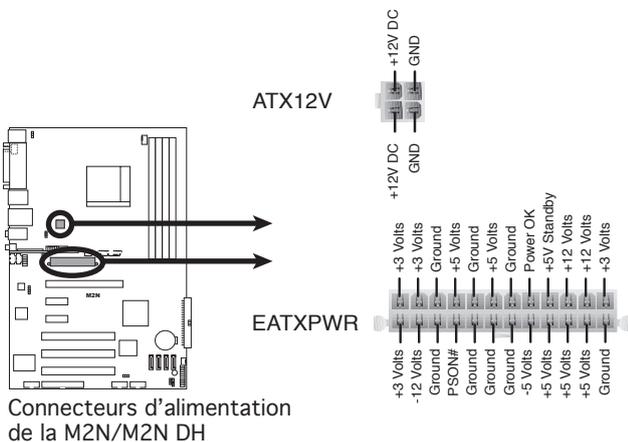
Ce connecteur est dédié à un détecteur d'intrusion intégré au châssis. Connectez le câble du détecteur d'intrusion ou du switch à ce connecteur. Le détecteur enverra un signal de haute intensité à ce connecteur si un composant du boîtier est enlevé ou bougé. Le signal est ensuite généré comme événement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



9. Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin ATXPWR, 4-pin EATX12V)

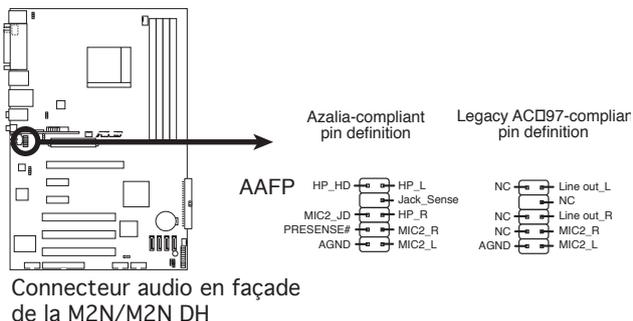
Ces connecteurs sont destinés aux prises d'alimentation ATX. Les prises d'alimentation sont conçues pour n'être insérées que dans un seul sens dans ces connecteurs. Trouvez le bon sens et appuyez fermement jusqu'à ce que la prise soit bien en place.



- Pour un système totalement configuré, nous vous recommandons d'utiliser une alimentation conforme avec la Specification 2.0 (ou version ultérieure) ATX 12 V, et qui fournit au minimum 600 W.
- N'oubliez pas de connecter la prise ATX +12 V 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.

10. Connecteur audio en façade (10-1 pin AAFP)

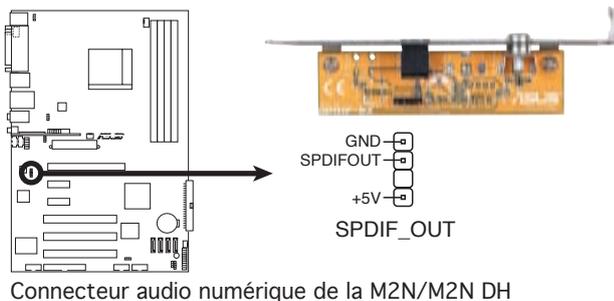
Ce connecteur est dédié à un module d'E/S Front panel audio qui supporte le standard AC '97 audio. Connectez le câble du module d'E/S front panel audio à ce connecteur.



Utilisez un châssis doté d'un module d'E/S audio haute définition en façade si vous voulez utiliser les fonctions HD audio.

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

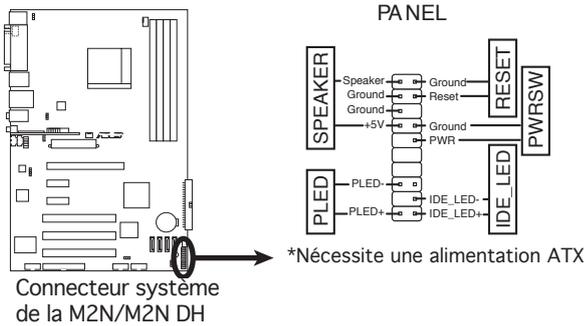
Ce connecteur est réservé au module audio S/PDIF audio et offrant une sortie son avec une qualité numérique. Connectez un côté du câble audio S/PDIF à ce connecteur puis l'autre extrémité au module S/PDIF.



Le module S/PDIF est à acheter séparément.

12. Connecteur système (20-8 pin PANEL)

Ce connecteur supporte plusieurs fonctions présentes sur les châssis.



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

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

- **LED d'activité HDD (2-pin IDE_LED)**

Ce connecteur 2 broches est dédié à la LED HDD Activity (activité du disque dur). Reliez le câble HDD Activity LED à ce connecteur. 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)**

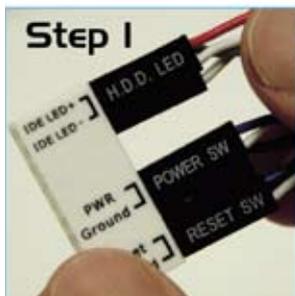
Ce connecteur 2 broches est destiné au bouton "reset" du châssis. Il sert à redémarrer le système sans l'éteindre.

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 le ASUS Q-Connector. Se référer aux marques du Q-Connector pour vérifier les connexions et le brochage du connecteur.

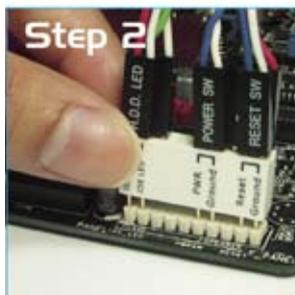


Etape 2

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



Le Q-Connector ne peut être inséré que dans un seul sens; s'il ne s'ajuste pas, essayez de l'inverser.



Une fois installé, le Q-connector apparaît comme illustré ci-contre.



Ce chapitre décrit la séquence de démarrage et les différentes façons d'éteindre le système.

Démarrer **3**

Sommaire du chapitre

3

- 3.1 Démarrer pour la première fois..... 3-1
- 3.2 Eteindre l'ordinateur 3-2

3.1 Démarrer pour la première fois

1. Après avoir effectué tous les branchements, refermez le châssis.
2. Assurez-vous que tous les interrupteurs sont éteints.
3. Connectez le câble d'alimentation au connecteur d'alimentation à l'arrière du châssis
4. Connectez l'autre extrémité du câble d'alimentation à une prise de courant équipée d'une protection contre les surtensions.
5. Allumez l'ordinateur en suivant cet ordre:
 - a. Moniteur
 - b. Périphériques SCSI externes (en commençant par le dernier sur la chaîne)
 - c. Alimentation système
6. Après avoir démarré, La LED d'alimentation sur la face avant du châssis s'allume. Pour les alimentations ATX, La LED Système s'allume lorsque vous pressez l'interrupteur d'alimentation ATX. Si votre moniteur est compatible avec les standards "non polluants" ou s'il possède une fonction d'économie d'énergie, la LED du moniteur peut s'allumer ou passer de la couleur orange à la couleur verte après l'allumage.

Le système exécute alors les tests de démarrage (POST). Pendant ces tests, le BIOS envoie des bips ; ou bien envoie des messages additionnels sur l'écran. Si rien ne se produit dans les 30 secondes qui suivent l'allumage du système, le système peut avoir échoué un des tests de démarrage. Vérifiez le paramétrage des jumpers et les connexions ou appelez l'assistance technique de votre revendeur.
7. Au démarrage, maintenez la touche <Suppr> enfoncée pour accéder au menu de configuration du BIOS. Suivez les instructions du chapitre 4.

3.2 Eteindre l'ordinateur

3.2.1 Utiliser la fonction d'extinction de l'OS

Si vous utilisez Windows® 2000:

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer** puis sur **Eteindre...**
2. Vérifiez que l'option **Eteindre** soit bien sélectionnée, puis cliquez sur **OK** pour éteindre l'ordinateur.
3. L'alimentation doit s'éteindre après que Windows® soit fermé.

Si vous utilisez Windows® XP:

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer** puis sur **Arrêter**.
2. Puis cliquez sur **Arrêter** pour éteindre l'ordinateur.
3. L'alimentation doit s'éteindre une fois Windows® fermé.

3.2.2 Utiliser la double fonction de l'interrupteur d'alimentation

Lorsque le système fonctionne, presser l'interrupteur d'alimentation pendant moins de 4 secondes passe le système en mode "sleep" ou en mode "soft off" en fonction du paramétrage du BIOS. Presser le bouton pendant plus de 4 secondes passe le système en mode "soft off" quel que soit le réglage du BIOS. Voir la section "4.5 Power Menu (menu d'alimentation)" du chapitre 4 pour plus de détails.

Ce chapitre vous explique comment changer les paramètres du système via les menus du Setup du BIOS. Une description des paramètres du BIOS est donnée.

Le BIOS 4

4.1	Gérer et mettre à jour votre BIOS	4-1
4.2	Configuration du BIOS	4-10
4.3	Main menu (menu principal)	4-13
4.4	Advanced menu (menu avancé)	4-17
4.5	Power menu (menu alimentation).....	4-27
4.6	Boot menu (menu de boot)	4-31
4.7	Tools menu (menu outils).....	4-35
4.8	Exit menu (menu sortie)	4-39

4.1 Gérer et mettre à jour votre BIOS

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

1. **ASUS EZ Flash 2** (Mise à jour BIOS sous DOS via une disquette bootable, un disque flash USB, ou le CD de support de la carte mère.)
2. **ASUS AFUDOS** (Mise à jour BIOS sous DOS via une disquette bootable.)
3. **ASUS CrashFree BIOS 3** (Mise à jour BIOS sous DOS via une disquette bootable / un disque flash USB, ou le CD de support de la carte mère lorsque le BIOS est corrompu.)
4. **ASUS Update** (Mise à jour du BIOS en environnement Windows®.)

