



**M3N-HT**  
**Deluxe *Series***

**Carte mère**

F3710

Troisième édition V3

Octobre 2008

**Copyright © 2008 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

Table des matières.....	-iii
Notes .....	-vii
Informations sur la sécurité.....	-viii
A propos de ce manuel .....	-ix
M3N-HT Deluxe Series les caractéristiques en bref .....	-xi

## Chapter 1:Introduction

### au produit

1.1	<b>Bienvenue !.....</b>	<b>-1-1</b>
1.2	<b>Contenu de la boîte.....</b>	<b>-1-1</b>
1.3	<b>Fonctions spéciales.....</b>	<b>-1-2</b>
1.3.1	Points forts du produit .....	-1-2
1.3.2	Fonctions uniques ASUS AI Lifestyle .....	-1-5
1.3.3	Performances et fonctions intelligentes d'overclocking ASUS.....	-1-8

## Chaper2:Informations sur le matériel

2.1	<b>Avant de commencer .....</b>	<b>-2-1</b>
2.2	<b>Vue générale de la carte mère .....</b>	<b>-2-2</b>
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	<b>Central Processing Unit (CPU) .....</b>	<b>-2-6</b>
2.3.1	Installer le CPU .....	-2-6
2.3.2	Installer le dissipateur et le ventilateur du CPU .....	-2-8
2.3.3	Installer le ventilateur optionnel .....	-2-11
2.4	<b>Mémoire système .....</b>	<b>-2-12</b>
2.4.1	Vue générale.....	-2-12
2.4.2	Configurations mémoire.....	-2-13
2.4.3	Installer un module DIMM .....	-2-14
2.4.4	Enlever un module DIMM .....	-2-14
2.4.5	Installer le ASUS Cool Mempipe.....	-2-24
2.5	<b>Slots d'extension .....</b>	<b>-2-26</b>
2.5.1	Installer une carte d'extension .....	-2-26
2.5.2	Configurer une carte d'extension .....	-2-26
2.5.3	Assignment des IRQ .....	-2-27
2.5.4	Slots PCI .....	-2-28

# Table des matières

2.5.5	Slots PCI Express x1 .....	-2-28
2.5.6	Three PCI Express x16 slots .....	-2-28
<b>2.6</b>	<b>Jumpers .....</b>	<b>-2-30</b>
<b>2.7</b>	<b>Connecteurs .....</b>	<b>-2-31</b>
2.7.1	Connecteurs du panneau arrière .....	-2-31
2.7.2	Connecteurs internes.....	-2-35
 <b>Chapter 3: Démarrer</b>		
<b>3.1</b>	<b>Démarrer pour la première fois.....</b>	<b>-3-1</b>
<b>3.2</b>	<b>Eteindre l'ordinateur .....</b>	<b>-3-2</b>
3.2.1	Utiliser la fonction d'arrêt de l'OS.....	-3-2
3.2.2	Utiliser la double fonction de l'interrupteur .....	-3-2
 <b>Chapter 4: Le BIOS</b>		
<b>4.1</b>	<b>Gérer et mettre à jour votre BIOS .....</b>	<b>-4-1</b>
4.1.1	Utilitaire ASUS Update .....	-4-1
4.1.2	Créer une disquette bootable.....	-4-4
4.1.3	Utilitaire ASUS EZ Flash 2 .....	-4-5
4.1.4	Mise à jour du BIOS.....	-4-6
4.1.5	Sauvegarder le BIOS existant.....	-4-8
<b>4.2</b>	<b>Configuration du BIOS .....</b>	<b>-4-9</b>
4.2.1	Ecran de menu du BIOS .....	-4-10
4.2.2	Barre de menu .....	-4-10
4.2.3	Barre de légende .....	-4-11
4.2.4	Éléments de menu .....	-4-11
4.2.5	Sous-menu des éléments .....	-4-11
4.2.6	Champs de configuration .....	-4-11
4.2.7	Fenêtre contextuelle .....	-4-12
4.2.8	Aide générale.....	-4-12
<b>4.3</b>	<b>Main menu (Menu principal).....</b>	<b>-4-13</b>
4.3.1	System Time .....	-4-13
4.3.2	System Date .....	-4-13
4.3.3	Language .....	-4-13
4.3.4	Legacy Diskette A .....	-4-13
4.3.5	Primary IDE Master/Slave.....	-4-14
4.3.6	SATA1/2/3/4 .....	-4-16

# Table des matières

4.3.7	HDD SMART Monitoring [Disabled] .....	-4-17
4.3.8	Installed Memory [xxx MB] .....	-4-17
4.3.9	Usable Memory [XXX MB] .....	-4-17
<b>4.4</b>	<b>Advanced menu (Menu Avancé) .....</b>	<b>-4-18</b>
4.4.1	JumperFree Configuration .....	-4-18
4.4.2	AI NET2 .....	-4-20
4.4.3	CPU Configuration .....	-4-20
4.4.5	PCIPnP .....	-4-27
4.4.6	Onboard Device Configuration .....	-4-28
4.4.7	USB Configuration .....	-4-30
<b>4.5</b>	<b>Power menu (menu alimentation) .....</b>	<b>-4-31</b>
4.5.1	ACPI Suspend Type [S1&S3] .....	-4-31
4.5.2	APM Configuration .....	-4-31
4.5.3	Hardware Monitor .....	-4-33
<b>4.6</b>	<b>Boot menu (Menu Boot) .....</b>	<b>-4-35</b>
4.6.1	Boot Device Priority .....	-4-35
4.6.2	Removable Drives .....	-4-35
4.6.3	Hard Disk Drives .....	-4-36
4.6.4	CDROM Drives .....	-4-36
4.6.5	Boot Settings Configuration .....	-4-37
4.6.6	Security .....	-4-38
<b>4.7</b>	<b>Tools menu (Menu Outils) .....</b>	<b>-4-40</b>
4.7.1	ASUS O.C. Profile .....	-4-40
4.7.2	ASUS EZ Flash 2 .....	-4-42
4.7.3	ASUS Express Gate .....	-4-43
<b>4.8</b>	<b>Exit menu (menu sortie) .....</b>	<b>-4-44</b>
 <b>Chapter 5: Support logiciel</b>		
<b>5.1</b>	<b>Installer un système d'exploitation .....</b>	<b>-5-1</b>
<b>5.2</b>	<b>Informations sur le DVD de support .....</b>	<b>-5-1</b>
5.2.1	Lancer le DVD de support .....	-5-1
5.2.2	Menu Drivers .....	-5-2
5.2.3	Menu Utilities .....	-5-3
5.2.4	Make Disk menu .....	-5-5
5.2.5	Menu Manual .....	-5-6

# Table des matières

5.2.6	Informations de contact ASUS .....	-5-6
5.2.7	Autres informations .....	-5-7
<b>5.3</b>	<b>Informations logicielles .....</b>	<b>-5-9</b>
5.3.1	ASUS MyLogo 2™ .....	-5-9
5.3.2	Technologie Cool 'n' Quiet!™ .....	-5-11
5.3.3	AI Audio 2 (Utilitaire SoundMAX® High Definition Audio) .....	-5-14
5.3.4	ASUS PC Probe II .....	-5-23
5.3.5	ASUS AI Suite .....	-5-29
5.3.6	ASUS AI Gear 2 .....	-5-31
5.3.7	ASUS AI Nap .....	-5-32
5.3.8	ASUS Q-Fan 2 .....	-5-33
5.3.9	ASUS AI Booster 2 .....	-5-34
5.3.10	ASUS Express Gate SSD .....	-5-35
<b>5.4</b>	<b>Configurations RAID .....</b>	<b>-5-44</b>
5.4.1	RAID definitions .....	-5-44
5.4.2	Configurations RAID NVIDIA® .....	-5-45
<b>5.5</b>	<b>Créer une disquette du pilote RAID .....</b>	<b>-5-52</b>
5.5.1	Créer une disquette du pilote RAID sans utiliser l'OS .....	-5-52
5.5.2	Créer une disquette des pilotes RAID/SATA sous Windows® .....	-5-52
 <b>Chapter 6: Support de la technologie NVIDIA® SLI™</b>		
<b>6.1</b>	<b>Vue d'ensemble .....</b>	<b>-6-1</b>
6.1.1	Requirements .....	-6-1
6.1.2	Configuration de cartes graphiques .....	-6-2
6.1.3	Installer les pilotes du périphérique .....	-6-6
6.1.4	Activer la technologie NVIDIA® SLI™ sous Windows® .....	-6-6
<b>6.2</b>	<b>Technologie NVIDIA® Hybrid SLI® .....</b>	<b>-6-9</b>
6.2.1	Configuration système requise .....	-6-9
6.2.2	Activer GeForce® Boost et HybridPower™ .....	-6-10

# 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 régulations 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.
- Evitez la poussière, l'humidité et les températures extrêmes. Ne placez pas le produit dans une zone susceptible de devenir humide.
- Placez le produit sur une surface stable.
- Si vous avez des problèmes techniques avec votre produit contactez un technicien qualifié ou appelez votre revendeur.



---

Le symbole de la benne à roue barrée indique que ce produit (équipement électrique ou électronique intégrant une batterie au Mercure) ne doit pas être placé dans une décharge publique. Vérifiez auprès de votre municipalité les dispositions locales en matière de mise au rebut des déchets électroniques.

---

# 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 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 DVD de support livré avec la boîte de la carte mère.
- **Chapitre 6 : Support de la technologie NVIDIA® SLI™**  
Ce chapitre indique comment installer des cartes graphiques PCI Express SLI-ready.

## 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:

`awdf\flash iM3NHTDLX.BIN`

## M3N-HT Deluxe Series les caractéristiques en bref

<b>CPU</b>	Socket AM2+ pour les processeurs AMD® Phenom™ FX / Phenom / Athlon™ / Sempron™ Socket AM2 pour les AMD® Athlon 64 X2 / Athlon 64 FX / Athlon 64 / Sempron™ Technologie AMD® Cool 'n' Quiet™
<b>Chipset</b>	NVIDIA® nForce 780a SLI
<b>Bus système</b>	Jusqu'à 5200 MT/s; interface HyperTransport™ 3.0 <b>pour les CPU AM2+</b> 2000 / 1600 MT/s pour les CPU AM2
<b>Mémoire</b>	Architecture mémoire bi-canal <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 x slots DIMM 240 broches supportant des modules de mémoire non tamponnée ECC et non ECC DDR2 1066*/800/667/533MHz</li> <li>- Supporte jusqu'à 8GB de mémoire système.</li> </ul> *Le mémoire DDR2 1066 est supportée uniquement par certains CPU AM2+. *Référez-vous au site Web <a href="http://www.asus.com">www.asus.com</a> pour obtenir la liste des fabricants de mémoire agréés.
<b>VGA</b>	Processeur graphique NVIDIA® intégré Support de la technologie Hybrid SLI (sous Vista) Mémoire graphique partagée maximum de 512 MB Supporte la technologie HDMI™ compatible à une résolution max. pouvant aller jusqu'à 1920 x 1200 Supporte la technologie DVI à une résolution max. allant jusqu'à 1920 x 1200 à 60 Hz Sortie VGA multiple supportée : HDMI/DVI & D-Sub Support D-Sub à une résolution max. pouvant aller <b>jusqu'à 1920 x 1440 à 75 Hz</b> Supporte Microsoft® DirectX 10, OpenGL® 2.0, Pixel Shader 4.0 Supporte l'architecture PCIe 2.0/1.0
<b>Slots d'extension</b>	3 x slots PCIe x16 supporte NVIDIA® 3-way SLI™ tech @dual avec 3 cartes graphiques en mode x 16 ou trois cartes en mode x 8 1 x slot PCIe x1 2 x slots PCI 2.2
<b>Stockage</b>	Chipset: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 x connecteurs SATA 3Gb/s (Utilisez les connecteurs SATA 1-4 en mode IDE)</li> <li>- NVIDIA® MediaShield RAID supporte les configurations RAID 0, RAID1, RAID 0+1, RAID 5 et JBOD</li> <li>- 1 x Ultra DMA 133/100/66/33</li> </ul> Contrôleurs SATA Marvell® 6111 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x port SATA 3Gb/s externe(SATA-On-The-Go)</li> </ul>

(continue à la page suivante)

## M3N-HT Deluxe Series les caractéristiques en bref

<b>LAN</b>	NVIDIA Gigabit MAC Contrôleur Gigabit PHY LAN Atheros F1 avec la fonction AI NET 2
<b>IEEE 1394</b>	Le contrôleur LSI® FW322 supporte 2 x ports IEEE 1394a (à mi-carte)
<b>USB</b>	10 x ports USB 2.0 (6 à mi-carte; 4 sur le panneau arrière)
<b>High Definition audio</b>	CODEC High Definition audio ADI® AD1988B 8 BH canaux <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supporte les technologies Jack-Detection et Multi-streaming</li> <li>- ASUS AI Audio 2</li> <li>- Ports S/PDIF Out Coaxiaux/Optiques sur la plaque d'E/S</li> </ul>
<b>Fonction uniques ASUS AI Lifestyle</b>	<p>ASUS Express Gate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mémoire flash embarquée avec Express Gate installé</li> </ul> <p>Solution thermique silencieuse ASUS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ASUS AI Cool Mempipe (pour l'édition Mempipe uniquement)</li> <li>- ASUS AI Gear 2</li> <li>- Conception d'alimentation à 8+2 phases ASUS</li> <li>- ASUS AI Nap</li> <li>- Conception sans ventilateur ASUS: solution à caloduc &amp; StackCool 2</li> <li>- ASUS Q-Fan 2</li> <li>- Ventilateur optionnel ASUS pour systèmes de refroidissement à eau ou passif uniquement.</li> </ul> <p>ASUS Crystal Sound:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ASUS Noise Filter</li> <li>- ASUS AI Audio 2</li> </ul> <p>ASUS EZ DIY:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ASUS Q-Shield</li> <li>- ASUS Q-Connector</li> <li>- ASUS O.C. Profile</li> <li>- ASUS EZ Flash 2</li> </ul>

(continue à la page suivante)

# M3N-HT Deluxe Series les caractéristiques en bref

<p><b>ASUS exclusive overclocking features</b></p>	<p><b>Outils d'overclocking intelligents :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- AI Overclocking (réglage de la fréquence du CPU)</li> <li>- Utilitaire ASUS AI Booster 2</li> </ul> <p><b>Precision Tweaker 2 :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vCore: voltage du CPU ajustable à 0,0125V d'incrément</li> <li>- vDIMM: contrôle du voltage DRAM en 35 étapes</li> <li>- vChipset: contrôle du voltage du chipset en 16 étapes</li> </ul> <p><b>SFS (Stepless Frequency Selection) :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réglage de la fréquence du bus système de 200 MHz à 600 MHz à 1 MHz d'incrément</li> <li>- Réglage de la mémoire de 533 MHz jusqu'à 1066 MHz</li> <li>- Réglage de la fréquence PCI Express de 100 MHz à 200 MHz à 1 MHz d'incrément</li> </ul> <p><b>Protection d'overclocking :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ASUS C.P.R. (Appel des paramètres du CPU)</li> </ul>
<p><b>Autres fonctions</b></p>	<p>Utilise à 100% des condensateurs à polymère conducteur haute qualité !</p> <p>ASUS MyLogo 2™</p> <p>BIOS multilingue</p>
<p><b>Rear panel I/O ports</b></p>	<p>1 x port clavier PS/2 (mauve)</p> <p>1 x port S/PDIF Out (Coaxial + Optique)</p> <p>1 x port HDMI</p> <p>1 x port D-Sub</p> <p>1 x port SATA externe</p> <p>1 x port LAN (RJ-45)</p> <p>4 x ports USB 2.0/1.1</p> <p>Ports audio 8 canaux E/S</p>
<p><b>Connecteurs internes</b></p>	<p>3 x connecteurs USB supportant 6 ports USB additionnels</p> <p>1 x connecteur pour lecteur de disquettes</p> <p>1 x connecteur COM</p> <p>1 x connecteur IDE</p> <p>6 x connecteurs SATA (Utilisez les connecteurs SATA 1-4 en mode IDE)</p> <p>1 x connecteur de ventilaiton du CPU</p> <p>2 x connecteurs de ventilaiton du châssis</p> <p>1 x connecteur de ventilation d'alimentation</p> <p>2 x connecteur IEEE1394a</p> <p>Connecteur audio du panneau avant</p> <p>1 x S/PDIF Out Header</p> <p>Connecteur intrusion châssis</p> <p>Connecteur audio CD-in</p> <p>Connecteur d'alimentation ATX 24 broches</p> <p>1 x Connecteur d'alimentation ATX 12 V 8 broches</p> <p>Connecteur panneau système (Q-Connector)</p>

(continue à la page suivante)

## M3N-HT Deluxe Series

### les caractéristiques en bref

<b>Fonctions du BIOS</b>	8 MB de ROM Flash, BIOS Award , PnP, DMI 2.0, WfM2.0, SM BIOS 2.5, ACPI 2.0, ASUS EZ Flash 2
<b>Gérabilité de réseau</b>	WfM 2.0, DMI 2.0, WOL by PME, WOR by PME, PXE
<b>Contenu du DVD de support</b>	Pilotes ASUS Express Gate ASUS AI Suite ASUS PC Probe II ASUS Update Logiciel Antivirus (Version OEM)
<b>Format</b>	Format ATX: 12 in x 9.6 in (30,5 cm x 24,4 cm)

\*Les spécifications sont sujettes à changements sans avis préalable.

Ce chapitre décrit les caractéristiques de la carte mère ainsi que les nouvelles technologies supportées.

# 1 Introduction au produit

# Sommaire du chapitre



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

## 1.1 Bienvenue !

Merci d'avoir acheté une carte mère ASUS® M3N-HT Deluxe Series !

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 M3N-HT Deluxe Series
I/O modules	1 x module multi-fonction (1 port IEEE 1394a et 2 ports USB 2.0)
Câbles	1 x câble d'alimentation Serial ATA pour 2 périphériques 6 x câbles Serial ATA 1 x câble Ultra DMA 133/100/66 1 x câble pour lecteur de disquettes
Accessoires	ASUS Cool Mempipe (pour l'édition Mempipe uniquement) ASUS Q-Shield (I/O Shield) 1 x convertisseur HDMI-à-DVI 1 x kit ASUS Q-Connector (USB, 1394, panneau système, Version au détail uniquement) 1 x convertisseur ASUS 3-way SLI bridge 1 x ASUS SLI bridge Un ventilateur optionnel (pour les systèmes de refroidissement à eau ou passifs uniquement)
DVD d'applications	DVD de support de la carte mère ASUS
Documentation	Manuel de l'utilisateur



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

## 1.3 Fonctions spéciales

### 1.3.1 Points forts du produit

#### Green ASUS



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

#### AMD® Socket AM2+ Phenom™ FX / Phenom X4 / Phenom X2 / Athlon™ 64 X2 / Sempron™ CPU support



Cette carte mère supporte les sockets AMD® AM2+ pour les processeurs multi-cœur avec un mémoire cache de niveau 3 unique pour des capacités d'overclocking améliorée tout en réalisant des économies d'énergie. Il intègre le support de la mémoire bi-canal DDR2 1066 et accélère le taux de transfert jusqu'à 5200MT/s via le bus système HyperTransport™ 3.0. Voir page 2-6 pour plus de détails.

#### HyperTransport™ 3.0 support



La technologie HyperTransport™ 3.0 offre une bande passante 2.6 fois plus large que celle employée pour HyperTransport™ 1.0, améliorant ainsi radicalement l'efficacité du système.

#### AMD® Socket AM2 Athlon™ 64 X2 / Athlon™ 64 FX / Athlon™ 64 / Sempron™ CPU support



Cette carte mère supporte les processeurs AMD® : AM2 single-core Athlon™ 64 / Sempron™ et dual-core Athlon™ 64 X2 / Athlon™ 64 FX avec 2Mo / 1Mo / 512Ko de mémoire cache de niveau 2 basé sur une architecture 64-bit. Il intègre un bus système HyperTransport™ de 2000 / 1600 MT/s, un support de l'architecture bi-canal de la mémoire DDR2 800 non tamponnée et la technologie AMD® Cool 'n' Quiet™. Voir page 2-6 pour plus de détails.

#### Chipset NVIDIA® nForce® 780a SLI



Le chipset NVIDIA® nForce 780a SLI supporte la technologie NVIDIA® Scalable Link Interface (SLI™) permettant à trois "graphics processing units" (GPUs) de fonctionner ensemble. Ce système a été conçu pour obtenir des capacités d'overclocking extrêmes et des performances de jeu ultimes avec un support de la technologie SLI, faisant de cette carte mère une des plate-formes les plus rapide du monde. Le chipset NVIDIA® nForce 780a SLI supporte également six (6) périphériques Serial ATA 3 Go/s, trois slots PCI Express™ x16 avec support NVIDIA® SLI™ en mode x16 x16 pour deux cartes graphiques, 3 x 8 pour trois cartes graphiques et supporte jusqu'à 10 ports USB 2.0.

## Support de la mémoire DDR2 1066 en natif



Cette carte mère est la première plate-forme AMD® supportant la mémoire DDR2 1066 en natif, offrant des taux de transfert plus rapides et une bande passante plus large améliorant l'efficacité de la mémoire, les graphismes 3D et la gestion des applications gourmandes en mémoire. Voir page 2-12 pour plus de détails.



La mémoire DDR2 1066 est supportée uniquement par certains CPU AM2+. Référez-vous au site Web ASUS [www.asus.com](http://www.asus.com) pour obtenir la liste des CPU supportés.