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



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

4.1.1 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 apparaît.
- e. 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 formatée, haute densité 1.44 Mo dans le lecteur disquettes.
- b. Insérez le CD de Windows® 2000 dans le lecteur de CD.
- c. Cliquez sur **Démarrer**, puis **Exécuter**.
- d. Dans le champ tapez, **D:\bootdisk\makeboot a:**
en partant du principe que D: est votre lecteur optique.
- e. Pressez <Entrée>, puis suivez les instructions à l'écran pour continuer.

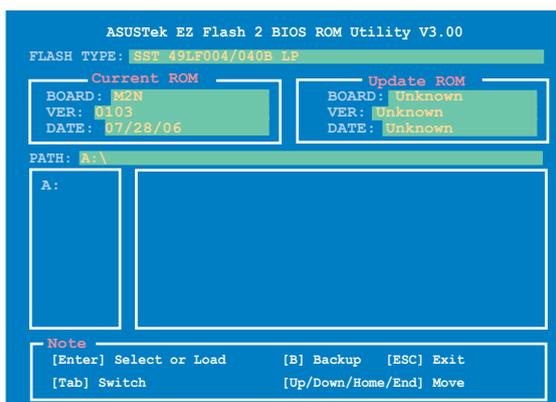
2. Copiez le BIOS original, ou le plus récent, sur la disquette bootable.

4.1.2 Utilitaire ASUS EZ Flash 2

ASUS EZ Flash 2 vous permet de mettre à jour votre BIOS sans avoir besoin de booter sur une disquette bootable et d'utiliser à un utilitaire sous DOS. EZ Flash est intégré à la puce du BIOS et 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.
- N'ETEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous provoqueriez une défaillance de démarrage.

4.1.3 Utilitaire AFUDOS

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

Copier le BIOS actuel

Pour copier le BIOS actuel en utilisant AFUDOS:



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

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

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

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

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

Nom de fichier principal Extension du nom

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

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

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

Mise à jour du BIOS

Pour mettre à jour le BIOS avec AFUDOS:

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



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

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

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

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

```
A:\>afudos /iM2N.ROM
```

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

```
A:\>afudos /iM2N.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

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

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



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

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

```
A:\>afudos /iM2N.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

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

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

Please restart your computer

A:\>
```

4.1.4 Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 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, la disquette, ou le disque flash USB contenant le BIOS mis à jour avant d'utiliser cet utilitaire.
- Assurez-vous de renommer le fichier du BIOS original ou mis à jour et contenu dans la disquette ou sur le disque Flash USB en **M2N.ROM** pour la M2N, et **M2NDH.ROM** pour la M2N DH.

Récupérer le BIOS depuis un disque flash USB

Pour récupérer le BIOS depuis le disque flash USB:

1. Insérez le disque flash USB contenant le fichier BIOS sur un port USB.
2. Démarrez le système.
3. L'utilitaire vérifiera automatiquement les périphériques à la recherche du fichier BIOS. Une fois trouvé, l'utilitaire effectue la mise à jour du BIOS.
4. Redémarrez le système une fois la mise à jour terminée.



- Seuls les disques flash USB au format FAT 32/16 et avec une partition unique supportent ASUS CrashFree BIOS 3. La taille du périphérique doit être inférieure à 8Go.
- N'ETEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous provoqueriez une défaillance de démarrage.

Récupérer le BIOS depuis une disquette

Pour récupérer le BIOS depuis une disquette:

1. Démarrez le système.
2. Insérez la disquette contenant le fichier BIOS dans le lecteur de disquettes.
3. L'utilitaire vérifiera automatiquement les périphériques à la recherche du fichier BIOS.

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

Une fois trouvé, l'utilitaire effectue la mise à jour du BIOS.

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "M2N.ROM". Completed.
Start flashing...
```



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

4. Redémarrez le système une fois la mise à jour terminée.

Récupérer le BIOS depuis le CD de support

Pour récupérer le BIOS depuis le CD de support:

1. Démarrez le système.
2. Insérez le CD de support dans le lecteur de CD.
3. L'utilitaire affiche le message suivant et vérifie la présence du fichier BIOS sur le CD.

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

La disquette non trouvée, l'utilitaire vérifie automatiquement le lecteur optique. Le CD de support trouvé, l'utilitaire commence alors à mettre à jour le fichier BIOS corrompu.

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy not found!
Checking for CD-ROM...
CD-ROM found!
Reading file "M2N.ROM". Completed.
Start flashing...
```



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

4. Redémarrez le système une fois la mise à jour terminée.



Visitez le site web ASUS (www.asus.com) et téléchargez le fichier BIOS le plus récent pour votre carte mère.

4.1.5 Utilitaire ASUS Update

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

- Sauvegarder le BIOS actuel
- Télécharger le dernier BIOS depuis Internet
- Mettre à jour le BIOS depuis un fichier BIOS à jour
- Mettre à jour le BIOS depuis Internet, et
- Voir les informations de version du BIOS.

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



ASUS Update nécessite une connexion Internet via un réseau ou via un fournisseur d'accès.

Installer ASUS Update

Pour installer ASUS Update:

1. Insérez le CD de support dans le lecteur CD. Le menu **Drivers** apparaît.
2. Cliquez sur l'onglet **Utilities**, puis cliquez sur **Install ASUS Update**. Voir page 5-3 pour l'écran du menu **Utilities**.
3. ASUS Update est installé sur votre système.

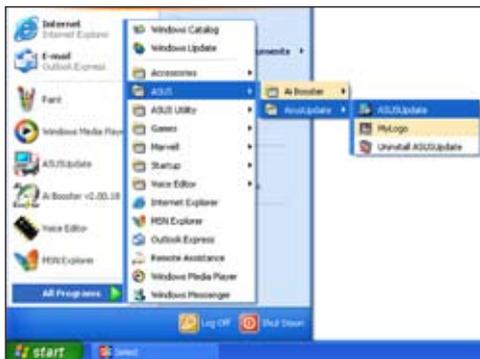


Quittez toutes les applications Windows® avant de mettre à jour le BIOS en utilisant cet utilitaire.

Mise à jour du BIOS depuis Internet

Pour mettre à jour le BIOS depuis Internet:

1. Lancez l'utilitaire depuis Windows® en cliquant sur **Démarrer > Tous les programmes > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate**. La fenêtre principale apparaît.



2. Choisissez **Update BIOS from the Internet** dans le menu puis cliquez sur **Next**.



3. Choisissez le site FTP ASUS le plus proche de chez vous ou cliquez sur **Auto Select**. Cliquez sur **Next**.

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



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



Mise à jour du BIOS grâce à un fichier BIOS

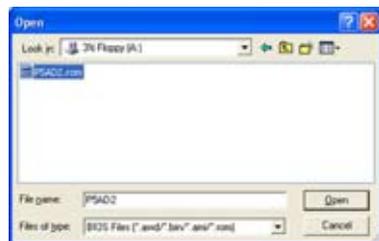
Pour mettre à jour le BIOS via un fichier BIOS:

Pour effectuer cette mise à jour:

- Lancez ASUS Update depuis le bureau de Windows® en cliquant sur **Démarrer > Tous les programmes > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate**.
- Choisissez **Update BIOS from a file** dans le menu déroulant puis cliquez sur **Next**.



- Localisez le fichier BIOS puis cliquez sur **Sauvegarder**.
- Suivez les instructions à l'écran pour terminer le processus de mise à jour.



4.2 Configuration du BIOS

Cette carte mère dispose d'une puce firmware programmable que vous pouvez mettre à jour en utilisant l'utilitaire fourni décrit au chapitre "4.1 Gérer et mettre à jour votre BIOS."

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

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

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

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

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



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

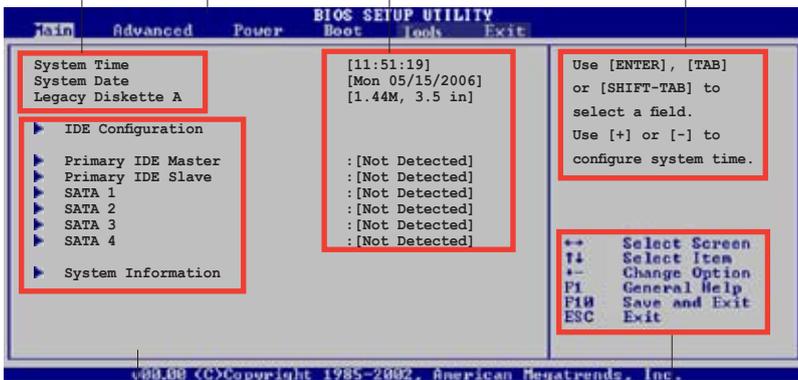
Le Setup du BIOS a été conçu pour être le plus simple possible à utiliser. Il s'agit d'un programme composé de menus, ce qui signifie que vous pouvez vous déplacer dans les différents sous-menus et faire vos choix parmi les options prédéterminées.



- Les paramètres par défaut du BIOS de cette carte mère conviennent à la plupart des utilisations pour assurer des performances optimales. Si le système devient instable après avoir modifié un paramètre du BIOS, rechargez les paramètres par défaut pour retrouver compatibilité et stabilité. Choisissez **Load Default Settings** dans le menu Exit. Voir section "4.8 Exit Menu"
 - Les écrans de BIOS montrés dans cette section sont des exemples et peuvent ne pas être exactement les mêmes que ceux que vous aurez à l'écran.
 - Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour télécharger le BIOS le plus récent pour cette carte mère.
-

4.2.1 Ecran de menu du BIOS

Eléments du menu Barre de menu Champs de configuration Aide générale



Eléments de sous menu

Touches de navigation

4.2.2 Barre de menu

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

- Main** pour modifier la configuration de base du système
- Advanced** pour activer ou modifier des fonctions avancées
- Power** pour modifier la configuration advanced power management (APM)
- Boot** pour modifier la configuration de boot
- Tools** pour la configuration EZ Flash 2 et O.C. Profile.
- Exit** pour choisir les options de sortie et charger les paramètres par défaut

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

4.2.3 Touches de navigation

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



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

4.2.4 Éléments de menu

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

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



Éléments du menu principal

4.2.5 Éléments de sous-menu

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

4.2.6 Champs de configuration

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

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

4.2.7 Fenêtre Pop-up

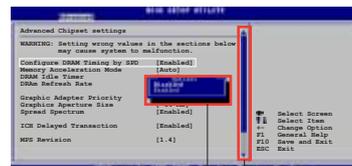
Choisissez un élément de menu puis pressez Entrée pour afficher une fenêtre portant les options de configuration pour cet élément

4.2.8 Barre de défilement

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

4.2.9 Aide générale

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



Fenêtre Pop-up

Barre de défilement

4.3 Main menu (menu principal)

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



Référez-vous à la section "4.2.1 "Ecran de menu du BIOS" pour plus d'informations sur l'écran de menus et sur la façon d'y naviguer.



4.3.1 System Time [xx:xx:xx]

Réglez l'heure du système.

4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

Réglez la date du système.

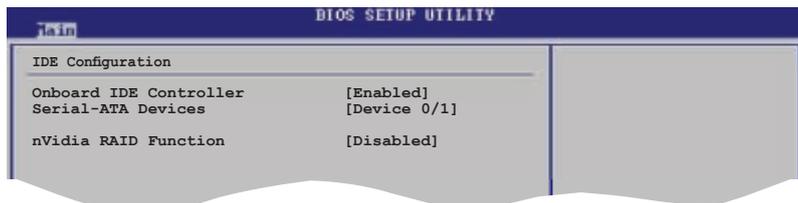
4.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

Détermine le type de lecteur de disquette installé. Les options de configuration sont: [Disabled] [Disabled]

[360K, 5.25 in.] [1.2M , 5.25 in.] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

4.3.4 IDE Configuration

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



Onboard IDE Controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur IDE embarqué.

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

Serial-ATA Devices [Device 0/1]

Active ou configure les périphériques Serial-ATA.

Options de configuration: [Disabled] [Device 0] [Device 0/1]

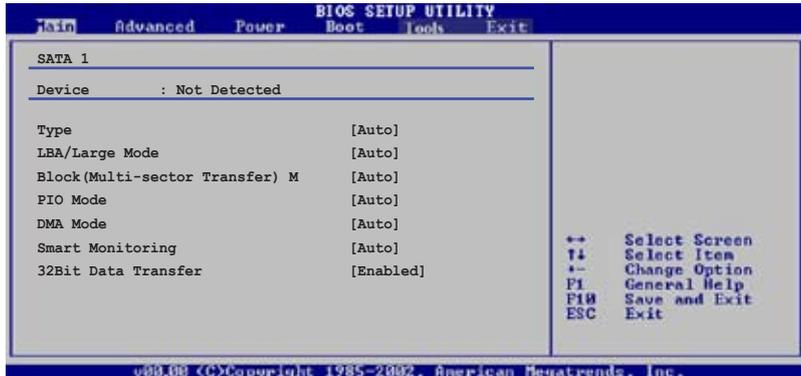
nVidia RAID Function [Disabled]

Active ou désactive la fonction RAID NVIDIA.

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

4.3.5 Primary IDE Master/Slave

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



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

Type [Auto]