## NVIDIA® 3-Way SLI™ (Scalable Link Interface)



NVIDIA 3-Way SLI™ (Scalable Link Interface) profite de la bande passante élargie de l'architecture du bus PCI Express 2.0 et intègre du matériel et des logiciels intelligents permettant à deux GPU de fonctionner ensemble efficacement pour délivrer des performances évolutives époustouflantes. Des performances triplées sur certaines applications ! Voir page 6-2 pour plus de détails.

## PCIe 2.0 support



Cette carte mère supporte les derniers périphériques PCIe 2.0 permettant d'atteindre des vitesses deux fois plus rapides et une bande passante deux fois plus large. Voir page 2-28 pour plus de détails.

## Hybrid SLI



La technologie Hybrid SLI™ est une technique hybride unique à multi-processeurs graphiques développée par NVIDIA. La technologie Hybrid SLI inclue à l'heure actuelle deux fonctions principales : GeForce Boost et HybridPower™. GeForce Boost améliore les performances des cartes graphiques NVIDIA combinées au processeur graphique de la carte mère. HybridPower™ développe les performances graphiques en cas de besoin en combinant le(s) processeur(s) graphique(s) GeForce au processeur graphique de la carte mère. Vous pouvez basculer du processeur graphique de(s) la carte(s) GeForce au processeur graphique de la carte mère pour un environnement silencieux et économique. Voir page 6-9 pour plus de détails.



GeForce Boost et HybridPower™ sont intégrés sur une sélection de processeurs graphiques GeForce. Visitez le site [www.nvidia.com/hybridсли](http://www.nvidia.com/hybridсли) pour plus d'informations.

## Solution Gigabit LAN



Le contrôleur Gigabit LAN The NVIDIA® en natif offre des taux de transfert jusqu'à dix fois plus rapides qu'une connexion Ethernet 10/100/1000 conventionnelle. Le Gigabit LAN, le nouveau standard réseau pour le futur proche est idéal pour manipuler de larges quantités de données comme par exemple les fichiers vidéo, audio et vocaux. Voir page 2-31 pour plus de détails.

## Serial ATA 3.0 Gb/s technology and SATA-On-The-Go

Cette carte mère supporte des disques durs conformes aux normes Serial ATA (SATA) 3Gb/s, délivrant une mise à l'échelle améliorée et doublant la bande passante pour des transferts de données ultra rapides. Le port SATA externe situé sur le panneau arrière permet une installation intelligente et offre des fonctions de branchement à chaud pour sauvegarder facilement vos données sur des périphériques externes. Voir pages 2-32 pour plus de détails.

Le contrôleur RAID NVIDIA® MediaShield™ intégré dans le chipset NVIDIA® nForce® 780a SLI™ permet de configurer des ensembles RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 et JBOD pour six connecteurs SATA 3 Gb/s. Voir page 2-37 pour plus de détails.

## HDMI/DVI/D-Sub Interface

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) est un ensemble de standards vidéo numériques qui délivrent un son multicanal et un signal vidéo numérique non compressé via un seul câble pour le support de l'affichage Full HD à 1080p. Supporte la protection contre les copies HDCP comme pour les HD DVD, les disques Blu-ray. Le format HDMI vous offre une expérience home cinéma haute qualité.

Le DVI (Digital Visual Interface) offre des images de haute qualité pour les périphériques d'affichage tels que les moniteurs LCD. Voir page 2-32 pour plus de détails.



---

Cette carte mère est fournie avec un convertisseur HDMI/DVI.

---

## Support IEEE 1394a

L'interface IEEE 1394a apporte une connectivité rapide et souple entre l'ordinateur et une large palette de périphériques et d'appareils conformes au standard IEEE 1394a. Voir pages 2-38 plus de détails.

## S/PDIF digital sound ready

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 2-31 pour plus de détails.

## High Definition Audio

Profitez d'une qualité audio incomparable sur votre PC ! Le CODEC High Definition Audio 8 canaux (High Definition Audio, anciennement appelé Azalia) offre une sortie audio de haut qualité (192KHz/24-bits), ainsi qu'une fonction de détection et de ré-affectation des jacks, et la technologie de multi-streaming capable d'envoyer simultanément différents flux audio sur différentes destinations. Vous pouvez maintenant parler avec vos amis tout en jouant à des jeux en ligne. Voir pages 2-31 et 2-32 pour plus de détails.

## 1.3.2 Fonctions uniques ASUS AI Lifestyle

### Solutions thermiques silencieuses ASUS

Les solutions thermiques silencieuses ASUS rendent le système plus stable tout en accroissant les capacités d'overclocking.

#### ASUS Cool Mempipe (Mempipe Edition only)



ASUS Cool Mempipe supporte un overclocking mémoire sans précédent via une solution thermique innovante. En abaissant les températures du système et de la mémoire, le Cool Mempipe contribue à la stabilité du système. Voir pages 2-24 et 2-25 pour plus de détails.



ASUS Cool Mempipe dissipe la chaleur des modules mémoires installés sur les sockets DIMM\_A1 et DIMM\_B1 uniquement.

#### Conception d'alimentation à 8+2 phases



La conception d'alimentation à 8+2 phases ASSUS avec une alimentation indépendante des composants vitaux améliore de manière significative les performances de la mémoire. Elle assure une réponse rapide et la stabilité du CPU en mode overclocking ou lorsque la charge système est élevée.

#### Fanless Design-Stack Cool 2



ASUS Stack Cool 2 est une solution silencieuse de refroidissement sans ventilateur qui abaisse la température des composants vitaux. La carte mère emploie une carte de circuit imprimé d'une conception particulière afin de dissiper la chaleur générée par des composants vitaux.

#### AI Gear 2



AI Gear 2 permet aux utilisateurs de choisir entre quatre modes pour l'ajustement du voltage CPU et Vcore, réduisant les nuisances sonores et la consommation électrique jusqu'à 50%. Vous pouvez changer en temps réel le mode de fonctionnement de fonctionnement du système en fonction de vos besoins. Voir pages 5-31 pour plus de détails.

#### AI Nap



Avec AI Nap, lorsque l'utilisateur est temporairement absent, le système continue de fonctionner en faible consommation électrique avec une nuisance sonore réduite. Pour réveiller le système et retourner sous l'OS, cliquez simplement avec la souris ou appuyez sur une touche du clavier. Voir pages 5-32 pour plus de détails.

## Fanless Design–Heat-pipe



La solution à coloducs de cette carte mère permet de diriger avec efficacité la chaleur générée par les chipsets vers le dissipateur localisé près du panneau d'E/S, où elle sera emportée par le flux d'air existant du ventilateur du CPU ou du ventilateur optionnel. Le but de ce système à caloducs est de pallier aux problèmes de durée de vie des systèmes de refroidissement traditionnels des chipsets.



N'INSTALLEZ VOUS-MEME le caloduc. Vous risquez de tordre le conduit et ainsi de d'affecter les capacités de dissipation de la chaleur du système.

## Ventilateur optionnel (pour systèmes de refroidissement à eau ou passif uniquement)



Ce ventilateur optionnel a été spécialement conçu pour fournir une arrivée d'air suffisante sur les modules d'alimentation du CPU et du chipset lorsqu'un système de refroidissement à eau ou un système de refroidissement passif est utilisé, assurant une évacuation efficace de la chaleur du système. Voir page 2-11 pour plus de détails.

## Q-Fan 2



La technologie ASUS Q-Fan 2 ajuste intelligemment la vitesse du ventilateur du CPU et du châssis en fonction de la charge du système pour assurer un fonctionnement silencieux et efficace. Voir page 5-33 pour plus de détails.

## ASUS Crystal Sound

Cette fonction améliore les application audio telles que Skype, les jeux en ligne, la vidéo conférence et l'enregistrement.

### Noise Filter



Cette fonction détecte les interférences sonores répétitives et fixes (signaux non vocaux) tels que les ventilateurs d'un ordinateur, les climatiseurs, et autres nuisances sonores de fond, puis les élimine du flux audio lors d'un enregistrement.

### AI Audio 2



AI Audio 2 crée un canal central virtuel qui étend le champ sonore global sans introduire d'effets de palissade. La préservation des dialogues et des performances solo grâce au downmixing multicanal vous permettra de profiter d'une expérience audio réaliste. Voir page 5-14 pour plus de détails.

## ASUS EZ DIY

ASUS EZ DIY vous permet d'installer en toute simplicité des composants de l'ordinateur, mettre à jour le BIOS ou sauvegarder vos paramètres favoris.

### ASUS Express Gate

Grâce au démarrage du système en 5 secondes, ASUS Express Gate Lite vous permet de surfer instantanément sur Internet sans accéder au système d'exploitation. Vous pouvez utiliser Skype, IM, YouTube, consulter vos mails, télécharger ou partager des fichiers où et quand vous désirez ! Voir page 5-35 pour plus de détails .



- La vitesse de démarrage dépend de la configuration système.
- Le téléchargement et chargement de fichiers fonctionne uniquement avec des périphériques USB.

### ASUS Q-Shield

Le ASUS Q-Shield est simple à installer. Grâce à une meilleure conductivité électrique, il protège idéalement votre carte mère de l'électricité statique et des interférences électro-magnétiques.

### 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. Ce module unique élimine la nécessité de connecter les câbles du System panel un par un, et évite les erreurs de connexion. Voir page 2-45 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 4-40 pour plus de détails.

### ASUS EZ Flash 2

EZ Flash 2 est 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 pages 4-5 et 4-42 pour plus de détails.

## ASUS MyLogo 2™

Cette fonction vous permet de convertir vos photos favorites en un logo de boot 256 couleurs pour un écran de démarrage plus animé et original. Voir pages 5-9 pour plus de détails.

## ASUS Multi-language BIOS

Le BIOS multilingue vous permet de sélectionner la langue de votre choix dans les options disponibles. Les menus BIOS localisés permettent une configuration plus simple et plus rapide. Voir page 4-13 pour plus de détails.

### 1.3.3 Performances et fonctions intelligentes d'overclocking ASUS

#### Precision Tweaker 2

Precision Tweaker 2 vous permet d'ajuster le voltage du northbridge, du southbridge, et le voltage DRAM par étape de 0.02V afin d'obtenir une configuration d'overclocking personnalisée ultra-précise.

#### AI Booster 2

ASUS AI Booster 2 vous permet d'overclocker la vitesse du CPU du chipset et de la mémoire pour une configuration Windows sans avoir à lancer le BIOS. Voir page 5-34 pour plus de détails.

#### C.P.R. (CPU Parameter Recall)

La fonction C.P.R.  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.

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 number '2' is positioned behind the word 'Informations' in the title, serving as a decorative element.

<b>2.1</b>	<b>Avant de commencer.....</b>	<b>2-1</b>
<b>2.2</b>	<b>Vue générale de la carte mère .....</b>	<b>2-2</b>
<b>2.3</b>	<b>Central Processing Unit (CPU) .....</b>	<b>2-6</b>
<b>2.4</b>	<b>Mémoire système .....</b>	<b>2-12</b>
<b>2.5</b>	<b>Slots d'extension .....</b>	<b>2-26</b>
<b>2.6</b>	<b>Jumpers .....</b>	<b>2-30</b>
<b>2.7</b>	<b>Connecteurs .....</b>	<b>2-31</b>

## 2.1 Avant de commencer

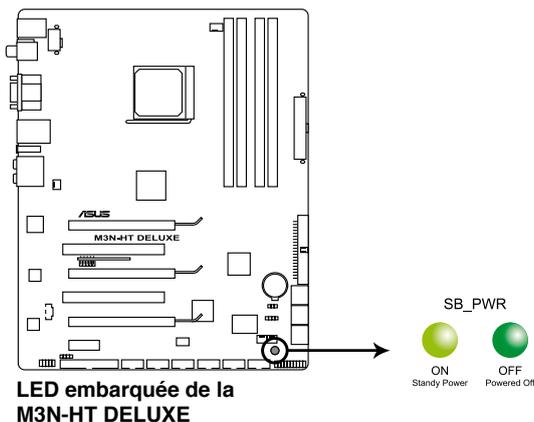
Prenez note des précautions suivantes avant d'installer la carte mère ou d'en modifier les paramètres.



- 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 éviter de toucher les circuits imprimés.
- Quand vous désinstallez le moindre composant, placez-le sur une surface antistatique ou remettez-le dans son emballage d'origine.
- Avant d'installer ou de désinstaller un composant, assurez-vous que l'alimentation ATX est éteinte et que le câble d'alimentation est bien débranché. Ne pas suivre cette précaution peut endommager la carte mère, les périphériques et/ou les composants.

### LED embarquée

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



## 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.

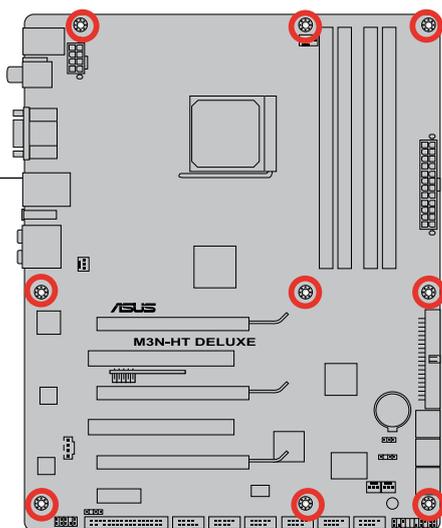
### 2.2.2 Pas de vis

Placez neuf vis dans les trous indiqués par des cercles pour fixer la carte mère au châssis.

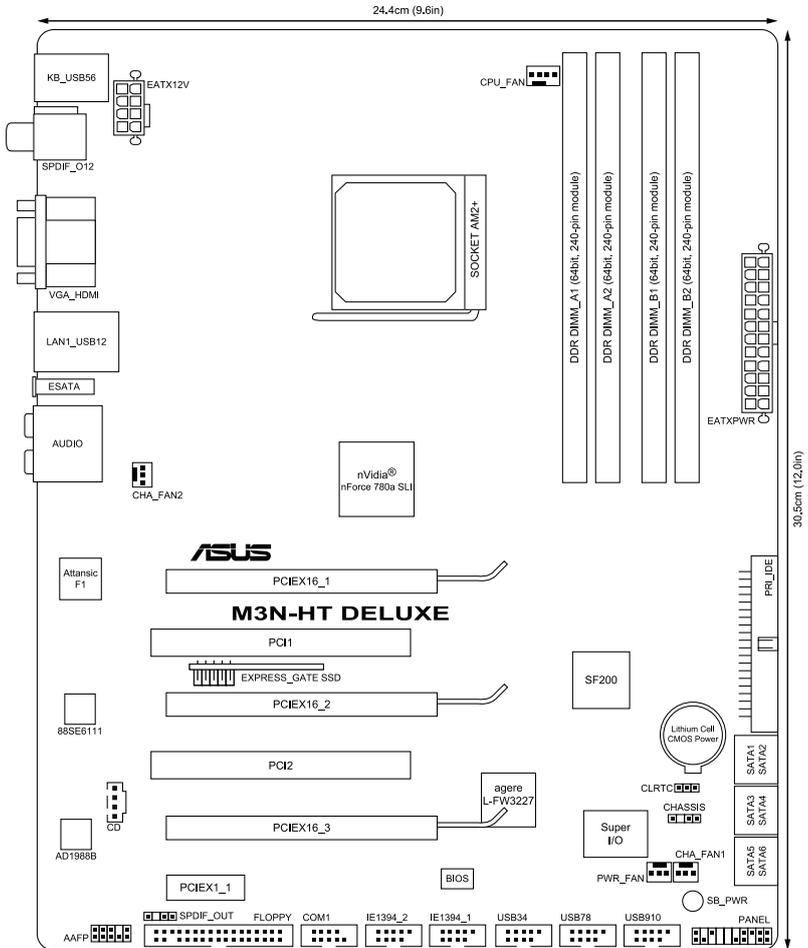


Ne vissez pas trop fort ! Vous risqueriez d'endommager la carte mère.

Placez ce côté vers l'arrière du châssis



## 2.2.3 Layout de la carte mère



Référez-vous au paragraphe 2.7 “**Connecteurs**” pour plus d’informations sur les connecteurs arrières et les connecteurs internes.

## 2.2.4 Contenu du Layout

Slots		Page
1.	Slots DIMM DDR2	2-12
2.	Slots PCI	2-28
3.	Slots PCI Express x1	2-28
4.	Slots PCI Express x16	2-28

Jumper		Page
1.	Effacement de la mémoire RTC (3-pin CLRTC)	2-30

Connecteurs arrières		Page
1.	Port clavier PS/2 (mauve)	2-31
2.	Port Coaxial S/PDIF Out	2-31
3.	Port VGA	2-31
4.	Port LAN (RJ-45).	2-31
5.	Port Center/Subwoofer (orange)	2-31
6.	Port Rear Speaker Out (noir)	2-31
7.	Port Line In (bleu clair)	2-31
8.	Port Line Out (vert)	2-31
9.	Port Microphone (rose)	2-31
10.	Port Side Speaker Out (gris)	2-31
11.	Ports SATA externe	2-32
12.	Ports USB 2.0 1 et 2	2-32
13.	Ports HDMI	2-32
14.	Port Optical S/PDIF Out	2-33
15.	Ports USB 2.0 3 et 4	2-33

Connecteurs internes		Page
1.	Connecteur pour lecteur de disquettes (34-1 pin FLOPPY)	2-35
2.	Connecteur IDE (40-1 pin PRI_EIDE)	2-36
3.	Connecteurs Serial ATA du NVIDIA nForce 780a SLI (7-pin SATA1[rouge]; SATA2 [noir]; SATA3 [rouge]; SATA4 [noir])	2-37
4.	Connecteurs USB (10-1 pin USB34;USB78; USB910)	2-38
5.	Connecteur port IEEE 1394a (10-1 pin IE1394_2)	2-38
6.	Connecteurs de ventilation du CPU, châssis et d'alimentation (4-pin CPU_FAN; 3-pin CHA_FAN1; 3-pin CHA_FAN2; 3-pin PWR_FAN)	2-39
7.	Connecteur intrusion châssis (4-1 pin CHASSIS)	2-40
8.	Connecteur audio du lecteur optique (4-pin CD)	2-40
9.	Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR; 8-pin 12V)	2-41
10.	Connecteur audio en façade (10-1 pin AAFP)	2-42
11.	Connecteur port série (10-1 pin COM1)	2-43
12.	Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF_OUT)	2-43
13.	Connecteur panneau système (20-8-pin PANEL)	2-44
	ASUS Q-Connector (System panel)	2-45

## 2.3 Central Processing Unit (CPU)

La carte mère est livrée avec un socket AM2+/AM2 pour l'installation d'un processeur AMD® Phenom™ FX / Phenom X4 / Phenom X2 / Athlon™ 64 X2 / Sempron™ sur le socket AM2+ ou d'un processeur Athlon 64 X2 / Athlon 64 FX / Athlon 64 / Sempron sur le socket AM2.

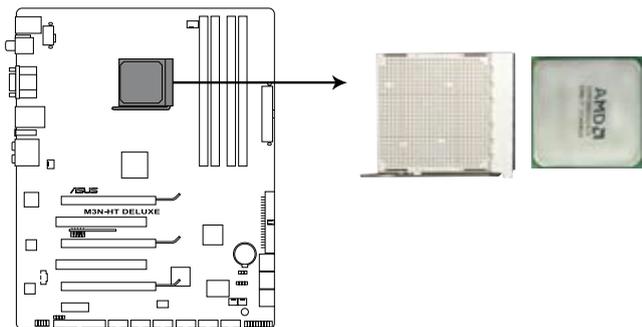


Le socket AM2+ possède un brochage différent du socket 940 conçu pour les processeurs AMD Opteron™. Assurez-vous d'utiliser un CPU conçu pour les sockets AM2+. Le CPU ne peut être placé que dans un seul sens. **NE FORCEZ PAS** sur le CPU pour le faire entrer dans le socket pour éviter de plier les broches du socket et/ou d'endommager le CPU !

### 2.3.1 Installer le CPU

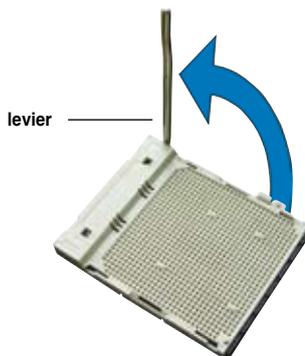
Pour installer un CPU:

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



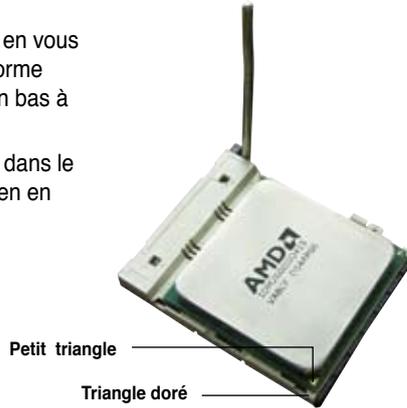
Socket AM2+ / Am2 du CPU de la M3N-HT DELUXE

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® Phenom™ FX / Phenom X4 / Phenom X2 / Athlon™ 64 X2 / Athlon 64 FX / Athlon 64 / 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.