Sélectionne le type de disque IDE. [Auto] permet une sélection automatique du périphérique IDE approprié. Choisissez [CDROM] si vous configurez spécifiquement un lecteur CD-ROM. Choisissez [ARMD] (ATAPI Removable Media Device) si votre périphérique est un ZIP, LS-120, ou MO. Options de configuration: [Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

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

Block (Multi-sector Transfer) M [Auto]

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

PIO Mode [Auto]

Détermine le mode PIO.

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

DMA Mode [Auto]

Détermine le mode DMA. Options de configuration: [Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

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

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

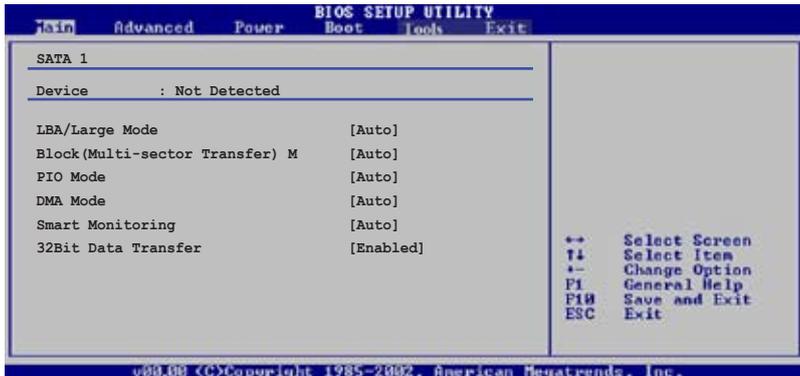
32Bit Data Transfer [Enabled]

Active ou désactive les transferts de données 32 bits.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

4.3.6 SATA1, SATA2, SATA3, SATA4

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



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

LBA/Large Mode [Auto]

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

Block (Multi-sector Transfer) M [Auto]

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

PIO Mode [Auto]

Détermine le mode PIO.

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

DMA Mode [Auto]

Détermine le mode DMA. Options de configuration: [Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

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

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

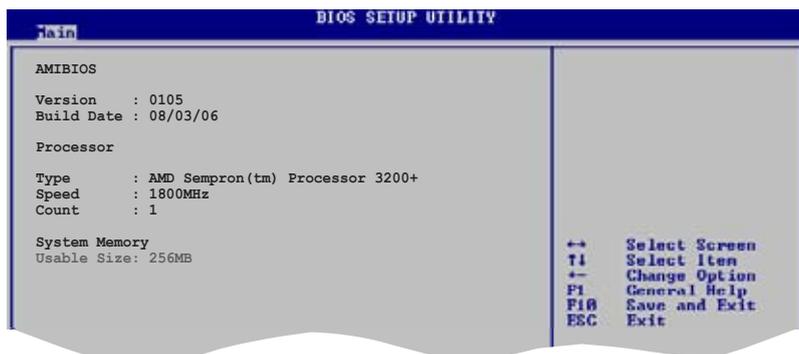
32Bit Data Transfer [Disabled]

Active ou désactive les transferts de données 32 bits.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

4.3.7 System Information

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



AMI BIOS

Affiche les informations auto-détectées du BIOS.

Processor

Affiche les spécifications auto-détectées du CPU.

System Memory

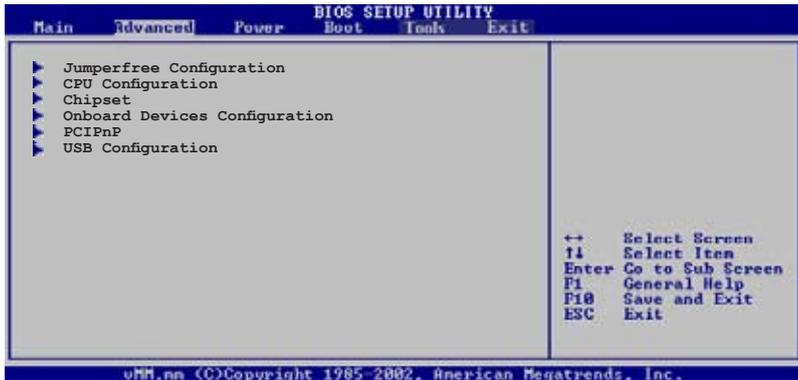
Affiche la mémoire système auto-détectée.

4.4 Advanced menu (menu avancé)

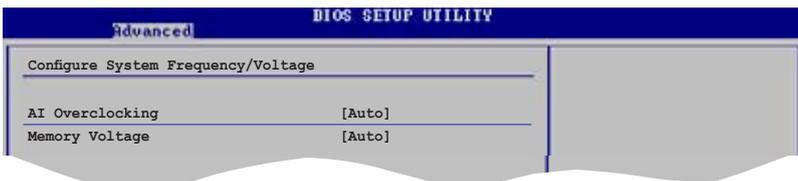
Les éléments du menu Advanced vous permettent de modifier les paramètres du CPU et d'autres composants système.



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



4.4.1 Jumperfree Configuration



AI Overclocking [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 standards pour le système.

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

Memory Voltage [Auto]

Permet de déterminer la fréquence d'opération de la mémoire.

Options de configuration: [Auto] [1.80V] [1.90V]



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **AI overclocking** est réglée sur [Manual].

CPU Frequency [200]

Indique la fréquence envoyée par le générateur d'horloge au bus système et au bus PCI. La valeur de cet élément est auto-détectée par le BIOS. Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la fréquence du CPU. Vous pouvez aussi saisir la fréquence CPU souhaitée à l'aide du clavier numérique. Les valeurs varient de 200 à 300.

PCI Express Frequency [Auto]

Permet de sélectionner la fréquence PCI Express.
Configuration options: [Auto] [100] [101] [102]... [150]

4.4.2 CPU Configuration

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



GART Error Reporting [Disabled]

Active ou désactive la fonction GART Error reporting.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

MTRR Mapping [Continuous]

Détermine la méthode utilisée pour la programmation des MTRR du CPU lorsque 4 Go de mémoire a été installée sur le système.

Options de configuration: [Continuous] [Discrete]

Runtime Legacy PSB [Disabled]

Permet d'activer ou désactiver la fonction Runtime Legacy PSB (performance state blocks) nécessaire à l'implémentation de la technologie AMD PowerNow!. Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

Cool 'N' Quiet [Enabled]

Permet d'activer ou désactiver la technologie AMD Cool 'n' Quiet!.

Options de Configuration: [Enabled] [Disabled]

4.4.3 Chipset

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



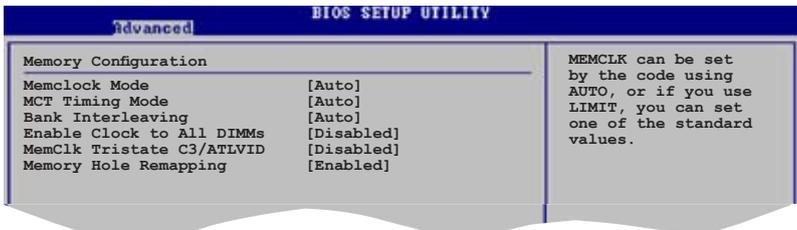
Memory Controller

Le menu Memory Controller permet de changer les réglages du Northbridge.



Memory Configuration

Le menu Memory Configuration permet de changer les réglages de la mémoire.



Memclock Mode [Auto]

Permet de régler le mode de l'horloge mémoire.

Options de Configuration: [Auto] [Limit] [Manal]



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Memclock Mode** est réglée sur Limit ou Manual.

Memclock Value [400 MHz]

Détermine la limite du mode d'horloge mémoire. Cet élément n'apparaît que si l'option Memory Mode est réglée sur Limit. Options de configuration: [400 MHz] [533 MHz] [667 MHz] [800 MHz]

MCT Timing Mode [Auto]

Permet de régler l'option MCT Timing Mode.
Options de configuration: [Auto] [Manual]



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **MCT Timing Mode** est réglée sur [Manual].

CAS Latency (CL) [Auto]

Options de configuration: [Auto] [3.0] [4.0] [5.0] [6.0]

TRAS [Auto]

Options de configuration: [Auto] [5 CLK] [6 CLK]... [18 CLK]

TRP [Auto]

Options de configuration: [Auto] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK]

TRCD [Auto]

Options de configuration: [Auto] [3 CLK] [4 CLK] [5 CLK] [6 CLK]

TRRD [Auto]

Options de configuration: [Auto] [2T] [3T] [4T] [5T]

TRC [Auto]

Options de configuration: [Auto] [11T] [12T] [13T]...[25T]

Bank Interleaving [Auto]

Règle la fonction bank interleaving.
Options de configuration: [Auto] [Disabled]



L'option Bank Interleaving n'apparaît que si vous utilisez des modules mémoire supportant cette fonction.

Enable Clock to All DIMMs [Disabled]

Active ou désactive les horloges inutilisées des DIMM, même si les slots mémoire ne sont pas peuplés. Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

MemClk Tristate C3/ATLVID [Disabled]

Active ou désactive la fonction MemCLK Tri-Stating lors du mode C3 et Alt VID. Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

Memory Hole Remapping [Enabled]

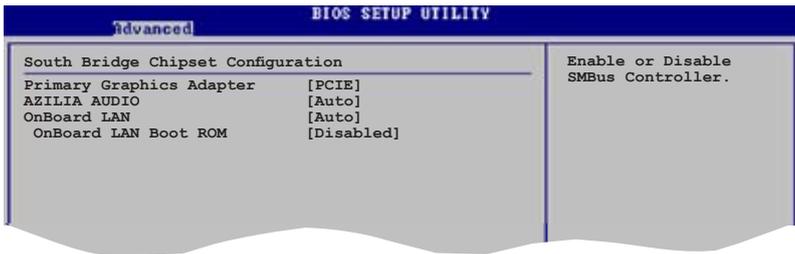
Active ou désactive la fonction Memory Hole Remapping. Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

Power Down Control [Auto]

Permet aux DIMM de passer en mode basse alimentation. Options de configuration: [Auto] [Disabled]

SouthBridge Configuration

Le menu SouthBridge Configuration permet de changer les réglages du SouthBridge.



Primary Graphics Adapter [PCIE]

Permet de sélectionner le contrôleur graphique à utiliser comme périphérique de boot primaire. Options de configuration: [PCI] [PCIE]

AZALIA AUDIO [Auto]

Désactive ou règle la fonction High-Definition audio. Options de configuration: [Auto] [Disabled]

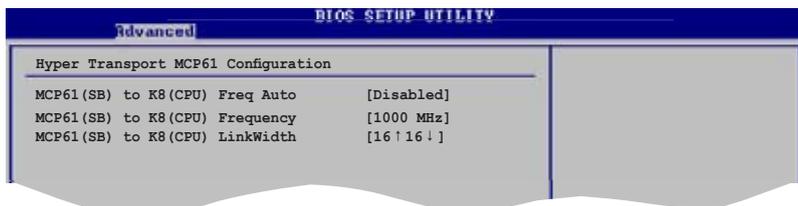
OnBoard LAN [Auto]

Désactive ou règle le contrôleur LAN embarqué. Options de configuration: [Disabled] [Auto]

OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver la ROM de Boot du contrôleur LAN. Cet élément n'apparaît que si l'option Onboard LAN est réglée sur Enabled. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Hyper Transport MCP61 Configuration



MCP61 (SB) to K8 (CPU) Freq Auto [Disabled]

Active ou désactive la capacité du CPU à automatiquement ajuster la fréquence Hyper Transport. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

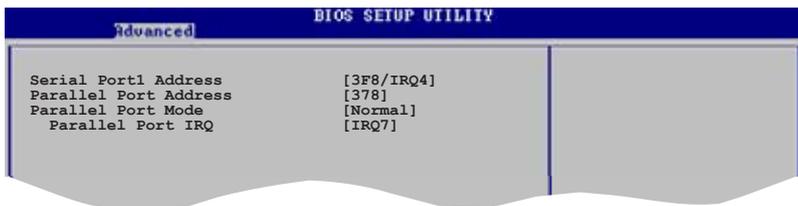
MCP61 (SB) to K8 (CPU) Frequency [1000MHz]

Permet de régler la fréquence Hyper Transport. Cet élément apparaît lorsque vous réglez l'option MCP61(SB) to K8(CPU) Freq Auto sur Disabled.
Options de configuration: [200 MHz] [400 MHz] [800 MHz] [1000 MHz].

MCP61 (SB) to K8 (CPU) LinkWidth [[16 ↑ 16 ↓]

Détermine la largeur de bande Hyper Transport.
Options de configuration: [4 ↑ 4 ↓] [8 ↑ 8 ↓] [16 ↑ 16 ↓]

4.4.4 Onboard Devices Configuration



Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Vous permet de choisir l'adresse du port Serial 1.
Options de configuration: [Disabled] [3F8/IRQ4][2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

Parallel Port Address [378]

Permet de sélectionner l'adresse de port parallèle.
Options de configuration: [Disabled] [378] [278] [3BC]

Parallel Port Mode [Normal]

Permet de sélectionner le mode du port parallèle.
Options de configuration: [Normal] [EPP] [ECP] [EPP+ECP]

ECP Mode DMA Channel [DMA3]

N'apparaît que si l'option Parallel Port Mode est réglée sur [ECP] ou [EPP+ECP]. Options de configuration: [DMA0] [DMA1] [DMA3]

EPP Version [1.9]

N'apparaît que si l'option Parallel Port Mode est réglée sur [EPP] ou [EPP+ECP]. Options de configuration: [1.9] [1.7]

Parallel Port IRQ [IRQ7]

Options de configuration: [IRQ5] [IRQ7]

4.4.5 PCI PnP

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



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



Plug and Play O/S [No]

Lorsque réglé sur [No], le BIOS configure tous les périphériques du système. Sur [Yes] et si vous avez installé une OS Plug and Play, le système d'exploitation configure les périphériques Plug and Play non requis pour le boot. Options de configuration: [No] [Yes]

PCI Latency Timer [64]

Vous permet de sélectionner la valeur en unités des fréquences PCI des périphériques PCI pour l'élément PCI latency timer. Options de configuration: [32] [64] [96] [128] [160] [192] [224] [248]

Allocate IRQ to PCI VGA [Yes]

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

Palette Snooping [Disabled]

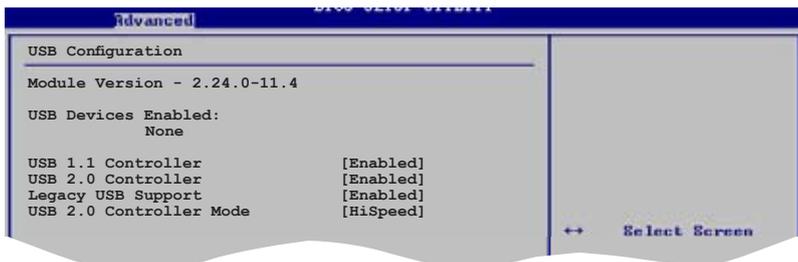
Sur [Enabled], la fonction de palette snooping informe les périphériques PCI qu'un périphérique graphique ISA est installé dans le système afin que ce dernier puisse fonctionner correctement. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

IRQ-xx assigned to [PCI Device]

Réglé sur [PCI Device], l'IRQ spécifié est libre pour l'usage de périphériques PCI/PnP. Une fois sur [Reserved], l'IRQ est réservé pour les périphériques ISA legacy. Options de configuration: [PCI Device] [Reserved]

4.4.6 USB Configuration

Cet élément vous permet de modifier les fonctions USB. Sélectionnez un élément, puis pressez sur <Entrée> pour afficher les options de configuration.



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

USB 1.1 Controller [Enabled]

Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur USB 1.1.
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur USB 2.0.
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Legacy USB Support [Enabled]

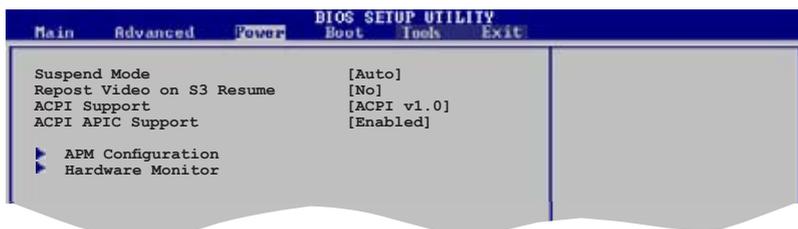
Vous permet d'activer ou de désactiver le support des périphériques USB pour les OS legacy. Passer sur [Auto] permet au système de détecter la présence de périphériques USB au démarrage. Si détecté, le mode contrôleur USB legacy est activé. Si aucun périphérique USB n'est détecté, le support USB legacy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

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

Vous permet de configurer le contrôleur USB 2.0 en mode HiSpeed (480 Mbps) ou Full Speed (12 Mbps). Options de configuration: [HiSpeed] [Full Speed]

4.5 Power menu (menu alimentation)

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



4.5.1 Suspend Mode [Auto]

Vous permet de sélectionner l'état de l'Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) à utiliser. Options de configuration: [S1 (POS) only] [S3 only] [Auto]

4.5.2 Repost Video on S3 Resume [No]

Détermine s'il faut faire appel au VGA BIOS POST sur la reprise S3/STR. Options de configuration: [No] [Yes]

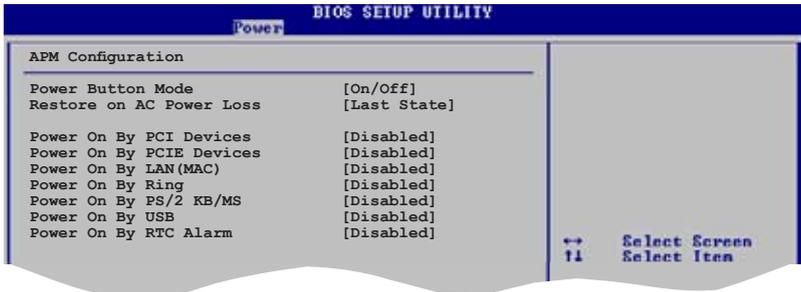
4.5.3 ACPI Support [ACPI v1.0]

Permet d'ajouter des tableaux aux spécifications Advanced Configuration and Power Interface (ACPI) 2.0. Options de configuration: [ACPI v1.0] [ACPI v2.0] [ACPI v3.0]

4.5.4 ACPI APIC Support [Enabled]

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

4.5.5 APM Configuration



Power Button Mode [On/Off]

Permet au système de passer en mode On/Off ou en mode veille lorsque le bouton d'alimentation est pressé. Options de configuration: [On/Off] [Suspend]

Restore on AC Power Loss [Last State]

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

Power On By PCI Devices [Disabled]

Défini sur [Enabled], ce paramètre vous permet d'allumer votre ordinateur à partir d'une carte PCI LAN ou une carte modem. Cette fonction nécessite une alimentation ATX qui peut fournir au minimum 1A on the +5VSB.
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Power On By PCIE Devices [Disabled]

Défini sur [Enabled], ce paramètre vous permet d'allumer votre ordinateur à partir d'une carte PCIE LAN ou une carte modem. Cette fonction nécessite une alimentation ATX qui peut fournir au minimum 1A on the +5VSB.
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Power On By LAN(MAC) [Disabled]

Défini sur [Enabled], ce paramètre vous permet d'allumer votre ordinateur à partir d'une carte PCI LAN ou une carte modem. Cette fonction nécessite une alimentation ATX qui peut fournir au minimum 1A on the +5VSB.
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Power On By Ring [Disabled]

Lorsque réglé sur [Enabled], le système permet au RI de générer un évènement de réveil. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 KB/MS [Disabled]

Permet de désactiver la fonction de réveil via un clavier ou une souris PS/2 ou régler les touches spécifiques du clavier permettant d'activer le système. Cette fonction nécessite une alimentation ATX fournissant au moins 1A sur le +5VSB. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

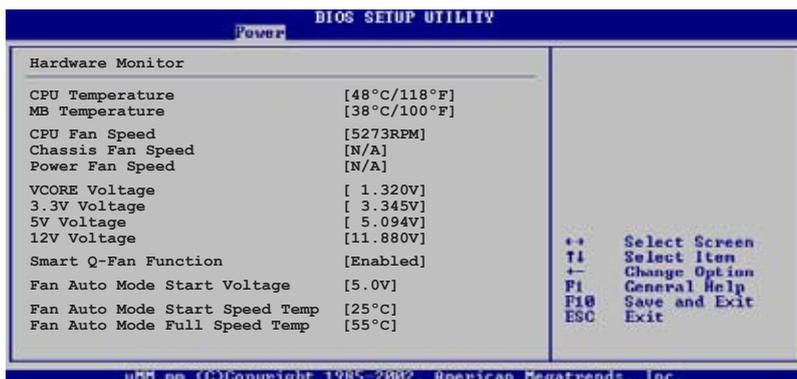
Power On By USB[Disabled]

Permet de désactiver la fonction de réveil via un périphérique USB. Cette fonction nécessite une alimentation ATX fournissant au moins 1A sur le +5VSB. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