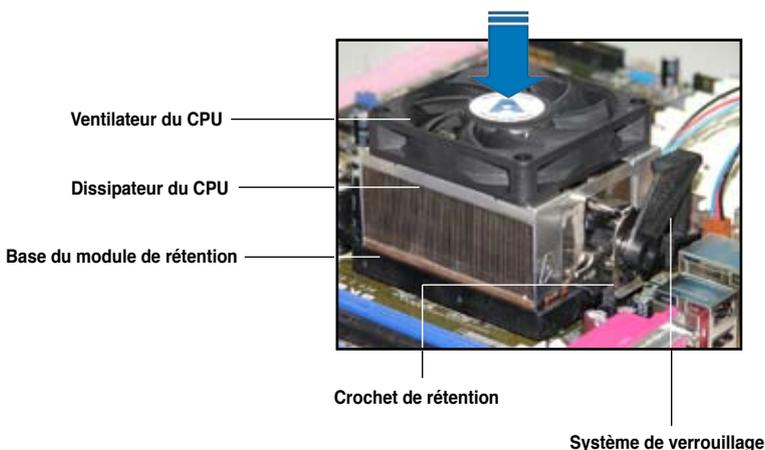
---

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.
- 

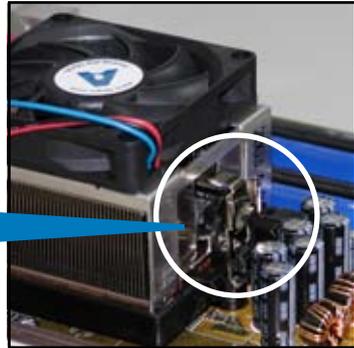


---

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.

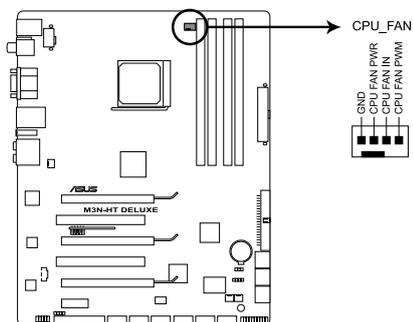
---



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



5. Connectez ensuite le câble du ventilateur CPU au connecteur de la carte mère estampillé CPU\_FAN.



### Connecteur du ventilateur du CPU de la M3N-HT DELUXE



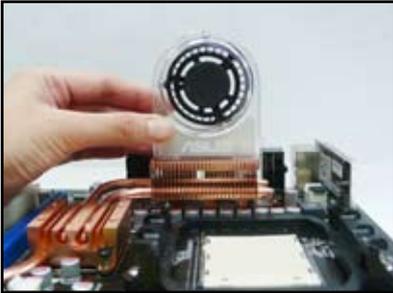
- N'oubliez pas de connecter le câble du ventilateur au connecteur CPU fan ! Une erreur du monitoring matériel peut survenir si vous ne branchez pas ce connecteur.
- Ce connecteur est rétro-compatible avec les anciens ventilateurs 3 broches pour CPU.

### 2.3.3 Installer le ventilateur optionnel

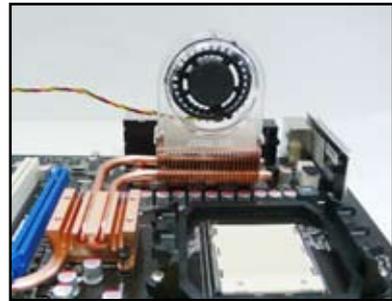
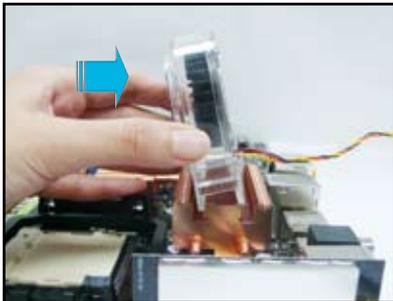


Installer le ventilateur optionnel uniquement si vous utilisez un système de refroidissement ) eau ou passif. Installer un ventilateur optionnel alors qu'un système refroidit déjà le CPU crée des interférences dans le flux déstabilise le système.

1. Placez le ventilateur sur l'ensemble à dissipateur/caloducs.
2. Faites correspondre le bord rainuré avec le dissipateur.



3. Enfoncez délicatement le ventilateur jusqu'à ce qu'il soit bien en place sur le dissipateur, puis connectez les câbles du ventilateur.
4. La photo montre le ventilateur correctement installé sur la carte mère.



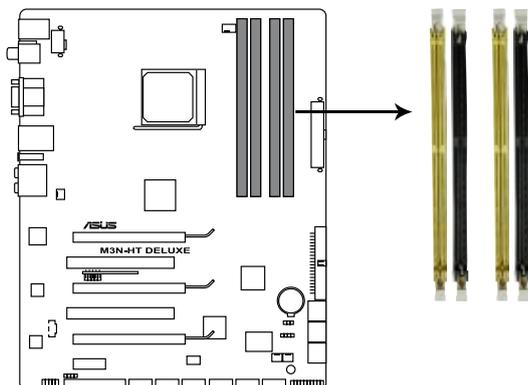
- Branchez le câble du ventilateur optionnel sur le connecteur CHA\_FAN1/2 de la carte mère.
- Assurez-vous que le ventilateur optionnel soit installé correctement afin d'éviter tout dommage au niveau du ventilateur et des composants de la carte mère.

## 2.4 Mémoire système

### 2.4.1 Vue générale

La carte mère est livrée avec quatre sockets pour les modules mémoire Double Data Rate 2 (DDR2).

Le schéma suivant illustre l'emplacement des sockets DDR2 DIMM:



**Sockets DIMM DDR2 de la M3N-HT DELUXE**

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 modules mémoire DDR2 de 256 Mo, 512 Mo, 1 Go et 2 Go non tamponnée EEC et non-ECC dans les sockets DIMM.

### Configurations mémoire recommandées

Mode	Sockets			
	DIMM_A1 (jaune)	DIMM_A2 (noir)	DIMM_B1 (jaune)	DIMM_B2 (noir)
Single-Channel	–	–	Peuplé	–
	Peuplé	–	–	–
Bi-canal (1)	Peuplé	–	Peuplé	–
Bi-canal (2)	Peuplé	Peuplé	Peuplé	Peuplé



- Vous pouvez installer des DIMM de tailles variables dans le Canal A et B. Le système mappe la taille totale du canal de plus petite taille pour les configurations dual-channel. Tout excédent de mémoire du canal le plus grand est alors mappé pour fonctionner en single-channel.
- Installez toujours des DIMM dotés de la même valeur de latence CAS. Pour une compatibilité optimale, il est recommandé d'acheter des modules mémoire de même marque.
- Si vous installez quatre modules de mémoire de 1 Go, le système reconnaîtra moins de 3 Go car un certain montant de mémoire est réservé pour d'autres fonctions critiques. Cette limitation est valable pour Windows® Vista 32-bits/XP 32-bits, cet OS ne supportant pas la fonction Physical Address Extension (PAE).
- Si vous installez la version 32-bits de Windows® Vista/XP, il est recommandé d'installer moins de 3 Go de mémoire système.
- Cette carte mère ne supporte pas les modules mémoire composés de puces mémoire de 128 Mb.
- En raison d'une limitation du chipset, cette carte mère supporte uniquement jusqu'à 8 GB pour les systèmes d'exploitation listés ci-dessous. Vous pouvez installer un maximum de 2 GB sur chaque slot mémoire.

#### 64-bit

Windows XP Professional x64 Edition

Windows Vista x64 Edition

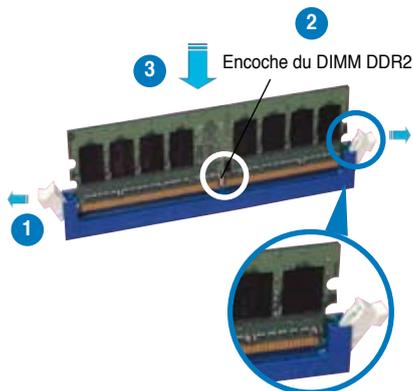
## 2.4.3 Installer un module DIMM



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 pour les DIMM DDR2 ne supportent pas les DIMM DDR. N'installez pas de DIMM DDR dans les sockets DIMM DDR2.

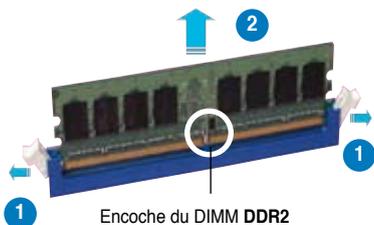
## 2.4.4 Enlever un module DIMM

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.

# Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-1066MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	CL	Marque	SS/ DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
							A*	B*	C*
2048MB(Kit of 2)	Apacer	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	Box P/N:CH.02GAF.C0KK2 (78.0AG9S.9KF)	.	.	.
4096MB(Kit of 2)	Apacer	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	Box P/N:CH.04GAF.F0KK2 (78.AAGAL.9KF)	.	.	.
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	Box P/N:TWIN2X2048-8500C5D (CM2X1024-8500C5D)(EPP)	.	.	.
4096MB(Kit of 2)	CORSAIR	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	Box P/N:TWIN2X4096-8500C5DF (CM2X2048-8500C5D)(EPP)	.	.	.
2048MB(Kit of 2)	G.SKILL	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	F2-8500CL5D-2GBPK	.	.	.
4096MB(Kit of 2)	G.SKILL	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	F2-8500CL5D-4GBPK	.	.	.
1024MB	G.SKILL	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	F2-8500CL5S-1GBPK	.	.	.
1024MB	GEIL	GL2L128M88BA25AB	5-5-5-15	GEIL	SS	GB22GB8500C5DC	.	.	.
2048MB(Kit of 2)	GEIL	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	SS	GE22GB1066C5DC	.	.	.
4096MB(Kit of 4)	GEIL	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	SS	GE24GB1066C5QC	.	.	.
4096MB(Kit of 2)	GEIL	GL2L128M88BA25AB	5-5-5-15	GEIL	DS	GB24GB8500C5DC	.	.	.
4096MB(Kit of 4)	GEIL	GL2L128M88BA25AB	5-5-5-15	GEIL	DS	GB24GB8500C5QC	.	.	.
4096MB(Kit of 2)	GEIL	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	GE24GB1066C5DC	.	.	.
4096MB(Kit of 2)	GEIL	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	GX24GB8500C5JUDC	.	.	.
512MB	Hynix	HY5PS12821FFP-G7	7	HYNIX	SS	HYMP564U64FP8-G7	.	.	.
1024MB	Hynix	HY5PS12821FFP-G7	7	HYNIX	DS	HYMP 512U64FP8-G7	.	.	.
512MB	KINGMAX	KKA8FEIBF-HJK-18E	N/A	N/A	SS	KLEC28F-A8K15-EGAS	.	.	.
1024MB	KINGMAX	KKA8FEIBF-HJK-18A	N/A	N/A	DS	KLED48F-A8K15-EPA	.	.	.
2048MB	KINGMAX	KKB8FFBXF-CFP-18A	N/A	KINGMAX	DS	KLEE88F-B8KB5	.	.	.
512MB	Kingston	Heat-Sink Package	N/A	N/A	SS	KHX8500D2/ 512	.	.	.
1024MB(Kit of 2)	Kingston	Heat-Sink Package	N/A	N/A	SS	KHX8500D2K2/1G	.	.	.
1024MB(Kit of 2)	Kingston	Heat-Sink Package	N/A	N/A	SS	KHX8500D2K2/1GN(EPP)	.	.	.
512MB	Kingston	E5108AJBG -1J-E	N/A	N/A	SS	KVR1066D2N7/ 512	.	.	.
1024MB	Kingston	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	KHX8500D2/1G	.	.	.
2048MB(Kit of 2)	Kingston	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	KHX8500D2K2/2G	.	.	.
2048MB(Kit of 2)	Kingston	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	KHX8500D2K2/2GN(EPP)	.	.	.
2048MB	Kingston	E5108AJBG -1J-E	N/A	N/A	DS	KVR1066D2N7/1G	.	.	.
1024MB	MICRON	D9JKH	7	MICRON	SS	MT8HTF12864AY-1GAE1	.	.	.
2048MB	MICRON	D9JKH	7	MICRON	DS	MT16HTF25664AY-1GAE1	.	.	.
2048MB(Kit of 2)	OCZ	Heat-Sink Package	5	N/A	DS	OC22N1066SR2GK(EPP)	.	.	.
4096MB(Kit of 2)	OCZ	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	OC22RPR10664GK	.	.	.
2048MB(Kit of 2)	OCZ	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	Box P/N:OC22N10662GK (OC22N10662GK)(EPP)	.	.	.

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-1066MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	CL	Marque	SS/ DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
							A*	B*	C*
512MB	Qimonda	HYB18T 512800CF19F	6	QIMONDA	SS	HYS64T64000EU-19F-C	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T 512800CF19	7	QIMONDA	DS	HYS64T128020EU-1.9-C	•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T 512800CF19F	N/A	N/A	DS	HYS64T128020EU-19F-C	•	•	•
2048MB	SAMSUNG	K4T51083QG	7	SAMSUNG	DS	M378T2953GZ3-CF8	•	•	
2048MB(Kit of 2)	Transcend	Heat-Sink Package	5	N/A	SS	TX1066QLU-2GK	•	•	•
512MB	Aeneon	Heat-Sink Package	555-12	N/A	SS	AXT660UD00-19DC97X	•	•	
2048MB	Aeneon	Heat-Sink Package	6	N/A	DS	AXT860UD20-19E	•		
2048MB(Kit of 2)	Aeneon	Heat-Sink Package	5	N/A	DS	Box P/N:AXT760UD00- 19D-K-2G (AXT760UD00-19D)	•		
1024MB	Elixir	N2TU 51280CE-BD	6	ELIXIR	DS	M2Y1G64TU8HC4B-BD	•		•
1024MB	Kingbox	7YD12	N/A	MICRON	DS	N/A	•	•	
2048MB(Kit of 2)	Mushkin	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	996535	•	•	•
2048MB(Kit of 2)	Mushkin	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	996612			
4096MB(Kit of 2)	Mushkin	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	996619	•		•
1024MB	PQI	PQE2648S19R	N/A	PQI	DS	MEAHR422LA0102-07D3	•	•	•
2048MB(Kit of 2)	Team	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	BoxP/N: TXDD2048M1066HC5DC (TXDD1024M1066HC5)			•
2048MB(Kit of 2)	Team	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	BoxP/N: TXDD2048M1066HC5DC- D (TXDD1024M1066HC5-D)	•	•	•
4096MB(Kit of 2)	Team	Heat-Sink Package	5-5-5-15	N/A	DS	BoxP/N: TXDD4096M1066HC5DC- D (TXDD2048M1066HC5-D)			•



- En raison d'une limitation des CPU AMD, la mémoire DDR2 1066 est supportée uniquement par les CPU AM2+ avec un seul module mémoire par canal uniquement. Afin d'assurer la stabilité du système, lorsque vous installez quatre modules mémoire, tous les modules mémoire fonctionnent par défaut en DDR2 800.
- La fréquence d'opération par défaut de la mémoire dépend de son SPD. Par défaut, certains modules mémoire peuvent fonctionner lors de l'overclocking à une fréquence inférieure à celle annoncée par le fabricant.

# Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-800MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	CL	Marque	SS/ DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
							A*	B*	C*
512MB	A-DATA	AD29608A8A-25EG	N/A	N/A	SS	M2OAD6G3H3160G1E53	*	*	*
1024MB	A-DATA	AD26908A8A-25EG	N/A	N/A	DS	M2OAD6G3J41701E58	*	*	*
2048MB	A-DATA	AD20908A8A-25EG	N/A	A-DATA	DS	M2OAD6H3J4171Q1E52	*	*	*
512MB	Apacer	AM4B5708JQJS8E	N/A	APACER	SS	78.91G9I.9K5	*	*	*
1024MB	Apacer	AM4B5808CQJS8E	N/A	APACER	SS	78.01GA0.9K5	*	*	*
2048MB	Apacer	AM4B5808CQJS8E	5	APACER	DS	78.A1GA0.9K4	*	*	*
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	4	N/A	DS	CM2X1024-6400C4	*	*	*
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	4	N/A	DS	BL12864AA804.16FD	*	*	*
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	4	N/A	DS	BL12864AL804.16FD3	*	*	*
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	4	N/A	DS	BL12864AA804.16FD3	*	*	*
1024MB	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	5	ELPIDA	SS	EBE10EE8ABFA-8E-E	*		
1024MB	G.SKILL	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	F2-6400CL4D-2GBPK	*	*	*
1024MB	G.SKILL	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	F2-6400CL5D-2GBNQ	*	*	*
1024MB	G.SKILL	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	F2-6400PHU2-2GBNR	*	*	*
1024MB	G.SKILL	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	F2-6400CL4D-2GBHK	*	*	
4096MB(Kit of 2)	G.SKILL	Heat-Sink Package	4	N/A	DS	F2-6400CL4D-4GBPK	*	*	*
4096MB(Kit of 2)	G.SKILL	Heat-Sink Package	6	N/A	DS	F2-6400CL6D-4GBMQ	*	*	*
4096MB(Kit of 2)	G.SKILL	Heat-Sink Package	5	N/A	DS	F2-6400CL5D-4GBPQ	*	*	*
2048MB	GEIL	GE24GB800C5DC	5-5-5-15	N/A	DS	Heat-Sink Package	*	*	*
2048MB	GEIL	GE28GB800C5QC	5-5-5-15	N/A	DS	Heat-Sink Package	*	*	*
2048MB	GEIL	GE28GB800C4QC	4-4-4-12	N/A	DS	Heat-Sink Package	*	*	*
2048MB	GEIL	GE24GB800C4DC	4-4-4-12	N/A	DS	Heat-Sink Package	*	*	*
2048MB	GEIL	GB24GB6400C5DC	5-5-5-15	GEIL	DS	GL2L128M88BA25AB	*	*	*
512MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	5-5-5	Hynix	SS	HYMP564U64CP8-S5	*	*	*
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	5-5-5	Hynix	DS	HYMP512U64CP8-S5	*	*	*
512MB	KINGMAX	KKA8FEIBF-HJK-25A	N/A	KINGMAX	SS	KLDC28F-A8K15	*	*	*
1024MB	KINGMAX	KKA8FEIBF-HJK-25A	N/A	KINGMAX	DS	KLDD48F-ABK15	*	*	*
2048MB	KINGMAX	KKB8FFBFX-CFA-25A	N/A	KINGMAX	DS	KLDE88F-B8KB5	*	*	*
512MB	KINGSTON	E5108AJBG-8E-E	N/A	ELPIDA	SS	KVR800D2N5/512	*	*	*
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	4-4-4-12	N/A	SS	KHX6400D2LLK21GN	*	*	*
1024MB	KINGSTON	V59C1512804QBF25	N/A	N/A	DS	KVR800D2N5/1G	*	*	*
2048MB	KINGSTON	E1108ACBG-8E-E	N/A	ELPIDA	DS	KVR800D2N5/2G	*	*	*
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	5	NANYA	SS	NT512T64U880BY-25C	*	*	*
1024MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	5	NANYA	DS	NT1GT64U8HB0BY-25C	*	*	*
1024MB	NANYA	NT5TU64M8CE-25D	N/A	NANYA	DS	NT1GT64U8HCOBY-25D	*	*	*

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-800MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	CL	Marque	SS/ DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
							A*	B*	C*
2048MB	OCZ	Heat-Sink Package	5-4-4-15	N/A	DS	OCZ2P8004GK	.	.	.
2048MB(Kit of 2)	OCZ	Heat-Sink Package	4	N/A	DS	OCZ2P800R22GK	.	.	.
4096MB(Kit of 2)	OCZ	Heat-Sink Package	5-4-4	N/A	DS	OCZ2P8004GK	.	.	.
2048MB	PSC	A3R1GE3CFF734MAA0E	5	PSC	DS	AL8E8F73C-8E1	.	.	.
2048MB	Qimonda	HYB18T1G800C2F-25F	5	QIMONDA	DS	HYS64T256020EU-25F-C2	.	.	.
2048MB	Qimonda	HYB18T1G800C2F-2.5	6	QIMONDA	DS	HYS64T256020EU-2.5-C2	.	.	.
512MB	SAMSUNG	K4T51083QG	6	SAMSUNG	SS	M378T16553GZ3-CF7	.	.	.
1024MB	SAMSUNG	K4T1G084QQ	6	SAMSUNG	SS	M378T2863QZ3-CF7	.	.	.
1024MB	SAMSUNG	K4T1G084QQ(ECC)	6	SAMSUNG	SS	M391T2863QZ3-CF7	.	.	.
1024MB	SAMSUNG	K4T51083QG	6	SAMSUNG	DS	M378T2953GZ3-CF7	.	.	.
4096MB	SAMSUNG	K4T2G084QA-HCF7	6	SAMSUNG	DS	M378T5263AZ3-CF7	.	.	.
2048MB	SAMSUNG	K4T1G084QQ	6	SAMSUNG	DS	M391T5663QZ3-CF7	.	.	.
2048MB	SAMSUNG	K4T1G084QQ(ECC)	6	SAMSUNG	DS	M378T5663QZ3-CF7	.	.	.
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	N/A	N/A	SS	T800UA12C4	.	.	.
1024MB	Aeneon	AET03R25DC	5	Aeneon	SS	AET760UD00-25DC08X	.	.	.
1024MB	Aeneon	AET93R25DB	N/A	Aeneon	DS	AET760UD00-25DB97X	.	.	.
2048MB	Aeneon	AET02R25DC	N/A	Aeneon	DS	AET860UD00-25DC08S	.	.	.
2048MB	Aeneon	AET03R25DC	5	Aeneon	DS	AET860UD00-25DC08X	.	.	.
1024MB	Asint	DDR11208-GE	N/A	Asint	SS	SLY2128M8-JGE	.	.	.
2048MB	Asint	DDR11208-GE	N/A	Asint	DS	SLZ2128M8-JGE	.	.	.
512MB	CENTURY	HY5PS12821BFP-S5	N/A	Hynix	SS	28V2H8	.	.	.
1024MB	CENTURY	HY5PS12821BFP-S5	N/A	Hynix	DS	28VOH8	.	.	.
1024MB	Elixir	N2TU51280BE-25C	5	Elixir	DS	M2Y1G64TU8HB0B-25C	.	.	.
1024MB	Oci	64M8PC6400	5	Jnfinity	DS	04701G16CZ5D2A	.	.	.
512MB	Patriot	PM64M8D2BU-25EC	N/A	N/A	SS	PSD251280081	.	.	.
1024MB	Patriot	PM64M8D2BU-25PAC	5	Patriot	DS	PSD21G8002	.	.	.
2048MB	Patriot	PM128M8D2BU-25KC	5	Patriot	DS	PSD22GB002	.	.	.
1024MB	UMAX	U2S12D30TP-8E	N/A	UMAX	DS	D48001GP3-63BJU	.	.	.
2048MB	UMAX	U2S12D30TP-8E	N/A	UMAX	DS	D48002GP0-73BCU	.	.	.