Vous permet d'activer ou de désactiver le RTC pour générer un événement de réveil. Lorsque cet élément est réglé sur Enabled, les éléments RTC Alarm Date, RTC Alarm Hour, RTC Alarm Minute, et RTC Alarm Second deviennent configurables. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

4.5.6 Hardware Monitor



CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

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

CPU / Chassis /Power Fan Speed (RPM)

[xxxxRPM] or [N/A] or [Ignored]

Le monitoring hardware embarqué détecte et affiche automatiquement la vitesse de rotation du ventilateur CPU; châssis et du bloc d'alimentation en rotations par minute (RPM). Si le ventilateur n'est pas relié au connecteur, la valeur affichée est N/A. Sélectionnez [ignored] si vous ne souhaitez pas afficher les températures détectées.

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

Le monitoring hardware embarqué détecte automatiquement le voltage de sortie via les régulateurs de tension.

Smart Q-Fan Function [Enabled]

Active ou désactive la fonction Q-Fan Control qui ajuste de manière intelligente la vitesse des ventilateurs, permettant un fonctionnement plus efficace du système.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Fan Auto Mode Start Voltage [5.0V]

Permet de régler le voltage de démarrage de la fonction Q-Fan.

Options de configuration: [4.0V] [4.5V] [5.0V] [5.5V] [6.0V]

Fan Auto Mode Start Speed Temp [25°C]

Permet de régler la température de démarrage de la fonction Q-Fan.

Options de configuratio: [25°C] [26°C] [27°C]... [49°C]

Fan Auto Mode Full Speed Temp [55°C]

Détermine la température maximum de démarrage de la fonction Q-Fan.

Options de configuratio: [50°C] [51°C] [52°C]... [75°C]

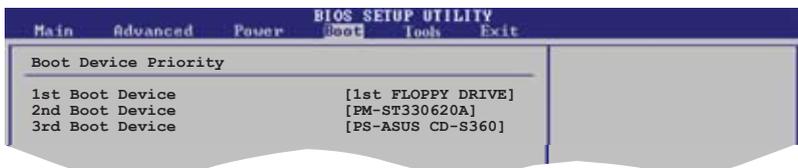
4.6 Boot menu (menu de boot)

L'élément Boot menu vous permet de modifier les options de boot du système.

Choisissez un élément et pressez <Entrée> pour afficher le sous-menu.



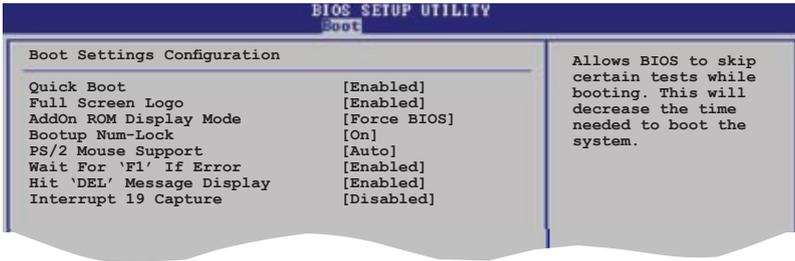
4.6.1 Boot Device Priority



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

Ces éléments spécifient la priorité des périphériques de boot parmi les périphériques disponibles. Le nombre d'éléments apparaissant à l'écran dépend du nombre de périphériques installés dans le système. Options de configuration: [xxxxx Drive] [Disabled]

4.6.2 Boot Settings Configuration



Quick Boot [Enabled]

Activer cette fonction permet au système d'ignorer certains tests lors du POST avant de diminuer le temps nécessaire au boot. Sur [Disabled], le BIOS effectue tous les tests du POST.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

Active ou désactive la fonction de logo en plein écran.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



Définissez cet élément sur [Enabled] pour pouvoir utiliser la fonction ASUS MyLogo™.

Add On ROM Display Mode [Force BIOS]

Règle le mode d'affichage pour la ROM option.

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

Bootup Num-Lock [On]

Vous permet de sélectionner l'état d'activité du NumLock.

Options de configuration: [Off] [On]

PS/2 Mouse Support [Auto]

Vous permet d'activer ou de désactiver le support d'une souris PS/2.

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

Wait for 'F1' If Error [Enabled]

Sur Enabled, le système attendra que la touche F1 soit pressée quand des erreurs surviendront. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

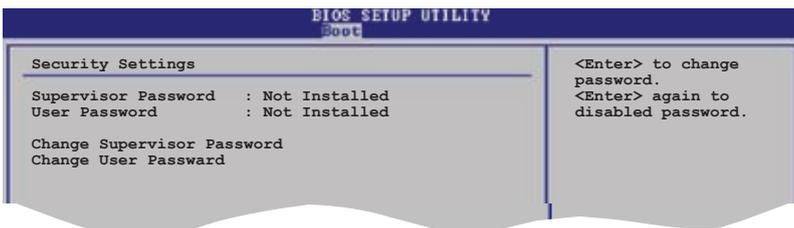
Sur Enabled, le système affichera le message "Press DEL to run Setup" lors du POST. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

Interrupt 19 Capture [Disabled]

Sur [Enabled], cette fonction permet à l'option ROMs de dérouter la requête d'interruption 19. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

4.6.3 Security

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



Change Supervisor Password

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

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

Pour définir un mot de passe superviseur:

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

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

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

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



Si vous avez oublié votre mot de passe BIOS, vous pouvez l'effacer en effaçant la CMOS Real Time Clock (RTC) RAM. Voir section "2.6 Jumpers" pour plus d'informations concernant la procédure d'effacement de la RTC RAM.

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



User Access Level [Full Access]

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

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

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

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

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

Change User Password

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

Pour fixer un mot de passe utilisateur:

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

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

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

Clear User Password

Choisissez cet élément pour effacer le mot de passe utilisateur.

Password Check [Setup]

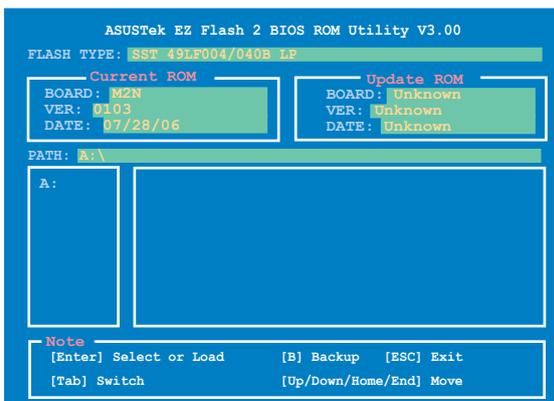
Réglé sur [Setup], le BIOS vérifiera le mot de passe utilisateur à chaque accès au Setup. Réglé sur [Always], le BIOS vérifiera le mot de passe pour l'accès au Setup et lors du boot. Options de configuration: [Setup] [Always]

4.7 Tools menu (menu outils)



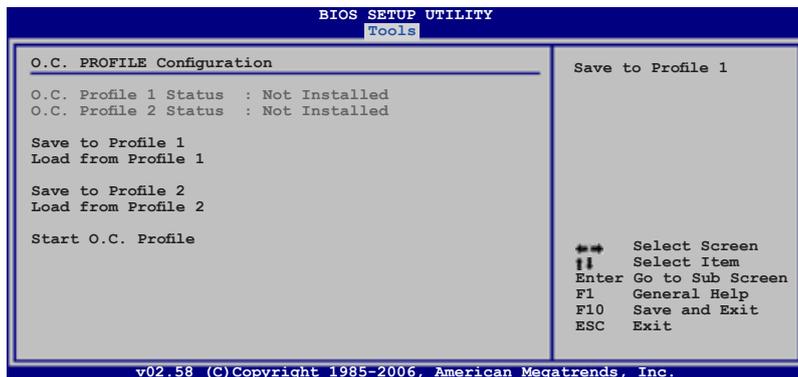
4.7.1 ASUS EZ Flash 2

Permet d'exécuter ASUS EZ Flash 2. Lorsque vous appuyez sur <Entrée>, un message de confirmation apparaît. Sélectionnez [Yes] ou [No], puis appuyez sur <Entrée> pour confirmer votre choix. Voir page 4-2, section 4.1.2 pour plus de détails.



4.7.2 ASUS O.C. Profile

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



Save to Profile 1/2

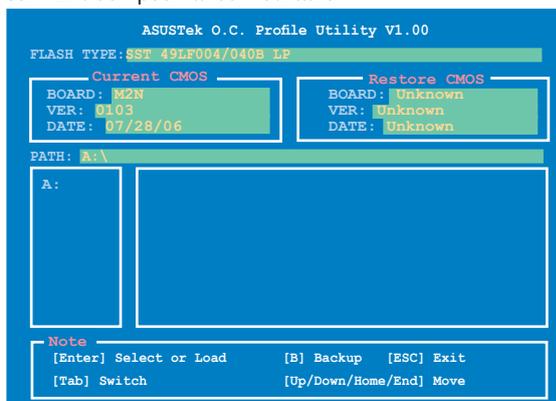
Permet de sauvegarder le fichier BIOS actuel sur la mémoire du BIOS flash. Appuyez sur <Entrée> pour sauvegarder le fichier.

Load from Profile 1/2

Permet de charger les paramètres de BIOS précédemment sauvegardés dans le BIOS flash. Appuyez sur <Entrée> pour charger le fichier.

Start O.C. Profile

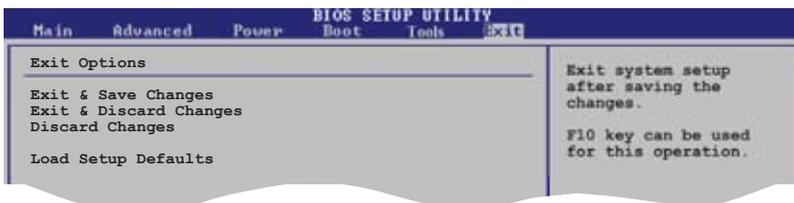
Permet de lancer l'utilitaire pour la sauvegarde et le chargement du CMOS. Appuyez sur <Entrée> pour lancer l'utilitaire.



- Cette fonction ne supporte que des disquettes ou disques flash USB au format FAT 32/16.
- NE PAS éteindre ou réinitialiser le système lors de la mise à jour du BIOS pour éviter les échecs de démarrage du système !

4.8 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 de rejeter les modifications faites dans le BIOS.



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

Exit & Save Changes

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



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

Exit & Discard Changes

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

Discard Changes

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

Load Setup Defaults

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

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

5 Support logiciel

5.1	Installer un système d'exploitation	5-1
5.2	Informations sur le CD de support	5-1
5.3	Configurations RAID.....	5-8
5.4	Créer une disquette du pilote RAID.....	5-16

5.1 Installer un système d'exploitation

Cette carte mère supporte Windows® 2000/XP/XP 64-bits. Installez toujours la dernière version des OS et les mises à jour correspondantes pour maximiser les caractéristiques de votre matériel.



- Les réglages de la carte mère et les options matérielles peuvent varier. Utilisez les procédures décrites ici en guise d'exemple. Reportez-vous à la documentation livrée avec votre OS pour des informations détaillées.
- Assurez-vous d'avoir bien installé Windows® 2000 Service Pack 4 ou Windows® XP Service Pack 2 ou ultérieur avant d'installer les pilotes pour une meilleure compatibilité et stabilité.

5.2 Informations sur le CD de support

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



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

5.2.1 Lancer le CD de support

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



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

Cliquez sur un élément pour l'installer



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

5.2.2 Menu Drivers

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



ASUS InstAll - Assistant d'installation des pilotes

Lance l'assistant d'installation des pilotes ASUS InstAll.

Nvidia Chipset Driver Program

Installe les pilotes du chipset NVIDIA® nForce™ 430 MCP.

SoundMAX ADI 6-CH Audio Driver

Installe le pilote audio SoundMAX® ADI 6 canaux et son application.

AMD Cool 'n' Quiet Driver

Installe le pilote AMD Cool 'n' Quiet™.

ASUS WiFi-AP Solo (for M2N DH model only)

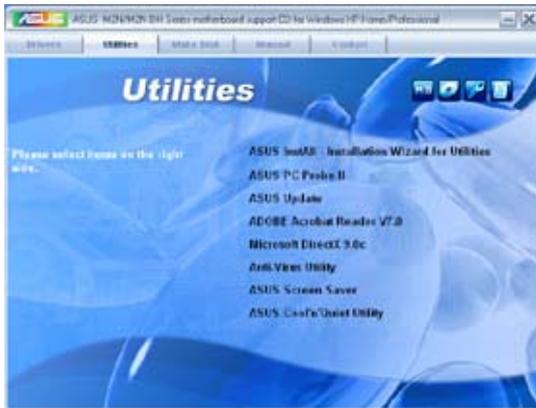
Installe le pilote WiFi-AP Solo™ et son application.

ASUS DH Remote (for M2N DH model only)

Installe le pilote ASUS DH Remote et son application.

5.2.3 Menu Utilities

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



ASUS InstAll - Assistant d'installation des utilitaires

Lance l'assistant d'installation des utilitaires ASUS InstAll.

ASUS PC Probe II

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

ASUS Update

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

ADOBE Acrobat V7.0

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

Microsoft DirectX 9.0c

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

Anti-Virus Utility

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

ASUS Screen Saver

Installe un économiseur d'écran ASUS.

ASUS Cool 'n' Quiet Utility

Installe le logiciel AMD Cool 'n' Quiet™.

5.2.4 Menu Make Disk

Le Menu **Make Disk** vous permet de créer des disquettes des pilotes RAID SATA du chipset NVIDIA® nForce™ 430 MCP.



NVIDIA 32bit SATA RAID Driver

Permet de créer un disque des pilotes RAID SATA NVIDIA® pour système 32-bits.

5.2.5 Menu Manuals

Le menu **Manuals** contient les manuels des applications et des composants tiers.

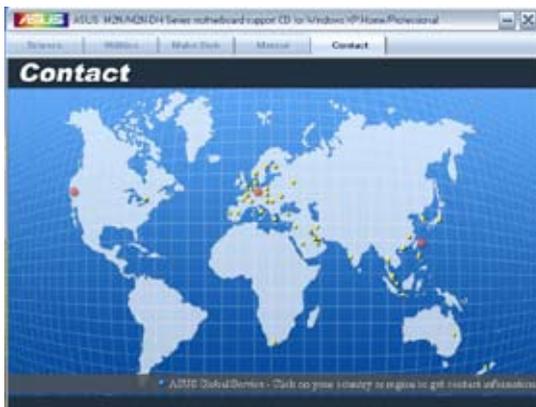


La plupart des manuels sont au format Portable Document Format (PDF). Installez Adobe® Acrobat® Reader livré dans le menu Utilities avant d'ouvrir un manuel.



5.2.6 Informations de contact ASUS

Cliquez sur l'onglet **Contact** pour afficher les informations de contact ASUS. Vous pourrez aussi trouver ces informations dans ce manuel.



5.3 RAID configurations

La carte mère incorpore les contrôleurs RAID NVIDIA® MediaShield™ permettant de configurer des disques durs Serial ATA en ensembles RAID. La carte mère supporte les configurations RAID suivantes :

RAID 0 (*Data striping*) optimise deux disques durs identiques pour lire et écrire les données en parallèle. Deux disques durs accomplissent la même tâche comme un seul disque mais à un taux de transfert de données soutenu, le double de celui d'un disque dur unique, améliorant ainsi beaucoup l'accès aux données et au stockage. L'utilisation de deux disques durs neufs et identiques est nécessaire pour cette configuration.

RAID 1 (*data mirroring*) fait une copie à l'identique des données d'un disque vers un second disque. Si un disque est défaillant, le logiciel de gestion de l'ensemble RAID redirige toutes les applications vers le disque opérationnel restant qui contient une copie des données de l'autre disque. Cette configuration RAID offre une bonne protection des données, et augmente la tolérance aux pannes de l'ensemble du système. Utilisez deux nouveaux disques pour cette configuration, ou un disque neuf et un disque existant. Le nouveau disque doit être de la même taille ou plus large que le disque existant.

RAID 0+1 est une combinaison de *data striping* et *data mirroring* sans parité (redondance des données) à calculer et écrire. Grâce à RAID 0+1, vous bénéficiez des avantages combinés des configurations RAID 0 et RAID 1. Utilisez quatre nouveaux disques pour cette configuration, ou un disque existant et trois nouveaux disques.

RAID 5 répartit en bandes les données et les informations de parité entre 3 disques durs, voire plus. Les avantages de la configuration RAID 5 incluent de meilleures performances des disques durs, la tolérance aux pannes, et des capacités de stockage plus importantes. La configuration RAID 5 convient particulièrement aux processus de transaction, aux applications de bases de données professionnelles, à la planification des ressources de l'entreprise, et autres systèmes internes. Utilisez au moins trois disques identiques pour cette configuration.

JBOD (*Spanning*) est l'acronyme de **Just a Bunch of Disks** et fait référence à des disques durs qui n'ont pas encore été configurés en ensemble RAID. Cette configuration stocke les mêmes données de manière redondante sur de multiples disques qui apparaissent comme un seul et unique disque sur l'OS. Le *Spanning* n'offre aucun avantage au fait d'utiliser des disques indépendamment et ne fournit aucune tolérance aux pannes ou encore d'autres performances ou bénéfices du RAID.



Si vous souhaitez booter le système depuis un disque dur qui est inclus dans un ensemble RAID, copiez au préalable le pilote RAID depuis le CD de support sur une disquette avant d'installer une OS sur le disque dur sélectionné. Consulter la section "5.6 Créer une disquette de pilotes RAID" pour plus de détails.

5.3.1 Installer des disques durs

La carte mère supporte les disques durs Serial ATA. Pour des performances optimales, installez des disques identiques de même marque et de même capacité lorsque vous créez un ensemble.

Installer des disques durs Serial ATA (SATA)

Pour installer des disques durs SATA pour une configuration RAID :

1. Installez les disques SATA dans les baies du châssis.
2. Connectez les câbles SATA.