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-667MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	CL	Marque	SS/ DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
							A*	B*	C*
512MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	5	A-DATA	SS	M2OAD5G3H31661C52	*	*	*
1024MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	5	A-DATA	DS	M2OAD5G3I41761C52	*	*	*
2048MB	A-DATA	NT5TU128M8BJ-3C	N/A	N/A	DS	M2ONY5H3J41701C5Z	*	*	*
512MB	Apacer	AM4B5708JQS7E	N/A	APACER	SS	78.91G92.9K5	*	*	*
1024MB	Apacer	AM4B5808CQJS7E	N/A	APACER	SS	78.01G90.9K5	*	*	*
2048MB	Apacer	AM4B5808CQJS7E	N/A	APACER	DS	78.A1G90.9K4	*	*	*
512MB	CORSAIR	64M8CFEG	N/A	N/A	SS	V5512MB667D2	*	*	*
1024MB	CORSAIR	64M8CFEG	N/A	N/A	DS	V51GB667D2	*	*	*
512MB	crucial	Heat-Sink Package	3	N/A	SS	BL6464AA663.8FD	*	*	*
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	3	N/A	DS	BL12864AA663.16FD	*	*	*
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	3	N/A	DS	BL12864AL664.16FD	*	*	*
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	3	N/A	DS	BL12864AA663.16FD2	*	*	*
512MB	ELPIDA	E5108AE-6E-E	5	ELPIDA	SS	EBE51UD8AFA-6E-E	*	*	*
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-Y5	5	Hynix	DS	HYMP512U64CP8-Y5	*	*	*
512MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	5	KINGMAX	SS	KLCC28F-A8KB5	*	*	*
1024MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	5	KINGMAX	DS	KLCD48F-A8KB5	*	*	*
512MB	KINGSTON	D6408TEBGL3U	5	KINGSTON	SS	KVR667D2N5/512	*	*	*
1024MB	KINGSTON	E5108AGBG-6E-E	N/A	KINGSTON	DS	KVR667D2N5/1G	*	*	*
2048MB	KINGSTON	E1108AB-6E-E	N/A	ELPIDA	DS	KVR667D2N5/2G	*	*	*
2048MB	KINGSTON	HY5PS1G831CFP-Y5	N/A	Hynix	DS	KVR667D2N5/2G	*	*	*
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-3C	5	NANYA	SS	NT512T64U88B0BY-3C	*	*	*
2048MB	NANYA	NT5TU128M8BJ-3C	5	NANYA	DS	NT2GT64U88B0JY-3C	*	*	*
1024MB	PSC	A3R12E3JFF719A9T02	5	PSC	DS	AL7E8E63J-6E1	*	*	*
2048MB	Qimonda	HYB18T1GB00C2F-3S	5	QIMONDA	DS	HYS64T256020EU-3S-C2	*	*	*
512MB	SAMSUNG	K4T51083QE	5	SAMSUNG	SS	M378T6553EZS-CE6	*	*	*
1024MB	SAMSUNG	K4T51083QE	5	SAMSUNG	DS	M378T2953EZ3-CE6	*	*	*
4096MB	SAMSUNG	K4T2G084QA-HCE6	5	SAMSUNG	DS	M378T5263AZ3-CE6	*	*	*
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	5	N/A	SS	T6UA512C5	*	*	*
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	5	N/A	DS	T6UB1GC5	*	*	*
512MB	TwinMOS	TMM6208G8M30C	5	TwinMOS	SS	8D-23JK5M2ETP	*	*	*
512MB	Aeneon	AET93R300B	5	AENEON	SS	AET660UD00-30DB97X	*	*	*
1024MB	Aeneon	AET93R30DB	5	AENEON	DS	AET760UD00-30B97X	*	*	*
2048MB	Aeneon	AET03F30DB	5	AENEON	DS	AET860UD00-30DB08X	*	*	*
2048MB	Aeneon	AET02R30DC	5	AENEON	DS	AET860UD00-30D	*	*	*
512MB	Asint	DDRII6408-6E	N/A	Asint	SS	SLX264M8-J6E	*	*	*

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-667MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	CL	Marque	SS/ DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
							A*	B*	C*
1024MB	Asint	DDR11208-6E	N/A	Asint	SS	SLY2128M8-J6E			
512MB	CENTURY	HY5PS12821CFP-Y5	5	Hynix	SS	26V2H8		•	•
1024MB	CENTURY	HY5PS12821CFP-Y5	5	Hynix	DS	26VOH8		•	•
1024MB	Kingbox	EPD264082200E-4	N/A	Kingbox	DS	N/A		•	•
512MB	MDT	18D51280D-30648	4	MDT	SS	M512-667-8		•	•
1024MB	MDT	18D51280D-30646E	4	MDT	DS	M924-667-16		•	•
1024MB	MDT	1851200D-30646D	4	MDT	DS	M924-667-16A		•	•
512MB	Patriot	PM64M8D2BU-3KC	N/A	N/A	SS	PSD251266781		•	•
1024MB	Patriot	PM64M8D2BU-3PAC	5	Patriot	DS	PSD21G6672		•	•
1024MB	UMAX	U2S12D30TP-6E	N/A	UMAX	DS	D46701GP3-63BJU		•	•
2048MB	UMAX	U2S24D30TP-6E	N/A	UMAX	DS	D46702GP0-73BCU		•	•

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-800MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	SS/DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)			
					A*	B*	C*	
512MB	KINGSTON	K4T51083QC	SS	KVR800D2N5/512		•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	DS	KHX6400D2LL/1G		•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2LLK2/1GN		•	•	
1024MB	KINGSTON	V59C1512804QBF25	DS	KVR800D2N5/1G		•	•	•
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	SS	KHX6400D2ULK2/1G		•	•	•
2048MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	DS	KHX6400D2ULK2/2G				•
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	SS	HYS64T6400HU-25F-B		•	•	•
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF25F	DS	HYS64T12802HU-25F-B		•	•	
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	DS	HYMP512U64CP8-S5		•	•	
512MB	MICRON	D9GKX	SS	MT8HTF6464AY-80ED4		•		
512MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	SS	CM2X512A-6400		•		•
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	DS	CM2X1024-6400C4				•
1024MB	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	SS	EBE10EE8ABFA-8E-E		•	•	•
2048MB	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	DS	EBE21EE8ABFA-8E-E		•	•	
512MB	Crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA804.8FD				•
512MB	Crucial	Heat-Sink Package	SS	BL6464AA804.8FD3				•
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL804.16FD3		•		
1024MB	Crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA804.16FD3				•

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-800MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	SS/DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
					A*	B*	C*
2048MB	Apacer	AM4B5808CQJS8E	DS	78.A1GA0.9K4	.	.	.
1024MB	A-DATA	AD26908A8A-25EG	DS	M20AD6G3I41701IE58	.	.	.
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T800UA12C4	.	.	.
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	DS	T800UB1GC4	.	.	.
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	SS	NT512T64U880BY-25C	.	.	.
1024MB	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	DS	NT1GT64U8HBOBY-25C	.	.	.
1024MB	NANYA	NT5TU64M8CE-25D	DS	NT1GT64U8HCOBY-25D	.	.	.
512MB	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	SS	AL6E8E63B8E1K	.	.	.
1024MB	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	DS	AL7E8E63B-8E1K	.	.	.
256MB	TwinMOS	E2508AB-GE-E	SS	8G-24IK2-EBT	.	.	.
1024MB	Elixir	N2TU51280BE-25C	DS	M2Y1G64TU8H80B-25C	.	.	.

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-667MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	SS/DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	D6408TEBGL3U	SS	KVR667D2N5/512	.	.	.
256MB	KINGSTON	HYB18T256800AF3S	SS	KVR667D2N5/256	.	.	.
256MB	KINGSTON	6SBI2D9DCG	SS	KVR667D2N5/256	.	.	.
1024MB	KINGSTON	E5108AGBG-6E-E	DS	KVR667D2N5/1G	.	.	.
2048MB	KINGSTON	E1108AB-6E-E	DS	KVR667D2N5/2G	.	.	.
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S(ECC)	SS	HYS72T64000HU-3S-B	.	.	.
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S(ECC)	DS	HYS72T128020HU-3S-B	.	.	.
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	SS	HYS64T64000HU-3S-B	.	.	.
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF3S	DS	HYS64T128020HU-3S-B	.	.	.
512MB	SAMSUNG	K4T51163QE-ZCE6	DS	M378T3354EZ3-CE6	.	.	.
256MB	SAMSUNG	K4T51083QE	SS	M378T6553EZS-CE6	.	.	.
1024MB	SAMSUNG	K4T51083QE	DS	M378T2953EZ3-CE6	.	.	.
256MB	Hynix	HY5PS121621CFP-Y5	SS	HYMP532U64CP8-Y5	.	.	.
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-Y5	DS	HYMP512U64CP8-Y5	.	.	.
256MB	CORSAIR	MIII00605	SS	VS256MB667D2	.	.	.
512MB	CORSAIR	64M8CFEG	SS	VS512MB667D2	.	.	.
1024MB	CORSAIR	64M8CFEG	DS	VS1GB667D2	.	.	.
256MB	ELPIDA	E2508AB-6E-E	SS	EBE25UC8ABFA-6E-E	.	.	.

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-667MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	SS/DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
					A*	B*	C*
512MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	SS	M20AD5G3H31661C52	*	*	*
1024MB	A-DATA	AD29608A8A-3EG	DS	M20AD5G3I41761C52	*	*	
2048MB	A-DATA	NT5TU128M8BJ-3C	DS	M20NY5H3J41701C5Z	*	*	
512MB	crucial	Heat-Sink Package	SS	BL464AA663.8FD		*	*
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA663.16FD	*	*	*
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AL664.16FD	*	*	*
1024MB	crucial	Heat-Sink Package	DS	BL12864AA663.16FD2	*	*	*
512MB	Apacer	AM4B5708GQS7E0628F	SS	AU512E667C5KBGC	*	*	
256MB	Kingmax	N2TU51216AG-3C	SS	KLCB88F-36KH5	*	*	
512MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	SS	KLCC28F-A8KB5	*	*	*
1024MB	Kingmax	KKEA88B4LAUG-29DX	DS	KLCD48F-A8KB5	*	*	
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T6UA512C5	*	*	*
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	DS	T6UB1GC5	*	*	*
2048MB	NANYA	NT5TU128M8BJ-3C	DS	NT2GT64U8HB0JY-3C	*	*	
512MB	NANYA	NT5TU64M8BE-3C	SS	NT512T64U88B0BY-3C	*	*	*
512MB	PSC	A3R12E3GEF637BLC5N	SS	AL6E8E63B-6E1K	*	*	*
1024MB	PSC	A3R12E3GEF637BLC5N	DS	AL7E8E63B-6E1K	*	*	*
512MB	TwinMOS	E5108AE-GE-E	SS	8G-25JK5-EBT	*	*	
512MB	TwinMOS	TMM6208G8M30C	SS	8D-23JK5M2ETP	*	*	*

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-533MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	SS/DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
					A*	B*	C*
512MB	KINGSTON	HYB18T512800AF37	SS	KVR533D2N4/512	*	*	*
1024MB	KINGSTON	D6408TPAGGL3U	DS	KVR533D2N4/1G	*	*	
2048MB	KINGSTON	E1108AB-6E-E	DS	KVR533D2N4/2G	*	*	
512MB	Qimonda	HYB18T512800BF37	SS	HYS64T64000HU-3.7-B	*	*	*
1024MB	Qimonda	HYB18T512800BF37	DS	HYS64T128020HU-3.7-B	*	*	*
256MB	Hynix	HY5PS121621CFP-C4	SS	HYMP532U64CP6-C4	*	*	*
1024MB	Hynix	HY5PS12821CFP-C4	DS	HYMP512U64CP8-C4	*	*	*
256MB	CORSAIR	32M16CEDG	SS	VS256MB533D2	*	*	
512MB	CORSAIR	M110052432M8CEC	DS	VS512MB533D2	*	*	*
1024MB	CORSAIR	64M8CEDG	DS	VS1GB533D2	*	*	

## Liste des fabricants de mémoire agréés pour cette carte mère M3N-HT Deluxe DDR2-533MHz

Taille	Fabricant	No. de puce	SS/DS	No. de pièce	Support DIMM (Optionnel)		
					A*	B*	C*
512MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	SS	EBE51UD8ABFA-5C	•	•	•
512MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	SS	EBE51UD8ABFA-5C-E	•	•	•
1024MB	ELPIDA	E5108AB-5C-E	DS	EBE11UD8ABFA-5C-E	•	•	•
512MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	SS	KLBC28F-A8EB4		•	•
1024MB	KINGMAX	E5108AE-5C-E	DS	KLBD48F-A8EB4	•	•	•
512MB	KINGMAX	KKEA88E4AAK-37	SS	KLBC28F-A8KE4	•	•	•
1024MB	KINGMAX	5MB22D9DCN	DS	KLBD48F-A8ME4	•	•	•
512MB	Apacer	AM4B5708GQJS5D	SS	AU512E533C4KBGC	•	•	•
1024MB	Apacer	AM4B5708GQJS5D	DS	AU01GE533C4KBGC	•	•	•
512MB	Super Talent	Heat-Sink Package	SS	T5UA512C4	•	•	•
1024MB	Super Talent	Heat-Sink Package	DS	T5UB1G8C4	•	•	•
1024MB	PQI	64MX8D2-E	DS	MEAB-323LA	•		
512MB	PQI	64MX8D2-E	SS	MEAB-423LA	•		
512MB	TwinMOS	K4T510830B-GCD5	SS	8D-22JB5-K2T	•	•	•



**Side(s): SS - Simple face DS - Double-face**

**support DIMM :**

- **A\***: Supporte un module inséré dans n'importe quel slot en tant que configuration mémoire Single-channel.
- **B\***: Supporte une paire de modules insérée soit dans les slots bleus soit dans les slots blancs comme une paire de configuration mémoire bi-canal.
- **C\***: Supporte 4 modules insérés dans les ports bleus et blancs comme deux paires de configuration mémoire bi-canal.



Visitez le site Web ASUS pour la liste QVL mise à jour

## 2.4.5 Installer le ASUS Cool Mempoise

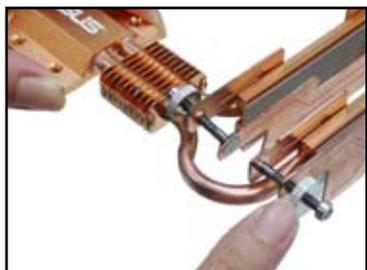
Installez le ASUS Cool Mempoise sur votre carte mère pour obtenir une excellente dissipation de la chaleur au niveau de vos modules mémoire.

Pour installer le ASUS Cool Mempoise :

1. Sécurisez la carte mère sur le châssis à l'aide des neuf vis fournies.
2. Installez des modules mémoire sur les sockets DIMM\_A1/B1 en premier.



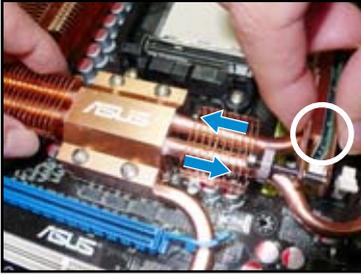
3. Désserrez les quatre écrous pour séparer les répartiteurs de chaleur.
4. Retirez les quatre films plastique protecteurs situés sur les répartiteurs de chaleur.



5. Alignez le Cool Mempoise avec le dissipateur de chaleur du northbridge et assurez-vous que les modules mémoire soient situés entre les répartiteurs de chaleur.
6. Serrez le Cool Mempoise sur le dissipateur de chaleur du northbridge à l'aide des quatre vis.



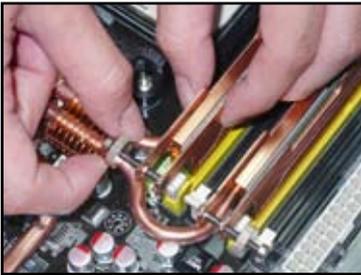
7. Ajustez le caloduc jusqu'à ce que les répartiteurs de chaleur soient en contact avec les modules mémoire.



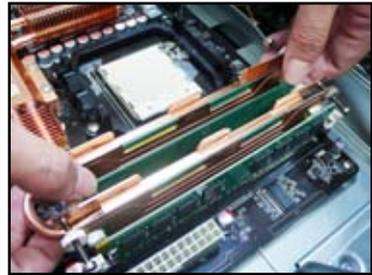
8. Pressez fermement les répartiteurs de chaleur contre les modules mémoire.



9. Maintenez les répartiteurs de chaleur et sécurisez les quatre écrous. NE SERREZ PAS TROP FORT les écrous.



10. Installez deux modules mémoire sur les sockets DIMM\_A2/B2 si nécessaire.



Une fois l'installation du Cool Mempoise terminée, vous pouvez installer des modules mémoire sur les sockets DIMM\_A2 et DIMM\_B2.

## 2.5 Slots d'extension

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



---

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

---

### 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 ajouter cette carte.
2. Ouvrez le boîtier (si votre carte mère est montée dans un châssis).
3. Retirez l'équerre correspondant au slot dans lequel vous désirez installer la carte. Conservez la vis pour une utilisation ultérieure.
4. Alignez le connecteur de la carte avec le slot et pressez fermement jusqu'à ce que la carte soit bien installée dans le slot.
5. Fixez la carte au châssis avec la vis que vous avez ôtée auparavant.
6. Refermez le boîtier.

### 2.5.2 Configurer une carte d'extension

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

1. Allumez le système et procédez, si besoin est, aux modifications du BIOS. Voir Chapitre 4 pour des informations sur la configuration du BIOS.
2. Assignez un IRQ à la carte. Reportez-vous aux tableaux de la page suivante.
3. Installez les pilotes de la carte d'extension.



---

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

---

## 2.5.3 Assignation des IRQ

### Assignation des IRQ standard

IRQ	Priorité	Fonction standard
0	1	Horloge système
1	2	Contrôleur clavier
2	–	Redirection vers IRQ#9
4	12	Port communications (COM1)*
5	13	IRQ Holder for PCI Steering*
6	14	Contrôleur disquettes
7	15	Réservé
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	Réservé
13	8	Processeur de données numériques
14	9	Canal IDE primaire

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

### Assignation des IRQ pour cette carte mère

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIE x16_1	Partagé	Partagé	Partagé	Partagé	–	–	–	–
PCIE x16_2	Partagé	Partagé	Partagé	Partagé	–	–	–	–
PCIE x16_3	Partagé	Partagé	Partagé	Partagé	–	–	–	–
contrôleur USB 1.0 1	–	–	–	Partagé	–	–	–	–
contrôleur USB 1.0 2	–	–	–	Partagé	–	–	–	–
contrôleur USB 1.0 3	–	–	–	Partagé	–	–	–	–
contrôleur USB 1.0 4	–	–	–	Partagé	–	–	–	–
contrôleur USB 2.0	–	–	–	Partagé	–	–	–	–
HD audio	Partagé	–	–	–	–	–	–	–
SATA embarqué	–	–	–	–	–	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.

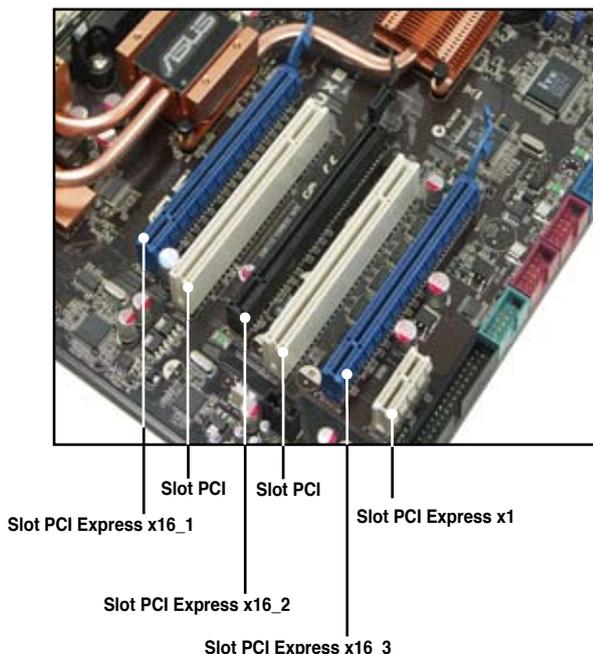
## 2.5.5 Slots PCI Express x1

Cette carte mère supporte des cartes réseau PCI Express x1, des cartes SCSI et toute autre carte conforme aux spécifications PCI Express. Référez-vous à la photo ci-dessous pour l'emplacement des slots.

## 2.5.6 Three PCI Express x16 slots

Cette carte mère intègre deux slots PCI Express 2.0 x16 supportant les cartes graphiques PCI Express 2.0 x16 conformes aux standards PCI Express. Avec quatre cartes graphiques installées, la carte mère permet d'obtenir un quadruple affichage. Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement des slots. Si vous installez trois cartes graphiques, la carte mère peut activer le multi-affichage. Les trois slots PCI Express x16 supportent les périphériques PCIe 2.0.

Cette carte mère supporte 3 cartes graphiques SLI-ready Express x 16 conformes aux spécifications PCI Express.





- Nous vous recommandons d'installer une carte VGA sur les slots primaires (bleu) PCI Express, et d'installer tout autre périphérique PCI Express sur le slot (noir) PCI Express.
- A l'heure actuelle, seules les cartes graphiques NVIDIA® SLI™-Ready **GeForce® 8800 Ultra** et **GeForce® 8800 GTX** supportent le mode 3-Way SLI™.
- Le mode 3-Way SLI™ est supporté uniquement sous Windows® Vista. Pour plus de détails, visitez le site NVIDIA® (www.nvidia.com).
- A l'heure actuelle, seules les cartes graphiques NVIDIA® **GeForce® 8500 GT**, **GeForce® 8400** et **GeForce® 8400 GS** supportent la fonction GeForce Boost en mode Hybrid SLI™.
- A l'heure actuelle, seules les cartes graphiques NVIDIA® **GeForce® 9800 GX2** supportent la fonction Hybrid Power en mode Hybrid SLI™.
- Visitez le site [www.nvidia.com/hybridсли](http://www.nvidia.com/hybridсли) pour plus d'informations sur le support de la technologie Hybrid SLI™.
- Si vous installez deux cartes VGA, nous vous recommandons de raccorder le câble du ventilateur arrière du châssis au connecteur CHA\_FAN1 afin d'obtenir un meilleur environnement thermique. Voir page 2-39 pour plus de détails.
- Nous vous recommandons d'utiliser une source d'alimentation adéquate en mode NVIDIA® SLI™. Voir page 2-41 pour plus de détails.

configuration VGA	Mode de fonctionnement PCI Express		
	PClex16_1	PClex16_2	PClex16_3
une carte VGA/PCIe	x16	x1	x16
deux cartes VGA/PCIe	x16	x1	x16
trois cartes VGA/PCIe	x8	x8	x8

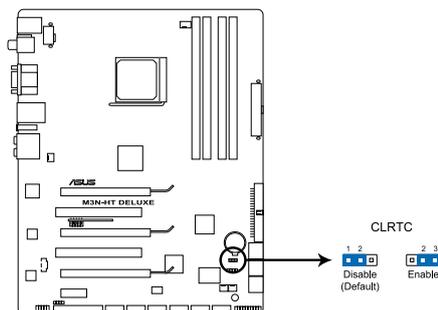


- Lorsque vous utilisez une carte VGA et une carte PCIe x4 simultanément, installez-les sur les slots bleus.
- Si vous utilisez deux cartes VGA sur les slots bleus et d'autres cartes PCIe x4 simultanément, les cartes PCIe x4 seront mises au niveau inférieur en mode x1 pour des performances VGA optimales.

## 2.6 Jumpers

### Clear RTC RAM (3-pin CLRTC)

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.



### Clear RTC RAM de la M3N-HT DELUXE

Pour effacer la RTC RAM:

1. Eteignez l'ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation.
2. 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.
3. Branchez le cordon d'alimentation et démarrez l'ordinateur
4. Maintenez la touche <Del> enfoncée lors du boot et entrez dans le BIOS pour saisir à nouveau les données.



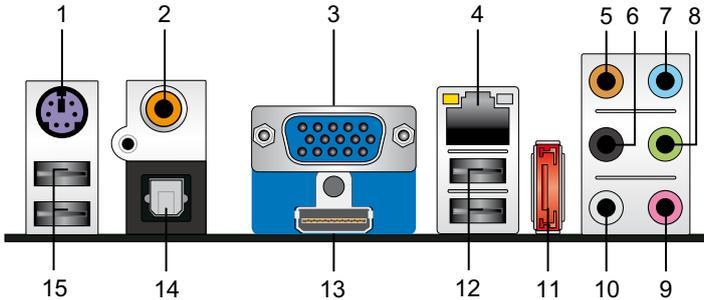
Sauf en cas d'effacement de la RTC RAM, ne bougez jamais le jumper des pins CLRTC de sa position par défaut. Enlever le jumper provoquerait une défaillance de boot !



- Si ces étapes ne vous aident pas, retirez la pile embarquée et déplacez à nouveau le jumper pour effacer les données de la CMOS RTC RAM. Une fois terminé, réinstallez la pile.
- Vous n'avez pas besoin d'effacer la RTC lorsque le système plante à cause d'un mauvais overlocking. Dans ce dernier cas, utilisez la fonction C.P.R. (CPU Parameter Recall). Eteignez et redémarrez le système afin que le BIOS puisse automatiquement récupérer ses valeurs par défaut.
- En raison du comportement du chipset, la mise hors tension du système est nécessaire avant d'utiliser la fonction C.P.R. Vous devrez mettre hors tension puis sous tension l'alimentation avant de redémarrer le système.

## 2.7 Connecteurs

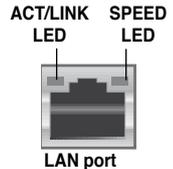
### 2.7.1 Connecteurs du panneau arrière



1. **Port clavier PS/2 (mauve).** Ce port est dédié à un clavier PS/2.
2. **Port coaxial S/PDIF Out.** Ce port sert à être relié à un périphérique audio externe via un câble coaxial S/PDIF.
3. **Port VGA.** Ce port est destiné à un moniteur VGA ou tout autre périphérique compatible VGA.
4. **Port LAN1 (RJ-45).** Supporté par le contrôleur Gigabit LAN Marvell®, ce port permet une connexion Gigabit à un réseau LAN (Local Area Network) via un hub réseau. Se référer au tableau ci-dessous pour des indications sur la LED du port LAN.
5. **Port Centre/Subwoofer (orange).** Ce port accueille la centrale et le subwoofer (center/subwoofer).

#### Descriptif des LED du port LAN

LED Activité		LED Vitesse du lien	
Statut	Description	Statut	Description
ETEINT	Pas de lien	ETEINT	Connexion à 10 Mbps
ORANGE	Lié	ORANGE	Connexion à 100 Mbps
CLIGNOTANT	Activité	VERT	Connexion à 1 Gbps



6. **Port Rear Speaker Out (noir).** Ce port est dédié à la connexion des haut-parleurs arrières en configuration audio 4, 6 ou 8 canaux.
7. **Port Line In (bleu clair).** Ce port est dédié à un lecteur de cassette, de CD, de DVD ou d'autres sources audio.
8. **Port Line Out (vert).** Ce port est dédié à un casque ou un haut parleur. En configuration 4, 6, ou 8 canaux, la fonction de ce port devient Front Speaker Out.
9. **Port Microphone (rose).** Ce port sert à accueillir un microphone.
10. **Port Side Speaker Out (gris).** Ce port est dédié à la connexion d'haut-parleurs latéraux en configuration audio 8 canaux.



Référez-vous au tableau des configurations audioci-dessous pour les fonctions des ports en configuration 2, 4, 6, ou 8 canaux.

## Configuration Audio 2, 4, 6 ou 8 canaux

Port	Casque 2 canaux	4 canaux	6 canaux	8 canaux
Bleu clair	Line In	Line In	Line In	Line In
Vert	Line Out	Front Speaker Out	Front Speaker Out	Front Speaker Out
Rose	Mic In	Mic In	Mic In	Mic In
Orange	–	–	Center/Subwoofer	Center/Subwoofer
Noir	–	Rear Speaker Out	Rear Speaker Out	Rear Speaker Out
Gris	–	–	–	Side Speaker Out

11. **Ports SATA externe.** Ce port se connecte à un disque dur externe Serial ATA.



Les ports SATA externes supportent les périphériques Serial ATA 3.0 Gb/s. Les câbles plus longs supportent une alimentation plus élevée pour délivrer le signal jusqu'à deux mètres de distance et offrent des fonctions de branchement à chaud améliorées.



N'INSEREZ PAS de connecteur différent sur ce port.

12. **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.
13. **Port HDMI Out.** Ce port est destiné à un connecteur High-Definition Multimedia Interface (HDMI). Pour lire les DVD HD et les disques Blu-Ray, assurez-vous de connecter un périphérique conforme HDCP sur ce port.



- Cette carte mère supporte le double affichage si vous connectez deux moniteurs au ports VGA et HDMI embarqués.
- Cette carte mère supporte également une sortie DVI grâce au convertisseur HDMI/DVI fourni.





Avant d'activer la fonction HybridPower™, assurez-vous d'avoir raccordé votre écran aux ports VGA ou HDMI/DVI situés sur le panneau arrière.



### Support du double affichage

- Ce tableau indique le type de double affichage supporté par votre carte mère:

Double affichage	Supporté	Non supporté
DVI + D-Sub	•	
DVI + HDMI		•
HDMI + D-Sub	•	

- Pendant le POST, seul le moniteur connecté au port D-Sub fonctionne. Le double affichage fonctionne uniquement sous Windows.



### Lecture de disques HD DVD et Blu-Ray

- Pour une meilleure qualité de lecture, nous vous recommandons de suivre la configuration système suivante.

Liste de suggestions	
<b>CPU</b>	AMD® Athlon 4400+
<b>DIMM</b>	DDR2 800 (1GB or higher)
<b>BIOS</b>	Frame Buffer Size--256 Mo ou au delà
<b>Playback software</b>	PowerDVD Ultra v7.3 (ne supporte pas l'accélération vidéo)

Format du fichier	Meilleure Résolution	
	Windows XP	Windows Vista
clips non protégés	1920 x 1080p	1920 x 1080p
DVD HD	1920 x 1080p	1280 x 1080p
Blu-Ray	1280 x 1080p	1280 x 1080p

- Formats DVD supportés : VC-1, H.264, et MPEG-2.
- Pour lire les DVD HD et les disques Blu-Ray, assurez-vous d'utiliser des périphériques et logiciels conformes HDCP.

14. **Port optique S/PDIF Out.** Ce port sert à connecter une sortie audio d'un périphérique externe via un câble optique S/PDIF.
15. **Ports USB 2.0 5 et 6.** Ces ports Universal Serial Bus (USB) 4 broches sont disponibles pour la connexion de périphériques USB 2.0.

## Dépannage sur la mise à l'échelle des téléviseurs haute définition (HDTV) :

Si votre bureau dépasse les limites de la zone d'affichage ou si le bureau ou l'image ne remplit pas complètement l'écran lorsque vous utilisez le port HDMI out embarqué et le câble HDMI, vous pouvez redimensionner votre bureau sur l'écran de votre téléviseur haute définition.

Pour redimensionner le bureau sur votre téléviseur haute définition :

1. Installez NVIDIA Chipset Driver Program depuis le DVD de support de la carte mère.
2. Faites un clic droit sur le bureau et sélectionnez **NVIDIA Control Panel**.
3. Dans **Video & Television**, sélectionnez **Resize HDTV desktop**.
4. Sélectionnez **Resize my desktop** puis cliquez sur **Resize Desktop**.



5. Un outil d'ajustement en plein écran apparaît. Utilisez la barre de défilement pour redimensionner le bureau sur votre périphérique d'affichage. Cliquez sur **OK** pour quitter.



La fonction **Resize my desktop** du panneau de contrôle NVIDIA apparaît uniquement lorsque vous utilisez des résolutions compatibles avec les téléviseurs haute-définition telles que 480i, 720i, ou 1080i.

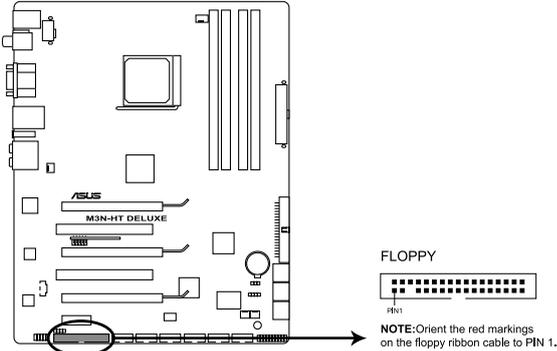
## 2.7.2 Connecteurs internes

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

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



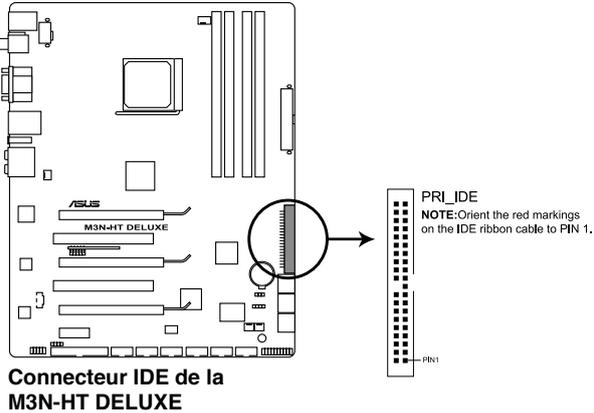
La broche 5 de ce connecteur afin d'éviter les mauvais branchements qui peuvent être occasionnés par l'usage d'un câble FDD avec une broche 5 couverte.



**Connecteur pour lecteur de disquettes  
de la M3N-HT DELUXE**

## 2. Connecteur IDE (40-1 pin PRI\_IDE)

Ce connecteur est destiné à un câble Ultra DMA 133/100/66. Il y a trois connecteurs sur chaque câble Ultra DMA 133/100/66 : un bleu, un noir et un gris. Connectez le connecteur bleu sur le connecteur IDE de la carte mère puis sélectionnez un des modes suivants pour configurer vos périphériques.



	Paramètres du jumper	Mode du(des) périphérique(s)	Connecteur
1 périphérique	Cable-Select ou Maître	—	Noir
2 périphériques	Cable-Select	Maître	Noir
		Esclave	Gris
	Maître	Maître	Noir ou gris
Esclave	Esclave		



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



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

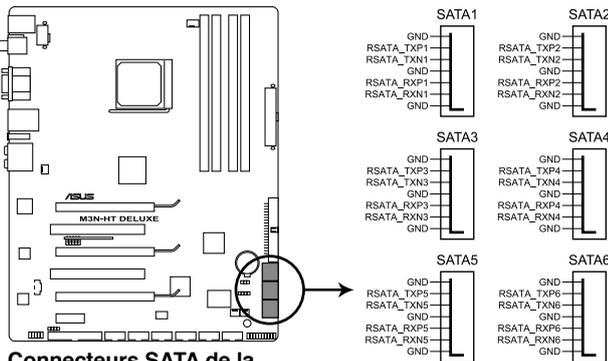
### 3. Connecteurs SATA NVIDIA® nForce 780a SLI (7-pin SATA1-4 [rouge]; SATA5-6 [noir])

Ces connecteurs sont destinés aux câbles de signal Serial ATA des disques durs Serial ATA.

Si vous avez installé des disques durs SATA sur les connecteurs SATA 1/2/3/4/5/6, vous pouvez créer une configuration RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 et JBOD via le contrôleur RAID NVIDIA® nForce 780a SLI embarqué.



- Les connecteurs SATA1 à 4 sont réglés par défaut sur [IDE]. Si vous souhaitez créer un ensemble RAID à l'aide de ces connecteurs, réglez l'élément **SATA Operation Mode** du BIOS sur [RAID].
- Avant de créer un ensemble RAID, référez-vous au manuel fourni dans le DVD de support de la carte mère.



**Connecteurs SATA de la M3N-HT DELUXE**

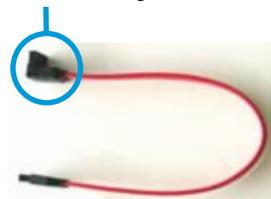


- Les connecteurs SATA 5 et 6 supportent uniquement les modes AHCI et RAID. Assurez-vous d'installer les pilotes AHCI ou RAID situés dans le DVD de support de la carte mère avant de connecter des périphériques sur les connecteurs SATA 5 et 6. Sinon, le périphérique ne fonctionnera pas.
- En raison d'une limitation du chipset, lorsqu'un des ports SATA est en mode RAID, tous les ports SATA fonctionnent en mode RAID.
- Vous devez installer Windows XP® Service Pack 1 avant d'utiliser des disques durs SATA. La fonction SATA RAID (RAID 0 et RAID 1) est disponible uniquement si vous utilisez Windows XP® ou une version ultérieure.



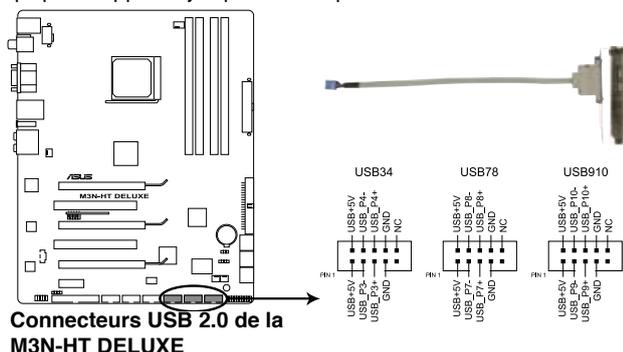
Connectez l'extrémité à angle droit du câble SATA au périphérique SATA. Vous pouvez aussi connecter cette extrémité du câble SATA au port SATA embarqué pour éviter les conflits mécaniques avec les cartes graphiques de grande taille.

Extrémité à angle droit



#### 4. Connecteurs USB (10-1 pin USB34; 10-1 pin USB 78; 10-1 pin USB910)

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.



**Connecteurs USB 2.0 de la M3N-HT DELUXE**



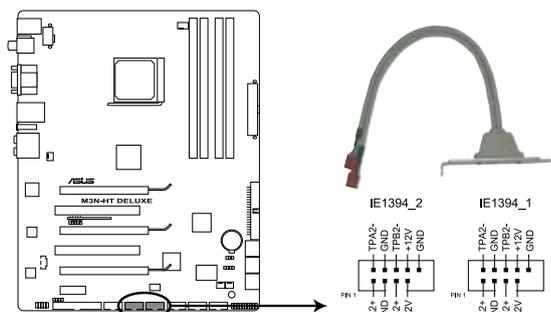
Ne connectez jamais un câble IEEE 1394 au connecteur USB. Vous endommageriez la carte mère !



Vous pouvez connecter le câble USB sur le ASUS Q-Connector (USB, bleu) en premier, puis installez le Q-Connector (USB) sur le connecteur USB embarqué si votre châssis supporte les ports USB en façade.

#### 5. Connecteur port IEEE 1394a (10-1 pin IE1394\_1; 10-1 pin IE1394\_2)

Ce connecteur est dédié au port IEEE 1394a. Connectez le câble du module IEEE 1394a sur ce connecteur puis installez le module dans un slot situé à l'arrière du châssis.



**Connecteur 1394a de la M3N-HT DELUXE**



Ne connectez jamais un câble USB sur le connecteur IEEE 1394a. Vous endommageriez la carte mère !



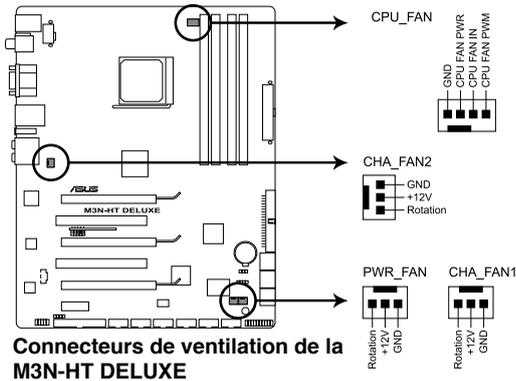
Vous pouvez connecter en premier le câble 1394 du panneau avant sur le connecteur ASUS Q-Connector (1394, rouge), puis installer le Q-Connector (1394) sur le connecteur 1394 embarqué si votre châssis supporte les ports 1394 en façade.

## 6. Connecteurs de ventilation du CPU, du châssis et de l'alimentation (4-pin CPU\_FAN; 3-pin CHA\_FAN1; 3-pin CHA\_FAN2; 3-pin PWR\_FAN)

Les connecteurs de ventilation supportent les ventilateurs de refroidissement de 350 mA ~ 2000 mA (24 W max.) ou un total de 1 A ~ 7 A (84 W max.) à +12V. Connectez les câbles du ventilateur aux connecteurs de ventilation de 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 du ventilateur sur les connecteurs de ventilation. Un flux d'air insuffisant dans le système peut endommager les composants de la carte mère. Ce ne sont pas des jumpers ! NE PLACEZ PAS les capuchons des jumpers sur les connecteurs du ventilateur!

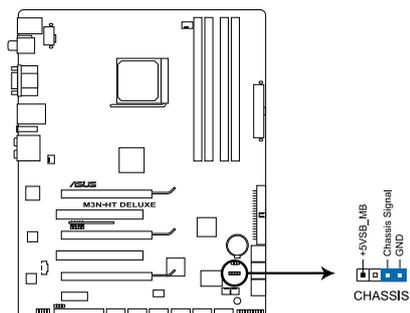


- Seuls les connecteurs CPU\_FAN et CHA\_FAN 1 supportent la fonction ASUS Q-Fan2.
- Si vous installez deux carte VGA, nous vous recommandons de brancher le câble du ventilateur du châssis au connecteur de la carte mère portant le label CHA\_FAN1 ou CHA\_FAN2 pour obtenir un meilleur environnement thermique.

## 7. Connecteur chassis intrusion (4-1 pin CHASSIS)

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

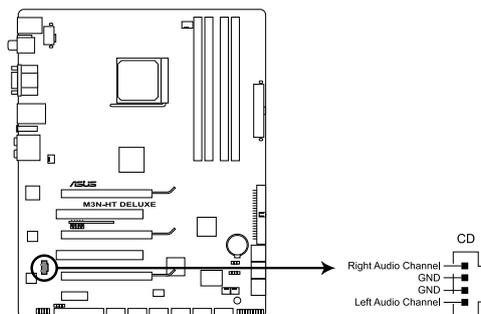
Par défaut, les broches nommées "Chassis Signal" et "Ground" sont couvertes d'un capuchon à jumper. N'enlevez ces capuchons que si vous voulez utiliser la fonction de détection des intrusions.



**Connecteur du détecteur d'intrusion châssis de la M3N-HT DELUXE**

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

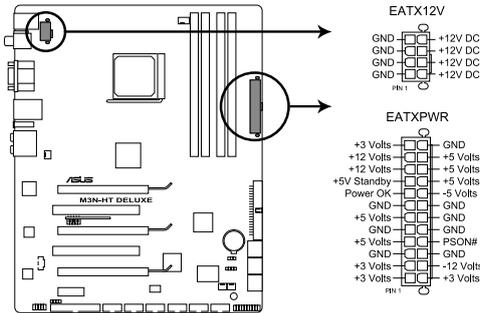
Ce connecteur vous permet de recevoir une entrée audio stéréo depuis des sources sonores telles que des CD-ROM ou DVD-ROM, une carte tuner TV ou une carte MPEG.



**Connecteur audio pour lecteur optique de la M3N-HT DELUXE**

## 9. Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR; 8-pin ATX12V)

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



Connecteur d'alimentation ATX de la M3N-HT DELUXE



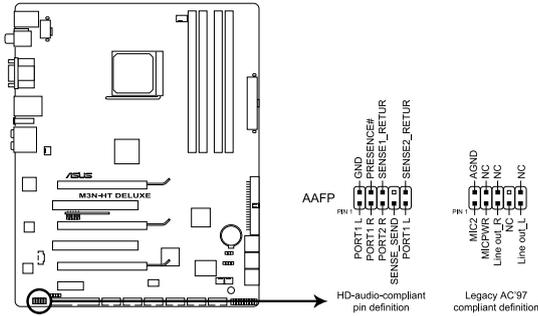
- Pour un système totalement configuré, nous vous recommandons d'utiliser une alimentation conforme à la Spécification 2.0 (ou version ultérieure) ATX 12 V, et qui fournit au minimum 600 W.
- N'oubliez pas de connecter la prise EATX12V 8 broches sinon le système ne bootera pas.
- Une alimentation plus 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.
- Si vous n'êtes pas certain de l'alimentation système minimum requise, référez-vous à la page **Recommended Power Supply Wattage Calculator** at [http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=fr\\_fr](http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=fr_fr) pour plus de détails.
- Une unité d'alimentation ATX 12 V (500W) a été testée pour supporter les besoins électriques de la carte mère avec la configuration suivante:

PSU suggested list
SilverStone ST1000
Seasonic SS-600HT
Thermaltake W0083RE
Thermaltake PUREPower-600AP
Silverstone SST-ST75ZF
EnerMAX EG701AX-VE (E)(24P)

- Si vous voulez utiliser la configuration 3-way SLI™, visitez le site NVIDIA ([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)) pour la QVL PSU.

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

Ce connecteur est dédié à un module d'E/S Front panel audio qui supporte les standards High Definition Audio et legacy AC'97. Connectez le câble du module d'E/S front panel audio à ce connecteur.



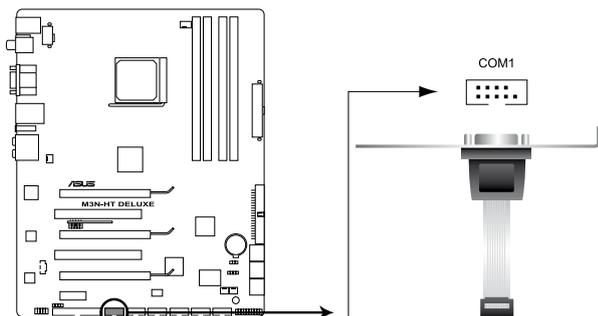
Connecteur audio du panneau avant de la M3N-HT DELUXE



- Nous vous recommandons de brancher un module Front panel high-definition audio à ce connecteur pour bénéficier de la fonction High Definition Audio de la carte mère.
- Si vous souhaitez connecter un module High-Definition Audio en façade sur ce connecteur, configurez l'élément **Front Panel Support Type** du BIOS sur **[HD Audio]**. Si vous souhaitez connecter un module AC'97 en façade sur ce connecteur, réglez l'élément sur **[AC97]**.

## 11. Connecteur port série (10-1 pin COM1)

Ce connecteur est dédié au port série (COM). Connectez le câble du module du port série sur ce connecteur, puis installez le module sur un slot situé à l'arrière du châssis.



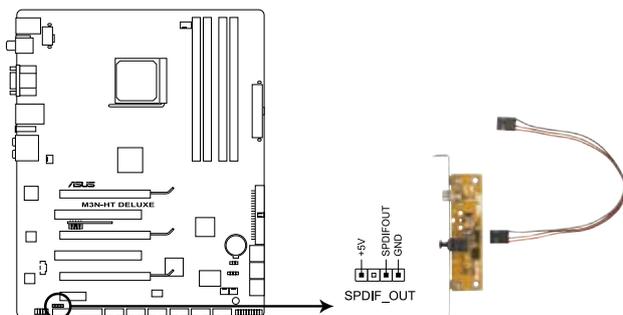
Connecteur du port série (COM1)  
de la M3N-HT DELUXE



Le module COM est vendu séparément.

## 12. Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF\_OUT)

Ce connecteur est dédié au(x) port(s) Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF). Connectez le câble du module S/PDIF Out sur ce connecteur, puis installez le module sur un slot à l'arrière du châssis.



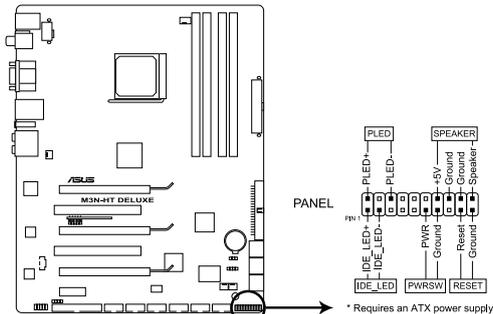
Connecteur audio numérique de la M3N-HT DELUXE



Le module S/PDIF est vendu séparément.

### 13. Connecteur panneau système(20-8 pin PANEL)

Ce connecteur supporte plusieurs fonctions présentes sur les châssis.



Connecteur panneau système de la M3N-HT DELUXE

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

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 du disque dur LED (IDE\_LED 2 broches)**

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'avertissement système (SPEAKER 4 broches)**

Ce connecteur 4 broches est dédié au haut-parleur d'avertissement système. Ce haut-parleur vous permet d'entendre les bips du système et les avertissements.

- **Bouton d'alimentation ATX /bouton de mise en veille (PWRSW 2 broches)**

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 de réinitialisation (RESET 2 broches)**

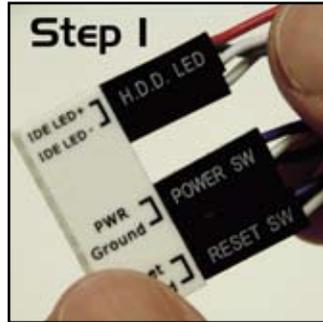
Ce connecteur 2 broches est destiné au bouton "reset" du boîtier. Il sert à redémarrer le système sans l'éteindre.

## ASUS Q-Connector (panneau système)

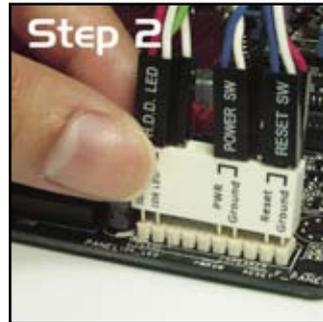
ASUS Q-Connector vous permet de connecter en toute simplicité les câbles du panneau avant du châssis à la carte mère. Suivez les étapes suivantes pour installer ASUS Q-Connector.

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

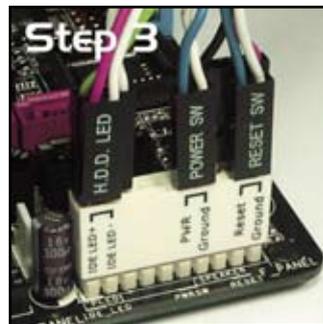
Référez-vous aux indications sur le Q-Connector pour connaître la définition de chaque pin, puis branchez les câbles correspondants du panneau avant comme indiqué ci-contre.



2. Insérez délicatement ASUS Q-Connector sur le connecteur System panel de la carte mère en vous assurant de l'avoir bien orienté.



3. Les fonctions du panneau frontal sont maintenant activées. L'image ci-contre montre le Q-Connector correctement installé sur la carte mère.





Ce chapitre décrit la séquence de démarrage, les messages vocaux POST 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 boîtier.
2. Assurez-vous que tous les interrupteurs soient éteints.
3. Connectez le câble d'alimentation au connecteur d'alimentation à l'arrière du boîtier
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 boîtier 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 cavaliers et les connexions ou appelez l'assistance technique de votre revendeur.

### Bips du BIOS

Bip du BIOS	Description
Un bip court	Pas de clavier détecté
Un bip continu suivi par deux bips courts puis une pause (en boucle)	Pas de mémoire détectée
Un bip continu suivi par trois bips courts	Pas de périphérique VGA détecté
Un bip continu suivi par quatre bips courts	Panne d'un composant matériel

7. Au démarrage, maintenez la touche <Suppr> enfoncée pour avoir accès au menu de configuration du BIOS.

## **3.2 Eteindre l'ordinateur**

### **3.2.1 Utiliser la fonction d'arrêt de l'OS**

Si vous utilisez Windows® XP:

1. Cliquez sur la touche Start (Démarrer) puis sélectionnez Turn Off Computer.
2. Cliquez sur la touche the Turn Off (Arrêter) pour éteindre l'ordinateur.
3. La source d'alimentation doit être coupée après l'arrêt de Windows®.

Si vous utilisez Windows® Vista:

1. Cliquez sur le bouton Démarrer puis sur Arrêter.
2. L'alimentation doit s'éteindre après que Windows® soit fermé.

### **3.2.2 Utiliser la double fonction de l'interrupteur**

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 et de l'OS.

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

# Le BIOS 4

4.1	Gérer et mettre à jour votre BIOS .....	4-1
4.2	Configuration du BIOS .....	4-9
4.3	Main menu (menu Principal) .....	4-13
4.4	Advanced menu (menu Avancé).....	4-18
4.5	Power menu (menu Alimentation) .....	4-31
4.6	Boot menu (menu Boot) .....	4-35
4.7	Tools menu (menu Outils).....	4-40
4.8	Exit menu (menu Sortie).....	4-44

## 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 Update** (Mise à jour du BIOS en environnement Windows®.)
2. **ASUS EZ Flash 2:** Mise à jour BIOS sous DOS via une disquette bootable ou le DVD de support de la carte mère.
3. **Award BIOS Flash Utility** (Mise à jour du BIOS en mode DOS via une disquette de boot.)

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



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

### 4.1.1 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 DVD de support livré avec la carte mère.



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

### Installer ASUS Update

Pour installer ASUS Update:

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

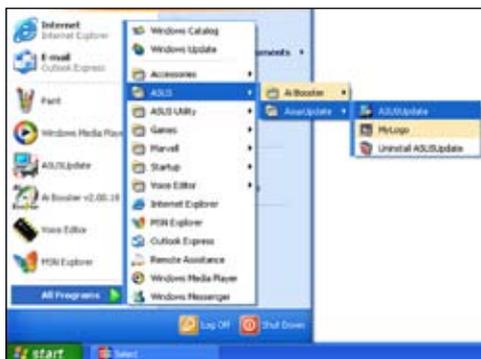


Quittez toutes les applications Windows® avant de mettre à jour le BIOS en utilisant cet utilitaire.

## 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

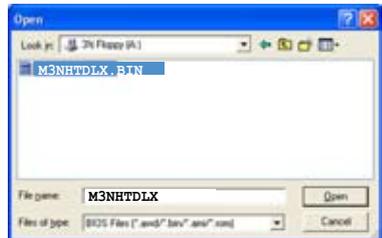
Pour mettre à jour le BIOS via un fichier BIOS:

Pour effectuer cette mise à jour:

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



- Localisez le fichier the BIOS dans la fenêtre "Open" puis cliquez sur **Open**.
- Suivez les instructions affichées à l'écran afin d'effectuer la mise à jour.



## 4.1.2 Créer une disquette bootable

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

### Sous DOS

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

### Sous Windows® XP

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

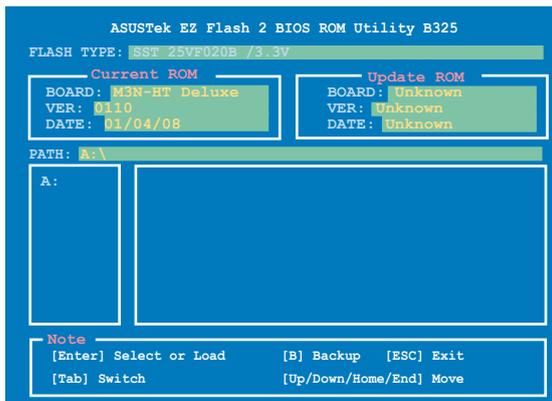
### 4.1.3 Utilitaire ASUS EZ Flash 2

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

## 4.1.4 Mise à jour du BIOS

Le Basic Input/Output System (BIOS) peut être mis à jour à l'aide de l'utilitaire AwardBIOS Flash. Suivez les instructions ci-dessous pour mettre à jour le BIOS grâce à cet utilitaire.

1. Téléchargez le dernier fichier de BIOS depuis le site web d'ASUS. Sauvegardez le fichier du BIOS sur une disquette bootable.



---

Ne sauvegardez que le BIOS mis à jour sur le disque pour éviter de charger le mauvais fichier de BIOS.

---

2. Copiez l'utilitaire AwardBIOS Flash (awdf flash.exe) depuis le dossier Software du DVD de support sur le disque flash USB ou le DVD ROM contenant la dernière version de BIOS.
3. Démarrez le système en mode DOS à l'aide du DVD ROM ou du disque flash USB bootable précédemment créé.
4. Dans le DOS, utilisez <X:> (X représente le nom de l'assignation du disque) pour basculer sur le fichier du DVD ROM ou du disque flash USB où vous avez sauvegardé le fichier du BIOS et l'utilitaire AwardBIOS Flash.
5. Au prompt, tapez awdf flash puis appuyez sur <Entrée>. L'écran de l'utilitaire Award BIOS Flash apparaît.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.17
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCF72XE-M3N-HT-D-00          DATE:01/04/2008
Flash Type -

File Name to Program: 

Message: Please input File Name!
```

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

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.17
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For t8
Flash Type -

File Name to Program: M3NHTDLX.bin

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

7. Pressez <N> quand l'utilitaire vous invite à sauvegarder le BIOS actuel. L'écran suivant apparaîtra.
8. L'utilitaire vérifie le BIOS contenu dans la disquette, le CD ROM ou le disque flash USB et lance le processus de mise à jour du BIOS.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.17
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCP72XE-M3N-HT-D-00      DATE:01/04/2008
Flash Type -

File Name to Program: M3NHTDLX.bin

Programming Flash Memory - OFE00 OK

Write OK   No Update   Write Fail

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



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

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

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.17
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCP72XE-M3N-HT-D-00      DATE:01/04/2008
Flash Type -

File Name to Program: M3NHTDLX.bin

Flashing Complete
Press <F1> to Continue

Write OK   No Update   Write Fail

F1 Reset
```

## 4.1.5 Sauvegarder le BIOS existant

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



Assurez-vous que le lecteur dispose de l'espace disque nécessaire pour sauvegarder le fichier.

Pour sauvegarder le BIOS existant grâce à AwardBIOS Flash :

1. Répétez les étapes 1 à 6 de la section précédente.
2. Pressez <Y> quand l'utilitaire vous invitera à sauvegarder le BIOS actuel. L'écran suivant apparaîtra.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.17
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCP72XE-M3N-HT-D-00      DATE:01/04/2008
Flash Type -

File Name to Program: 0112.bin
Save current BIOS as:

Message:
```

3. Saisissez le nom de fichier du BIOS existant dans le champs Save current BIOS as, puis pressez <Entrée>.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.17
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCP72XE-M3N-HT-D-00      DATE:01/04/2008
Flash Type -

File Name to Program: 0112.bin
Checksum: 810DH
Save current BIOS as: 0113.bin

Message: Please Wait!
```

4. L'utilitaire sauvegarde le BIOS existant sur la disquette/CD-ROM/Cié USB, puis reprend la procédure de flash du BIOS.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.17
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For MCP72XE-M3N-HT-D-00      DATE:01/04/2008
Flash Type -

File Name to Program: 0113.bin
Now Backup System BIOS to
File!

Message: Please Wait!
```

## 4.2 Configuration du BIOS

Cette carte mère dispose d'une puce SPI (Serial Peripheral Interface) 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 SPI 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, redémarrez le système en appuyant sur <Ctrl> + <Alt> + <Suppr>, ou en pressant le bouton de reset sur le boîtier. Vous pouvez aussi redémarrer en éteignant puis en rallumant le système. Mais choisissez cette méthode uniquement si les deux autres ont échoué.

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 à l'aide des touches de navigation.



- 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 Setups Default** 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](http://www.asus.com)) pour télécharger le BIOS le plus récent pour cette carte mère.

## 4.2.1 Ecran de menu du BIOS

Éléments du menu    Barre de menu    Champs de configuration    Aide générale

```
Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility
Main  Advanced  Power  Boot  Tools  Exit
-----
System Time          15 : 30 : 36
System Date         Sat, Oct 26 2007
Language            [English]

Legacy Diskette A:  [1.44M, 3.5 in.]
  > Primary IDE Master [ST321122A]
  > Primary IDE Slave  [ASUS CDS520/A]
  > SATA1               [None]
  > SATA2               [None]
  > SATA3               [None]
  > SATA4               [None]
  > SATA5               [None]
  > SATA6               [None]
  > HDD SMART Monitoring [Disabled]

Installed Memory    512MB
Usable Memory       511MB

Select Menu
Item Specific Help
Change the day, month,
year and century.

F1: Help      F2: Select Item  F5: Change Value  F8: Setup Defaults
ESC: Exit     F4: Select Menu  Enter: Select SubMenu  F10: Save and Exit
```

Éléments de sous menu    Barre de légende

## 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 modifier les paramètres avancés du système
- Power** pour modifier la configuration APM (Advanced Power Management)
- Boot** pour modifier la configuration de boot
- Tools** pour configurer les options de certaines fonctions spéciales
- 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.



- Les écrans du BIOS de ce chapitre sont présentés uniquement à titre de référence, et peuvent différer de ceux que vous aurez en réalité.
- Visitez le site web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) pour consulter les dernières informations du BIOS.

### 4.2.3 Barre de légende

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

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

### 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, et Exit) de la barre de menu ont leurs propres menus respectifs.

### 4.2.5 Sous-menu des éléments

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.

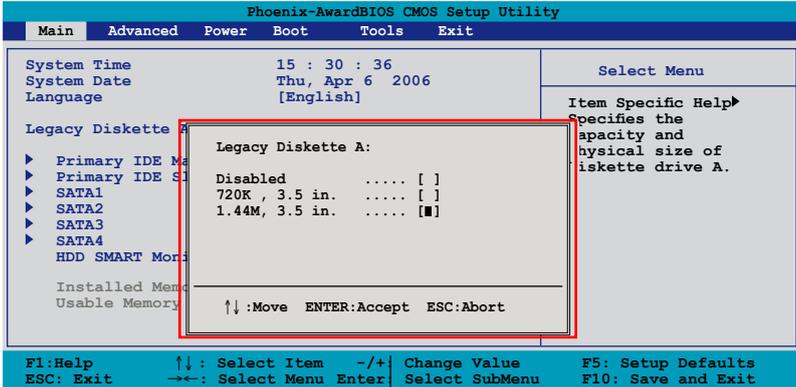
### 4.2.6 Champs de configuration

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. Voir section "4.2.7 Fenêtre Pop-up".

## 4.2.7 Fenêtre contextuelle

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



Menu contextuel

## 4.2.8 Aide générale

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

## 4.3 Main menu (Menu principal)

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



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

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
Main	Advanced	Power	Boot Tools Exit
System Time	15 : 30 : 36		
System Date	Sat, Oct 26 2007		
Language	[English]		
Legacy Diskette A:	[1.44M, 3.5 in.]		
▶ Primary IDE Master	[ST321122A]		
▶ Primary IDE Slave	[ASUS CDS520/A]		
▶ SATA1	[None]		
▶ SATA2	[None]		
▶ SATA3	[None]		
▶ SATA4	[None]		
HDD SMART Monitoring	[Disabled]		
Installed Memory	512MB		
Usable Memory	511MB		
		Select Menu	
		Item Specific Help▶ Change the day, month, year and century.	
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

### 4.3.1 System Time [xx:xx:xx]

Détermine l'heure du système.

### 4.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

Détermine la date du système.

### 4.3.3 Language [English]

Permet de choisir la langue du BIOS parmi les options disponibles.  
Options de configuration: [English] [French] [Deutsch] [Chinese (Trad.)] [Chinese (Simp.)] [Japanese]

### 4.3.4 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

Détermine le type de lecteur de disquette installé.

Options de configuration: [Disabled] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.]

## 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.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Main			
Primary IDE Master		Select Menu	
PIO Mode	[Auto]	Item Specific Help▶▶  Set a PIO mode for IDE device. Mode0 through 4 successive increase in performance.	
UDMA Mode	[Auto]		
Primary IDE Master Access Mode	[Auto]		
Capacity	82 GB		
Cylinder	39420		
Head	16		
Sector	255		
Transfer Mode	UDMA 5		
F1: Help    ↑↓: Select Item    ~/+ : Change Value    F5: Setup Defaults			
ESC: Exit    →←: Select Menu    Enter: Select SubMenu    F10: Save and Exit			

Les valeurs sises aux éléments grisés (Capacity, Cylinder, Head, Sector et Transfert Mode) sont auto-détectées par le BIOS et ne sont pas configurables. Ces éléments apparaissent N/A si aucun périphérique IDE n'est installé sur le système.

### PIO Mode [Auto]

Détermine le mode PIO.

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

### UDMA Mode [Auto]

Désactive ou configure le mode UDMA. Options de configuration: [Disabled] [Auto]

### Primary IDE Master/Slave [Auto]

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

## Access Mode [Auto]

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



---

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

---

## Capacity

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

## Cylinder

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

## Head

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

## Sector

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

## Transfer Mode

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



---

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

---

## 4.3.6 SATA1/2/3/4

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

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Main	
SATA 1	Select Menu
Extended IDE Drive [Auto]	Item Specific Help▶▶ Selects the type of fixed disk connected to the system.
Access Mode [Auto]	
Capacity 80 GB	
Cylinder 0	
Head 0	
Landing Zone 0	
Sector 0	
F1: Help      ↑: Select Item    -/+ : Change Value    F5: Setup Defaults ESC: Exit    →←: Select Menu    Enter: Select SubMenu    F10: Save and Exit	

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



Seuls les connecteurs SATA 1–4 supportent le mode IDE. Si vous souhaitez utiliser les connecteurs SATA 5–6, réglez l'élément **SATA Operation Mode** du sur [AHCI] ou [RAID]. Référez-vous à la page 4-28 pour plus de détails.

### Extended IDE Drive [Auto]

Sélectionne le type de disque fixe connecté au système.

Options de configuration: [None] [Auto]

### Access Mode [Auto]

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



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

### Capacity

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

### Cylinder

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

## Head

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

## Landing Zone

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

## Sector

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



---

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

---

### 4.3.7 HDD SMART Monitoring [Disabled]

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

### 4.3.8 Installed Memory [xxx MB]

Affiche la mémoire système auto-détectée.

### 4.3.9 Usable Memory [XXX MB]

Affiche la mémoire système utilisable.

## 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.

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility			
Main	Advanced	Power	Boot Tools Exit
<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ JumperFree Configuration</li> <li>▶ AI NET 2</li> <li>▶ CPU Configuration</li> <li>▶ Chipset</li> <li>▶ PCI/PnP</li> <li>▶ Onboard Device Configuration</li> <li>▶ USB Configuration</li> </ul>		<p>Select Menu</p> <p>Item Specific Help▶▶</p> <p>Adjust system frequency/voltage.</p>	
F1: Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select SubMenu	F10: Save and Exit

### 4.4.1 JumperFree Configuration

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Advanced			
JumperFree Configuration		Select Menu	
<ul style="list-style-type: none"> <li>AI Tuning [Auto]</li> <li>x Overclocking Options Disabled</li> <li>CPU Voltage [Auto]</li> <li>VDDA Voltage [Auto]</li> <li>Memory Voltage [Auto]</li> <li>NB BR04 CHIP Voltage [Auto]</li> <li>1.2V HT Voltage [Auto]</li> <li>NB CHIP Voltage [Auto]</li> <li>x CPU Multiplier Auto</li> <li>x CPU Frequency 200</li> </ul>		<p>Item Specific Help▶▶</p> <p>Press [Enter] to select overclock profile</p>	

#### AI Tuning [Auto]

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

<b>Manual</b>	Vous permet de régler individuellement les paramètres d'overclocking.
<b>Auto</b>	Charge les paramètres optimaux pour le système.
<b>Standard</b>	Charge les paramètres standards pour le système.
<b>AI Overclock</b>	Charge des paramètres d'overclocking avec des paramètres optimaux pour la stabilité lors de l'overclocking.



---

Les éléments suivants deviennent configurables uniquement quand **AI Tuning** est défini sur [AI Overclock].

---

### **Overclock Options [Disabled]**

Vous permet de paramétrer les options d'overclocking.

Options de configuration : [Disabled] [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 8%] [Overclock 10%]

### **CPU Voltage [AUTO]**

Vous permet de sélectionner le **voltage de la CPU**.

Options de configuration : [AUTO] [0.8000v] [0.8125v]...[1.6750v] [1.6875v]

### **VDDA Voltage [AUTO]**

Vous permet de sélectionner le **voltage de la VDDA**.

Options de configuration : [AUTO] [2.52V] [2.622V].[2.728V] [2.83V]

### **Memory Voltage [Auto]**

Vous permet de sélectionner le **voltage de la mémoire**

Options de configuration : [Auto] [1.800V] [1.820V]...[2.480V] [2.500V]

### **NB BR04 CHIP Voltage [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [1.20V] [1.22V]...[1.54V] [1.56V]

### **1.2V HT Voltage [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [1.20V] [1.22V]...[1.48V] [1.50V]

### **NB CHIP Voltage [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [1.10V] [1.12V]...[1.68V] [1.70V]



---

Les éléments suivants deviennent configurables uniquement quand **AI Tuning** est défini sur [Manual].

---

### **CPU Multiplier [Auto]**

This item appears when you are using an unlocked CPU.

Options de configuration : [Auto] [5x] [5.5x] [6x] [6.5x]...[10.5x] [11x]

### **CPU Frequency [200]**

Cet élément devient configurable uniquement lorsque vous réglez l'élément **AI Tuning** sur [Manual] et vous permet de sélectionner la fréquence du CPU. En fonction du CPU installé, les valeurs minimales et maximales de cet élément varient ou peuvent ne pas être configurables.

Options de configuration : [200]–[600]

## 4.4.2 AI NET2

### POST Check LAN Cable [Disabled]

Active ou désactive la vérification du câble LAN lors du POST (Power-On Self-Test). Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
AI NET2		Select Menu
POST Check LAN Cable	[Disabled]	Item Specific Help▶▶
Pair	Status	Enable or Disable LAN cable check during POST.
Length		
LAN1 (1-2)	Open	
N/A		
LAN1 (3-6)	Open	
N/A		
LAN1 (4-5)	Open	
N/A		
LAN1 (7-8)	Open	
N/A		

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

## 4.4.3 CPU Configuration

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
CPU Configuration		Select Menu
CPU Type	AMD Phenom(tm) 9500	Item Specific Help▶▶
Quad-Core Processor		Thermal Monitor 1 (On-die throttling)
CPU Speed	2200MHz	Thermal Monitor 2 (Ratio & VID transition)
Cache RAM (L2)	512K x4	
Cache RAM (L3)	2048K	
▶ DRAM Configuration		
AMD Virtualization	[Enabled]	
SLI-Ready Memory	[Disabled]	
SLI-Ready Memory CPUOC	[n]	
AMD Live!	[Disabled]	
AMD Cool "n" Quiet Function	[Disabled]	
Cache Mapping Cycle	[Auto]	

## DRAM Configuration

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
DRAM Configuration		Select Menu
Memory Clock Frequency	[Auto]	Item Specific Help▶▶
Tcl	[Auto]	Setting platform Memclock or limit value.
Trcd	[Auto]	
Trp	[Auto]	
Tras	[Auto]	
1T/T Memory Timing	[Auto]	
Memory Hole Remapping	[Enabled]	
Bottom of UMA DRAM [31:24]	[FC]	
AI Clock Skew	[Auto]	
x Channel A Clock Skew	Advance 300ps	
x Channel B Clock Skew	Advance 300ps	
▶ Advance Memory Settings		
▶ DRAM Timing Control		
▶ Output Driver Control		

### Memory Clock Frequency [Auto]

Options de configuration : [Auto] [DDR2 553] [DDR2 667] [DDR2 800] [DDR2 1066]

### Tcl [Auto]

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

### Trcd [Auto]

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

### Trp [Auto]

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

### Tras [Auto]

Options de configuration : [Auto] [5] [6] [7] [8]...[18]

### 1T/2T Memory Timing [Auto]

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

### Memory DCT Mode [Auto]

Vous permet de sélectionner le mode du contrôleur DRAM. Le canal DRAM fonctionne à 128 bits en mode [Ganged Mode] et à 64 bits en mode [Unganged Mode]. Options de configuration: [Auto] [Ganged Mode] [Auto] [Unganged Mode]



---

Cet élément n'apparaît que si vous utilisez un processeur AM2+.

---

### Memory Hole Remapping [Enabled]

Permet d'activer ou désactiver le remappage de la mémoire PCI superposée par dessus la mémoire physique totale. Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

### AI Clock Skew [Auto]

Options de configuration : [Auto] [Manual]



---

Les éléments suivants deviennent configurables uniquement quand **AI Clock Skew** est défini sur [Manual].

---

### Channel A Clock Skew [Normal]

Vous permet d'ajuster l'élément DRAM clock skew pour le canal A. Options de configuration : [Advance 900ps] [Advance 750ps] [Advance 600ps] [Advance 450ps] [Advance 300ps] [Advance 150ps] [Normal] [Delay 150ps] [Delay 300ps] [Delay 450ps] [Delay 600ps] [Delay 750ps] [Delay 900ps]

### Channel B Clock Skew [Normal]

Vous permet d'ajuster l'élément DRAM clock skew pour le canal B. Options de configuration : [Advance 900ps] [Advance 750ps] [Advance 600ps] [Advance 450ps] [Advance 300ps] [Advance 150ps] [Normal] [Delay 150ps] [Delay 300ps] [Delay 450ps] [Delay 600ps] [Delay 750ps] [Delay 900ps]

### Advanced Memory Settings

CPU On-die Termination [Auto]

Options de configuration : [Auto] [300 ohm] [150 ohm] [75 ohm]

**Trc [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [11] [12] [13] [14] [15] [16] [17]...[26]

**Twr [Auto]**

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

**Trrd[Auto]**

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

**Trwt [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8]

**Twtr [Auto]**

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

**Trtp [Auto]**

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

**Twrrd [Auto]**

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

**Twrrr [Auto]**

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

**Trdrd [Auto]**

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

**Tref [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [7.8 us] [3.9 us]

**Trfc [Auto]**

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

**DRAM Termination [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [Disabled] [75 ohms] [150 ohms] [50 ohms]

**Dynamic Idle Cycle Counter [Auto]**

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

**Idle Cycle Limit [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [16 cycles] [32 cycles] [64 cycles] [96 cycles]

**DCQ Bypass Maximum [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [0x] [1x] [2x] [3x] [4x] [5x] [6x]...[15x]

**DRAM Burst Length [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [64-byte] [32-byte]

**DRAM Bank Interleaving [Enabled]**

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

**Bank Swizzle Mode [Enabled]**

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

**DRAM Timing Control****CKE Fine Delay [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [No delay] [1/64 MEMCLK delay] [2/64 MEMCLK delay] [3/64 MEMCLK delay] [4/64 MEMCLK delay]...[31/64 MEMCLK delay]

**CKE Setup Time [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [1/2 MEMCLK] [1 MEMCLK]

**CS/ODT Fine Delay [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [No delay] [1/64 MEMCLK delay] [2/64 MEMCLK delay] [3/64 MEMCLK delay] [4/64 MEMCLK delay]...[31/64 MEMCLK delay]

**CS/ODT Setup Time [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [1/2 MEMCLK] [1 MEMCLK]

**Address/Command Fine Delay [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [No delay] [1/64 MEMCLK delay] [2/64 MEMCLK delay] [3/64 MEMCLK delay] [4/64 MEMCLK delay]...[31/64 MEMCLK delay]

**Address/Command Setup Time [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [1/2 MEMCLK] [1 MEMCLK]

**Read DQS Timing Control [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [no delay] [1/96 MEMCLK delay] [2/96 MEMCLK delay] [3/96 MEMCLK delay] [4/96 MEMCLK delay]...[47/96 MEMCLK delay]

**Write Data Timing Control [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [no delay] [1/96 MEMCLK delay] [2/96 MEMCLK delay] [3/96 MEMCLK delay] [4/96 MEMCLK delay]...[47/96 MEMCLK delay]

**DQS Receiver Enable Timing [Auto]**

Options de configuration : [0 ps] [50 ps] [100 ps] [150 ps] [200 ps]...[8650 ps] [8700 ps]

**Output Driver Control****CKE Drive Strength [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [1.00x] [1.25x] [1.50x] [2.00x]

**CS/ODT Drive Strength [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [1.00x] [1.25x] [1.50x] [2.00x]

**Add/CMD Drive Strength [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [1.00x] [1.25x] [1.50x] [2.00x]

**MEMCLK Drive Strength [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [0.75x] [1.00x] [1.25x] [1.50x]

**Data Drive Strength [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [0.75x] [1.00x] [1.25x] [1.50x]

**DQS Drive Strength [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [0.75x] [1.00x] [1.25x] [1.50x]

**DRAM Drivers Weak Mode [Auto]**

Options de configuration : [Auto] [Normal] [Weak]

**AMD Virtualization [Enabled]**

Activer ces fonctions permet au matériel de faire fonctionner simultanément plusieurs machines virtuelles 386 sur le système.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

**SLI-Ready Memory [Disabled]**

Vous permet de sélectionner le profil SPD des modules mémoire compatibles SLI-Ready. Les options de configuration peuvent varier en fonction du type de module mémoire installé.

Options de configuration : [Disabled] [Optimal] [High Frequency]

**SLI-Ready Memory CPUOC [n]**

Vous permet de sélectionner le pourcentage d'overclocking du CPU pour optimiser les paramètres de la mémoire. Réglez cet élément sur [CPUOC MAX] pour atteindre des performances mémoire optimales. Pendant l'overclocking du CPU, vous pouvez avoir besoin d'ajuster manuellement le voltage du CPU afin de stabiliser le système. Cet élément n'est pas configurable lorsque l'élément **SLI-Ready Memory** est désactivé.

Options de configuration : [CPUOC 0%] [CPUOC 1%] [CPUOC 2%]... [CPUOC 14%][CPUOC MAX]

**AMD Live! [Disabled]**

Enables or disables the AMD Live! technology.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

**AMD Cool “n” Quiet Function [Disabled]**

Enables the AMD Cool “n” Quiet technology which supports P-state transitions in AMD processors. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

**Cache Mapping Cycle [Auto]**

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

## 4.4.4 Chipset

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
Chipset		Select Menu
Hybrid Support	Disabled	Item Specific Help▶▶▶
iGPU Frame Buffer Control	Auto	
Frame Buffer Size	256M	
Onboard GPU	[Auto]	[Auto]
K8<->NB HT Speed	[Auto]	
K8<->NB HT Width	[Auto]	
CPU Spread Spectrum	[Disabled]	
PCIe Spread Spectrum	[Disabled]	
SATA Spread Spectrum	[Down Spread]	
Primary Display Adapter	[PCI-E]	

### Hybrid Support [Disabled]

Vous permet d'activer/désactiver la technologie NVIDIA Hybrid SLI.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



L'élément Hybrid Support devient configurable uniquement lorsqu'un processeur graphique externe (GPU) recommandé pour la fonction Hybrid SLI est détecté. Assurez-vous que la carte graphique soit bien installée.

### iGPU Frame Buffer Control [Auto]

Options de configuration : [Auto] [Manual]

### Frame Buffer Size [256M]

This item becomes user-configurable when you set the iGPU Frame Buffer Control item to [Manual] and allows you to set the frame buffer size for the onboard GPU.

Options de configuration : [64M] [128M] [256M] [512M]



- Les paramètres par défaut de l'élément Frame Buffer Size varient en fonction du montant de mémoire installé sur la carte mère.

Taille de la mémoire système	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB ou au delà
Frame buffer size (valeur par défaut)	64 MB	64 MB	128 MB	256 MB

- Pour supporter la fonction Hybrid SLI, réglez l'élément frame buffer size sur 256 MB ou au delà.

### Onboard GPU [Auto]

Setting this item to [Auto] will disable the onboard GPU and frame buffer if system detects any discrete graphics card.

Options de configuration : [Auto] [Always Enable]

### K8<->NB HT Speed [Auto]

Options de configuration : [Auto] [200 MHz] [400 MHz] [600 MHz] [800 MHz]

[1 GHz]



Lorsque vous utilisez CPU AM2+, les options configuration vont apparaître comme suivant: [Auto] [200 MHz] [400 MHz] [600 MHz] [800 MHz] [1 GHz] [1.2 GHz]...[2.6GHz]

**K8<->NB HT Width [Auto]**

Options de configuration : [ ↓8↑8] [ ↓16↑16] [Auto]

**CPU Spread Spectrum [Disabled]**

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

**PCIE Spread Spectrum [Disabled]**

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

**SATA Spread Spectrum [Down Spread]**

Options de configuration : [Disabled] [Down Spread]

**Primary Display Adapter [Disabled]**

Allows you to select which graphics controller to use as the primary boot device.

Options de configuration : [PCI] [Onboard] [PCI-E]

## 4.4.5 PCIPnP

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
PCIPnP	Select Menu
Plug & Play O/S [No] Resources Controlled By [Auto] x IRQ Resources ** PCI Express relative items ** Maximum payload Size [4096]	Item Specific Help▶▶▶ Select Yes if you are using a Plug and Play capable operating system. Select No if you need the BIOS to configure non-boot devices.

### Plug & Play O/S [No]

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

Options de configuration: [No] [Yes]

### Resources Controlled By [Auto]

Sur [Auto], le BIOS configure automatiquement tous les périphériques de démarrage et Plug and Play. Réglez cet élément sur [Manual] si vous souhaitez assigner l'IRQ DMA et les champs d'adresse de base de la mémoire. Options de configuration : [Auto] [Manual]



L'élément IRQ Resources devient configurable lorsque l'option Resources Controlled By est réglée sur [Manual].

### IRQ Resources

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
IRQ Resources	Select Menu
IRQ-5 assigned to [PCI Device] IRQ-7 assigned to [PCI Device] IRQ-9 assigned to [PCI Device] IRQ-10 assigned to [PCI Device] IRQ-11 assigned to [PCI Device] IRQ-14 assigned to [PCI Device]	Item Specific Help▶▶▶ Legacy ISA for devices compliant with the original PC AT bus specification, PCI/ISA PnP for devices compliant with the Plug and Play standard whether designed for PCI or ISAbus architecture.

#### IRQ-xx assigned to

Sur [PCI Device], l'IRQ spécifique est libre pour l'utilisation de périphériques PCI/PnP. Sur [Reserved], l'IRQ est réservée aux périphériques ISA hérités.

Options de configuration : [PCI Device] [Reserved]

### Maximum Payload Size [4096]

Détermine la taille des données utiles TLP maximum pour les périphériques PCI Express. Options de configuration : [128] [256] [512] [1024] [2048] [4096]

## 4.4.6 Onboard Device Configuration

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
Onboard Device Configuration	Select Menu
▶ IDE Function Setup ▶ MCP Storage Config Onboard 1394 [Enabled] HD Audio [Auto] Front Panel Support Type [HD Audio] HDMI Audio [Enabled] Onboard LAN Device [Enabled] Onboard LAN Boot ROM [Disabled] Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]	Item Specific Help▶▶
F1: Help      ↑↓ : Select Item    -/+ : Change Value    F5: Setup Defaults ESC: Exit    →← : Select Menu    Enter: Select SubMenu    F10: Save and Exit	

### IDE Function Setup

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

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
IDE Function Setup	Select Menu
OnChip IDE Channel0 [Enabled] IDE DMA transfer access [Enabled] SATA Controller [Enabled] IDE Prefetch Mode [Enabled]	Item Specific Help▶▶  Disable/Enable Onchip IDE Channel0

#### OnChip IDE Channel0 [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur IDE canal 0 embarqué.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

#### IDE DMA transfer access [Enabled]

Active ou désactive l'élément IDE DMA transfer access.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

#### SATA Controller [Enabled]

Permet d'activer ou désactiver le contrôleur SATA.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

#### IDE Prefetch Mode [Enabled]

Permet d'activer ou désactiver le mode de pré-lecture PIO IDE.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

## MCP Storage Config

Ce sous-menu vous permet de modifier les paramètres Serial ATA. Sélectionnez un élément puis appuyez sur <Entrée> pour l'éditer.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
MCP Storage Config	Select Menu
SATA Operation Mode [IDE]	Item Specific Help▶▶▶

### SATA Operation Mode [IDE]

Détermine la configuration des connecteurs Serial ATA supportés par le Southbridge. Options de configuration : [IDE] [RAID] [AHCI]

Le mode AHCI permet au pilote de stockage embarqué d'activer les fonctionnalités Serial ATA avancées permet d'accroître les performances de stockage pour les charges de travail aléatoires en permettant au lecteur d'optimiser en interne la priorité des commandes.

Si vous souhaitez créer un volume RAID 0, RAID 1, RAID 5, ou RAID 10 sur des disques durs Serial ATA, réglez cet élément sur [RAID].

Si vous souhaitez utiliser des disques durs Serial ATA comme périphériques de stockage PATA, conservez le réglage par défaut sur [IDE].

Si vous souhaitez que vos disques durs Serial ATA utilisent l'interface AHCI (Advanced Host Controller Interface), réglez cet élément sur [AHCI].



- Les connecteurs SATA 5-6 supportent uniquement les modes AHCI et RAID. Assurez-vous d'installer le pilote AHCI/RAID depuis le DVD de support de la carte mère avant de connecter des périphériques sur les connecteurs SATA 5-6. Sinon, les périphériques ne fonctionneront pas.
- En raison d'une limitation du chipset, lorsque vous configurez un des ports SATA en mode IDE, AHCI ou RAID, tous les autres ports SATA utilisent également ce mode.

## **Onboard 1394 [Enabled]**

Active ou désactive le support des périphériques 1394.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

## **HD Audio [Enabled]**

Active ou désactive la fonction High-Definition audio.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

## Front Panel Support Type [HD Audio]

Vous permet de régler le mode du connecteur audio en façade sur legacy AC'97 ou high-définition audio en fonction du standard audio que le module audio de façade peut supporter. Options de configuration : [AC97] [HD Audio]

## HDMI Audio [Auto]

Active/désactive la fonction audio HDMI.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

## Onboard LAN Device [Enabled]

Active ou désactive le périphérique LAN NVIDIA embarqué.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

## Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

Active ou désactive la ROM de boot réseau.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

## Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Permet de sélectionner l'adresse de base du port série 1.

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

## 4.4.7 USB Configuration

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

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
USB Configuration	Select Menu
USB Controller [Enabled]	Item Specific Help▶▶▶
USB2.0 Controller [Enabled]	Enable or Disable USB
USB Legacy support [Enabled]	1.1 and 2.0 Controller

### USB Controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur USB embarqué.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

### USB 2.0 Controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur USB 2.0.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

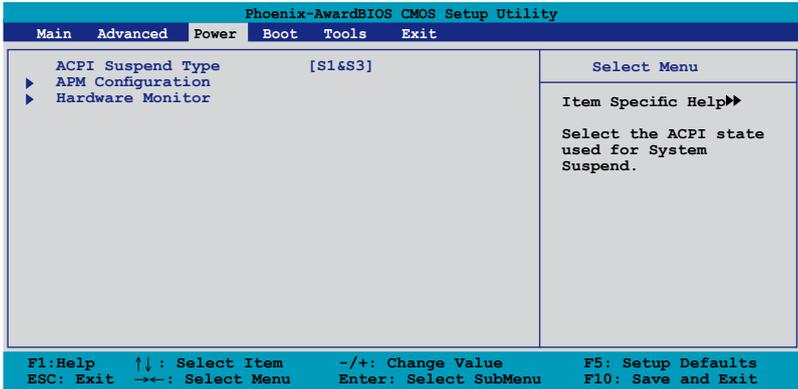
### USB Legacy Support [Enabled]

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

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

## 4.5 Power menu (menu alimentation)

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

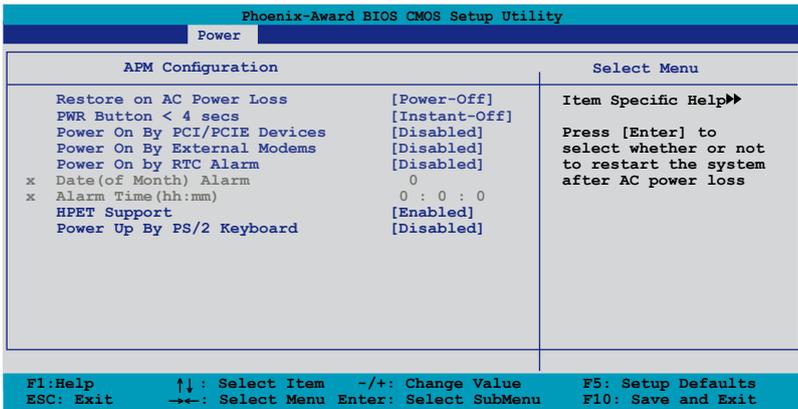


### 4.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

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

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

### 4.5.2 APM Configuration



### Restore on AC Power Loss [Power-Off]

Active ou désactive la fonction Restore on AC Power Loss.

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

### **PWR Button < 4 secs [Instant-Off]**

Permet de configurer l'évènement de réveil après que le bouton d'alimentation soit pressé plus de quatre secondes. Options de configuration : [Suspend] [Instant-Off]

### **Power Up On PCI/PCIE Devices [Disabled]**

Active ou désactive la fonction PME permettant de sortir l'ordinateur du mode veille S5 via un périphérique PCI ou le contrôleur LAN NVIDIA embarqué. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

### **Power On By External Modems [Disabled]**

Sur [Enabled], cet élément vous permet d'allumer le système en mode soft-off via un modem externe.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



---

Lorsqu'un ordinateur est éteint, éteindre puis rallumer le modem externe entraîne une initialisation qui rallume le système.

---

### **Power On By RTC Alarm [Disabled]**

Vous permet d'activer ou de désactiver le RTC pour générer un évènement de réveil. Lorsque cet élément est réglé sur Enabled, les éléments Date of Month Alarm and Time (hh:mm:ss) devient configurable par l'utilisateur avec des valeurs définies. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

### **Date (of Month) Alarm [XX]**

Pour régler la date de l'alarme, sélectionnez cet élément puis appuyez sur <Entrée> pour afficher la fenêtre contextuelle "Date of Month Alarm". Entrez une valeur dans la fourchette spécifiée puis appuyez à nouveau sur <Entrée>. La valeur '0' signifie tous les jours. Options de configuration : [Min=0] [Max=31]

### **Alarm Time (hh:mm) [ XX: XX: XX]**

Pour régler l'heure de l'alarme, sélectionnez cet élément puis appuyez sur <Entrée> pour afficher le menu pop-up Alarm Time. Entrez une valeur comprise dans la fourchette spécifiée puis appuyez sur <Entrée>.

Options de configuration : [Min=0] [Max=23]---hour  
[Min=0] [Max=59]---minute  
[Min=0] [Max=59]---second

### **HPET Support [Enabled]**

Le Hardware High Precision Efficient Timer (HPET) est destiné à améliorer les performances du lecteur Vista Multimedia player. Désactivez ces fonctions si votre système fonctionne sous XP.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

## Power Up By PS/2 Keyboard [Disabled]

Vous permet d'utiliser des touches spécifiques du clavier pour allumer le système. Cette fonction nécessite une alimentation ATX délivrant au moins 1A sur le +5VSB. Options de configuration : [Disabled] [Space Bar] [Ctrl-ESC] [Power Key]

### 4.5.3 Hardware Monitor

Les éléments de ce sous-menu affichent les valeurs du monitoring matériel auto-détectées par le BIOS. Il vous permet également de changer les paramètres relatifs à la fonction Q-Fan du CPU. Sélectionnez un élément puis appuyez sur <Entrée> pour afficher les options de configuration.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Power			
Hardware Monitor		Select Menu	
CPU Fan Type	[DC]	Item Specific Help▶▶	
CPU Q-Fan Control	[Disabled]	Press [Enter] to enable or disable	
x CPU Q-Fan Profile	Performance		
Chassis Q-Fan Control	[Disabled]		
x Chassis Q-Fan Profile	Performance		
Vcore Voltage	[ 1.34V]		
3.3V Voltage	[ 3.20V]		
5V Voltage	[ 4.83V]		
12V Voltage	[11.52V]		
CPU Temperature	48°C		
M/B Temperature	36°C		
CPU Fan Speed	1464 RPM		
CHA_FAN1 Speed	0 RPM		
CHA_FAN2 Speed	0 RPM		
PWR_FAN Speed	0 RPM		
CPU Fan Speed Warning	[800 RPM]		

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

## CPU Fan Type [DC]

Permet de sélectionner le type de ventilateur du CPU installé sur la carte mère. Options de configuration : [DC] [PWM]

## CPU Q-Fan Control [Disabled]

Permet d'activer/désactiver le contrôleur CPU Q-Fan. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



L'élément CPU Q-Fan Profile devient configurable lorsque vous activez la fonction CPU Q-Fan Control.

## CPU Q-Fan Profile [Performance]

Permet de sélectionner le niveau de performance approprié du CPU Q-Fan. Sur [Optimal], la vitesse du ventilateur du CPU s'ajuste sur la température du CPU. Réglez cet élément sur [Silent] pour réduire la vitesse du ventilateur pour une opération silencieuse, ou sur [Performance] pour atteindre la vitesse maximale du ventilateur du CPU.

Options de configuration : [Performance] [Optimal] [Silent]

## Chassis Q-Fan Control [Enabled]

Permet d'activer/désactiver le contrôleur Chassis Q-Fan.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



---

L'élément Chassis Q-Fan Profile devient configurable lorsque vous activez la fonction Chassis Q-Fan Control.

---

## Chassis Q-Fan Profile [Performance]

Permet de sélectionner le niveau de performance approprié du Chassis Q-Fan.

Options de configuration : [Performance] [Optimal] [Silent]

## Vcore Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

Le monitoring matériel embarqué détecte automatiquement le voltage de sortie via les régulateurs de tension. Sélectionnez [Ignored] si vous ne souhaitez pas détecter cet élément.

## CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

### M/B 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 détecter les températures.

## CPU Fan Speed [xxxxRPM]

### CHA\_FAN1 Speed [xxxxRPM]

### PWR\_FAN Speed [xxxxRPM]

Le monitoring matériel embarqué détecte et affiche automatiquement la vitesse du ventilateur du CPU/Châssis/Alimentation en rotations par minute (RPM). Si aucun ventilateur n'est connecté à la carte mère, le champ affiche 0 RPM. Ces éléments ne sont pas configurables.

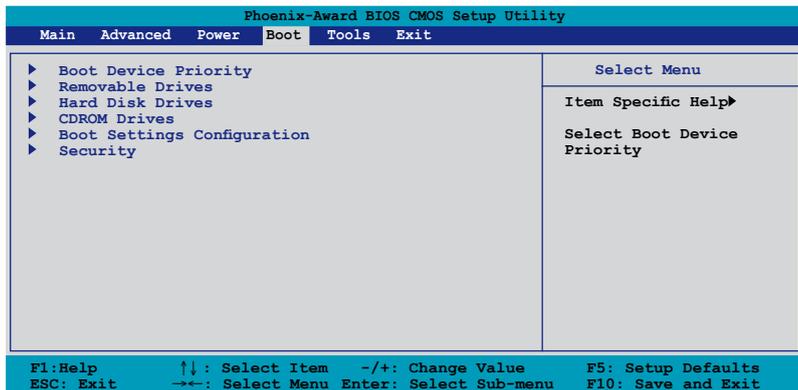
## CPU Fan Speed Warning [800 RPM]

Permet de régler la fonction d'avertissement de la vitesse du CPU qui vous averti lorsque la vitesse du ventilateur du CPU est trop faible. Sur [Disabled], le système ne vous avertira pas même si aucun ventilateur n'est installé ou si le ventilateur ne fonctionne pas correctement.

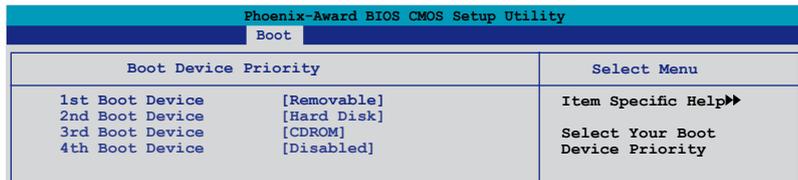
Options de configuration : [Disabled] [800 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]

## 4.6 Boot menu (Menu Boot)

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



### 4.6.1 Boot Device Priority

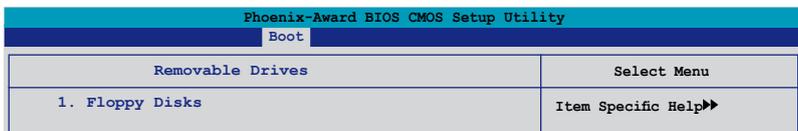


#### 1st ~ 4th Boot Device [Removable]

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: [Removable] [Hard Disk] [CDROM] [Disabled]

### 4.6.2 Removable Drives



#### 1. Floppy Disks

Vous permet d'assigner un périphérique amovible connecté au système.

### 4.6.3 Hard Disk Drives

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Hard Disk Drives	Select Menu
1. SATA X: XXXXXXXXX	Item Specific Help▶▶

#### 1. SATA 1: XXXXXXXXX

Vous permet d'assigner des disques durs connectés au système.

### 4.6.4 CDROM Drives

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
CDROM Drives	Select Menu
1. 1st Slave: XXXXXXXXX	Item Specific Help▶▶

#### 1. 1st Slave: XXXXXXXXX

Permet d'assigner les disques optiques connectés au système.

## 4.6.5 Boot Settings Configuration

Phoenix-AwardBIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Boot Settings Configuration		Select Menu
Case Open Warning	[Enabled]	Item Specific Help▶▶  Press [Enter] to enable or disable.
Quick Boot	[Enabled]	
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
Bootup Num-Lock	[On]	
Typematic Rate Setting	[Disabled]	
x Typematic Rate (Chars/Sec)	6	
x Typematic Delay (Msec)	250	
OS Select For DRAM > 64MB	[Non-OS2]	
Full Screen LOGO	[Enabled]	
Halt On	[All Errors]	

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

### Case Open Warning [Enabled]

Active ou désactive la fonction d'état d'ouverture du châssis. Défini sur Enabled, cet élément remet à zéro l'état d'ouverture du châssis. Se référer à la section "2.7.2 Connecteurs internes" pour obtenir les détails sur les paramètres.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

### Quick Boot [Enabled]

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

### Boot Up Floppy Seek [Disabled]

Active ou désactive la fonction de recherche au boot du lecteur de disquettes. Sur Enabled, réinitialise l'état d'ouverture du châssis.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

### Bootup Num-Lock [On]

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

Options de configuration: [Off] [On]

### Typematic Rate Setting [Disabled]

Vous permet de définir le débit de la frappe. Activez cet élément pour configurer les éléments Typematic rate (Chars/Sec) et Typematic Delay (Msec).

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



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

### Typematic Rate (Chars/Sec) [6]

Vous permet de définir la fréquence à laquelle un caractère se répète quand vous maintenez une touche. Options de configuration : [6] [8] [10] [12] [15] [20] [24] [30]

### Typematic Delay (Msec) [250]

Vous permet de définir le délai afin que la frappe ne commence à se répéter.

Options de configuration : [250] [500] [750] [1000]

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

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

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

### Full Screen LOGO [Enabled]

Active ou désactive la fonction de logo en plein écran.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



Assurez-vous que l'élément ci-dessus est défini sur [Enabled] si vous souhaitez utiliser la fonction ASUS MyLogo3™.

### Halt On [All Errors]

Vous permet de rapporter les types d'erreur. Options de configuration : [All Errors]

[No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]

## 4.6.6 Security

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Security		Select Menu
Supervisor Password	Clear	Item Specific Help▶▶
User Password	Clear	
Password Check	[Setup]	

### Supervisor Password

### User Password

Ces champs vous permettent de définir un mot de passe :

Pour définir un mot de passe :

1. Sélectionnez un élément, puis pressez <Entrée>.
2. Saisissez un mot de passe se composant d'une combinaison de huit (8) caractères alphanumériques au maximum, puis pressez <Entrée>.
3. Quand vous y êtes invité, confirmez le mot de passe en saisissant à nouveau exactement les mêmes caractères, puis pressez <Entrée>. Le paramètre mot de passe est alors défini sur Set.

Pour effacer le mot de passe:

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



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

### **Note à propos des mots de passe**

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

### **Vous avez oublié votre mot de passe ?**

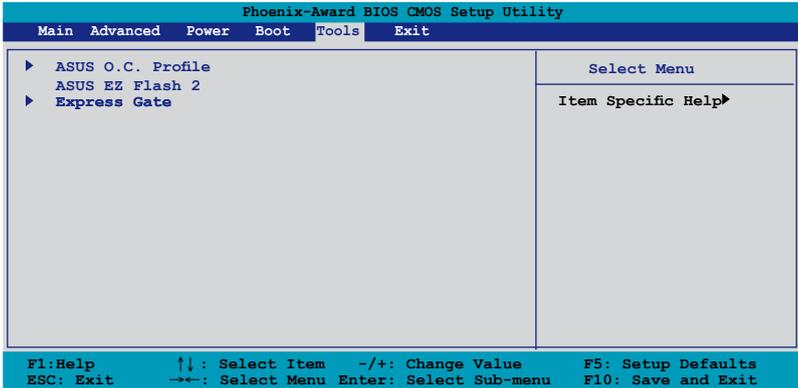
Si vous avez oublié votre mot de passe, vous pouvez le réinitialiser en effaçant la RTC (Real Time Clock) RAM du CMOS. Les données de la RAM qui contiennent les informations relatives au mot de passe sont alimentées par la pile embarquée de la carte mère. Si vous avez besoin d'effacer la RAM du CMOS, référez-vous à la section "2.6 Jumpers" pour obtenir les instructions.

### **Password Check**

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

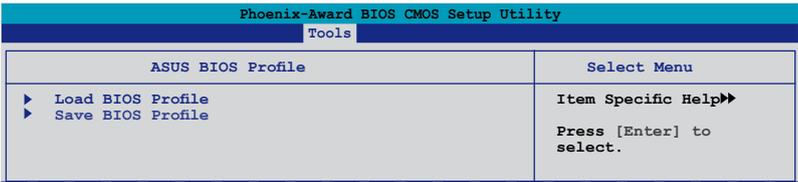
## 4.7 Tools menu (Menu Outils)

Les éléments du menu Tools vous permettent de configurer les options de certaines options spéciales. Veuillez sélectionner un élément, puis pressez <Entrée> pour afficher le sous-menu.

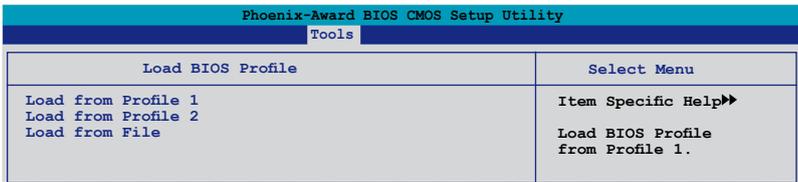


### 4.7.1 ASUS O.C. Profile

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



### Load BIOS Profile



### Load from Profile 1/2

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

## Load from File

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

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



- Il est recommandé de ne mettre à jour que les fichiers BIOS provenant de la même configuration mémoire/CPU et version de BIOS.
- Seul le fichier “xxx.CMO” peut être chargé.

## Save BIOS Profile

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

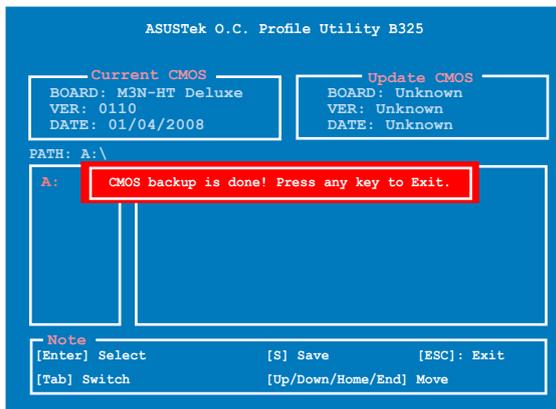
### Save to Profile 1/2

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

### Save to File

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

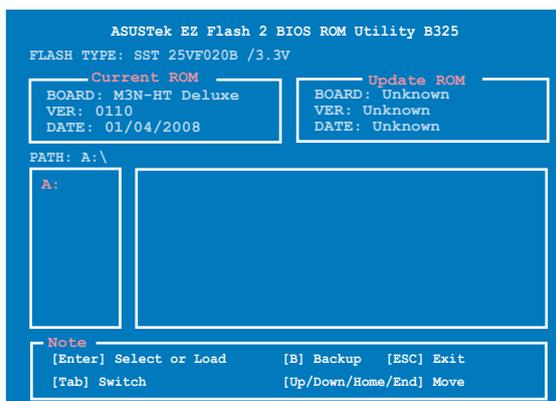
1. Insérez un périphérique de stockage with enough space.
2. Démarrez le système.
3. Accédez au BIOS. Sélectionnez le menu “Tools” puis l’option “Save to File.” Appuyez sur <Entrée> pour afficher le menu de configuration.
4. Pressez <Tab> pour passer d’un lecteur à l’autre. Pressez la touche <S> pour sauvegarder le fichier.
5. Saisissez le nom de fichier. Puis, appuyez sur <Entrée>.
6. Un message contextuel vous informe de la fin du processus de sauvegarde.



Le fichier BIOS sera enregistré sous "xxx.CMO".

## 4.7.2 ASUS EZ Flash 2

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



### 4.7.3 ASUS Express Gate

Cet élément vous permet de configurer les paramètres relatifs à ASUS Express Gate.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Tools	
ASUS Express Gate	Select Menu
Express Gate [Enabled]	Item Specific