3. Connectez le câble d'alimentation SATA au connecteur d'alimentation de chaque disque dur.



Se référer au manuel de l'utilisateur des contrôleurs RAID disponible sur le CD de support de la carte mère, pour obtenir des informations détaillées sur les configurations RAID. Voir section "5.2.4 Menu Manuals".

5.3.2 Configurations RAID NVIDIA® MediaShield

La carte mère inclut un contrôleur RAID haute performance intégré au Southbridge NVIDIA® nForce™ 430 MCP. Il supporte les configurations RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 et JBOD pour quatre canaux Serial ATA indépendants.

Définir les éléments RAID du BIOS

Après avoir installé les disques durs, assurez-vous d'avoir défini les éléments RAID nécessaires dans le BIOS avant de mettre en place votre configuration RAID.

Pour définir les éléments RAID du BIOS :

1. Allumez le système et pressez <Suppr> lors du POST (Power-On Self-Test) afin d'entrer dans le Setup du BIOS.
2. Dans le menu Main > IDE Configuration, définissez l'élément **nVidia RAID function** sur Enabled.
3. Sélectionnez, puis activez le(s) disque(s) SATA que vous souhaitez configurer en RAID. Voir section "4.3.4 IDE Configuration" pour plus de détails.
4. Sauvegardez vos changements, puis quittez le Setup du BIOS.



Assurez-vous d'entrer à nouveau les paramètres NVRAID après avoir effacé la CMOS; dans le cas échéant, le système ne reconnaîtra pas votre configuration RAID.



- Pour une description détaillée des configurations RAID NVIDIA®, se référer au manuel de l'utilisateur RAID NVIDIA® du CD de support de la carte mère.
- Si vous avez Windows 2000 comme système d'exploitation, assurez-vous d'avoir installé Windows 2000 Service Pack 4 ou une version ultérieure.

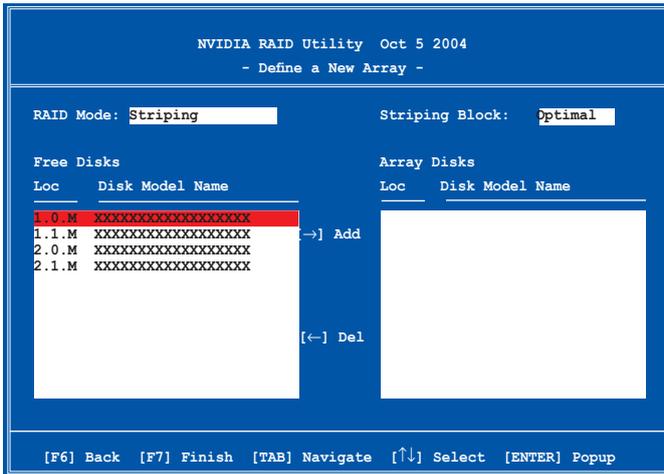
Entrer dans l'utilitaire NVIDIA® MediaShield

Pour entrer dans l'utilitaire NVIDIA® RAID :

1. Allumez votre ordinateur.
2. Pendant le POST, pressez <F10> pour afficher le menu principal de l'utilitaire.



The RAID BIOS setup screens shown in this section are for reference only, and may not exactly match the items on your screen.



En bas de l'écran se trouvent les touches de navigation. Ces touches vous permettent de naviguer dans les écrans, et de sélectionner les options des menus.

Créer un volume RAID Volume

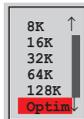
Pour créer un volume RAID :

1. Dans le menu "Define a New Array" de l'utilitaire NVIDIA® RAID, sélectionnez **RAID Mode** puis pressez <Entrée>. Le sous-menu suivant apparaît.

Utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner un mode RAID, puis pressez <Entrée>.



2. Pressez sur <TAB> pour sélectionner Striping Block, puis pressez <Entrée>. Le sous-menu suivant apparaît :



Si vous sélectionnez Striping ou Stripe Mirroring, utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner la taille des segments de votre ensemble RAID 0, puis pressez <Entrée>. Les valeurs disponibles s'échelonnent entre 8 KB et 128 KB. La sélection par défaut est 128 KB. La valeur doit être choisie en fonction de l'utilisation présumée du disque.

- 8 /16 KB - utilisation faible du disque
- 64 KB - utilisation commune du disque
- 128 KB - utilisation performante du disque



TRUC : Pour les serveurs, il est recommandé d'utiliser une taille de segment plus faible. Pour les ordinateurs multimédia essentiellement dédiés à l'édition audio et vidéo, une plus grande taille de segment est recommandée pour des performances optimales.

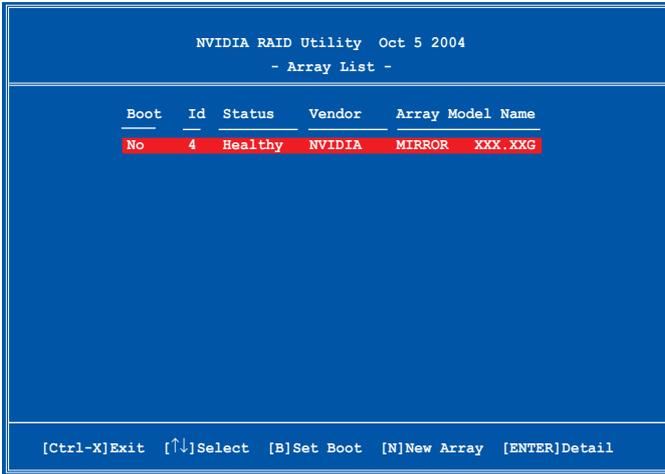
3. Pressez <TAB> pour sélectionner Free Disks area. Utilisez les flèches gauche et droite pour assigner les disques de l'ensemble.
4. Pressez <F7> pour créer un ensemble RAID. La boîte de message suivante apparaît.



5. Pressez <Y> pour effacer les disques sélectionnés ou <N> pour continuer sans effacer les disques. L'écran suivant apparaît.



Faites attention en utilisant cette option. Toutes les données sur les disques RAID seront perdues !



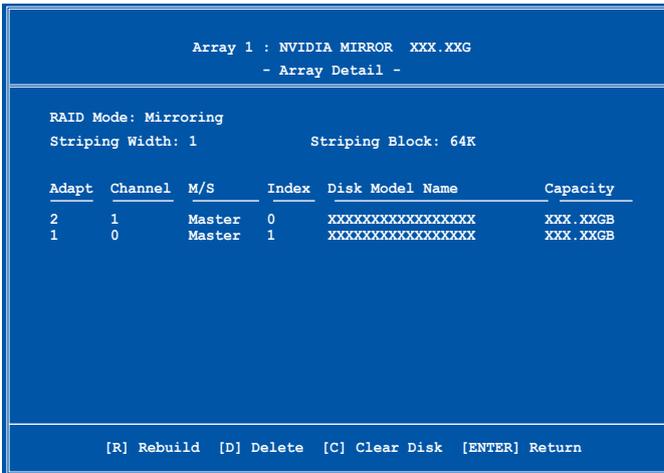
Un nouvel ensemble de touches de navigation s'affiche sur le bas de l'écran.

6. Pressez <Ctrl+X> pour sauvegarder les paramètres et quitter.

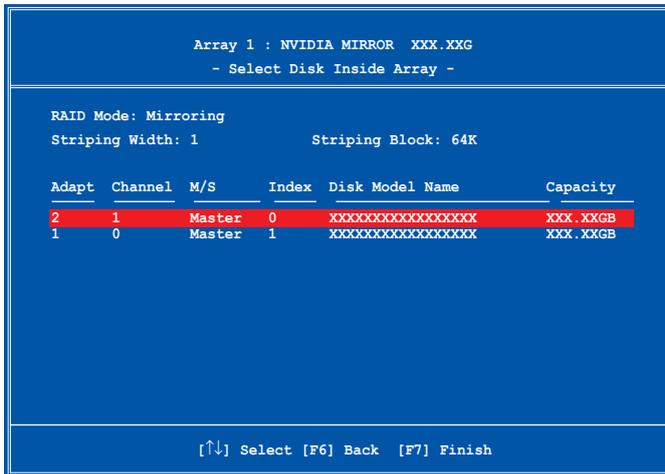
Reconstruire un ensemble RAID

Pour reconstruire un ensemble RAID :

1. Dans le menu Array List, utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner un ensemble RAID, puis pressez <Entrée>. Les détails de l'ensemble RAID apparaîtront.



- Un nouvel ensemble de touches de navigation s'affiche sur le bas de l'écran.
2. Presser <R> pour reconstruire l'ensemble RAID. L'écran suivant apparaît.



3. Utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner un ensemble RAID à reconstruire, puis pressez <F7>. Le message de confirmation suivant apparaît.

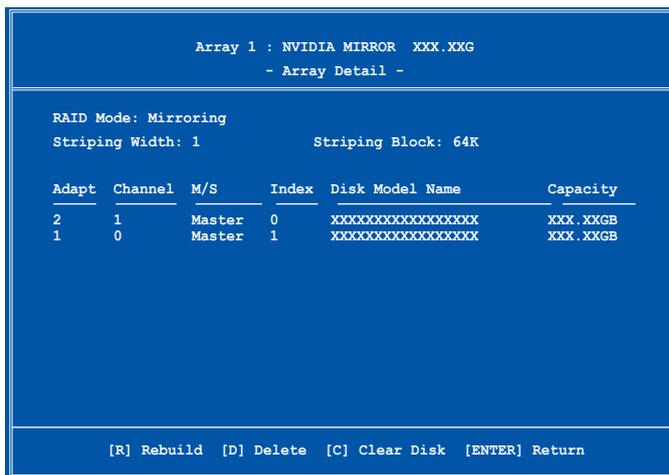


4. Pressez <Entrée> pour commencer à reconstruire l'ensemble RAID ou pressez <Echap> pour annuler.
5. A la fin de la procédure de reconstruction, le menu Array apparaît.

Supprimer un ensemble RAID

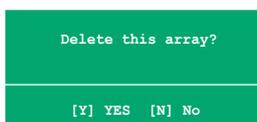
Pour supprimer un ensemble RAID :

1. Dans le menu Array List, utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner un ensemble RAID, puis pressez <Entrée>. Les détails de l'ensemble RAID apparaîtront.



Un nouvel ensemble de touches de navigation s'affiche sur le bas de l'écran.

2. Pressez <D> pour supprimer un ensemble RAID. Le message de confirmation suivant apparaît.



3. Pressez <Y> pour supprimer l'ensemble ou pressez <N> pour annuler.



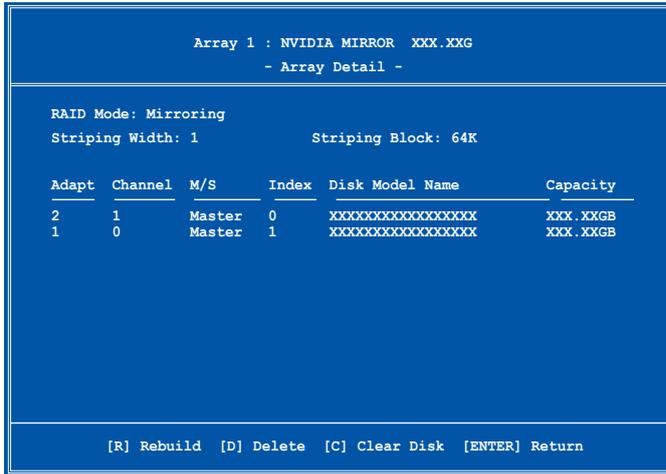
Faites attention en utilisant cette option. Toutes les données sur les disques RAID seront perdues !

4. Si vous sélectionnez Yes, le menu Define a New Array apparaît.

Effacer les données d'un disque

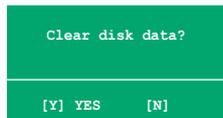
Pour effacer les données d'un disque dur :

1. Dans le menu Array List, utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner un ensemble RAID, puis pressez <Entrée>. Les détails de l'ensemble RAID apparaîtront.



Un nouvel ensemble de touches de navigation s'affiche sur le bas de l'écran.

2. Pressez <C> pour effacer le disque. Le message de confirmation suivant apparaît.



3. Pressez <Y> pour effacer les données du disque ou pressez <N> pour annuler.



Faites attention en utilisant cette option. Toutes les données sur les disques RAID seront perdues !

5.4 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. Insérez le CD de support de la carte mère dans le lecteur optique.
2. Sélectionnez le menu **Make Disk**.
3. Dans le menu **Make Disk**, sélectionnez le pilote RAID dont vous souhaitez créer une disquette ou parcourez le CD de support pour localiser l'utilitaire du pilote.



Se référer à la section "5.2.4 Menu Make Disk" pour plus de détails.

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 le 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 des limitations du chipset, les ports Serial ATA du chipset NVIDIA ne supportent pas les disques Serial ODD (Optical Disk Drives) sous DOS.
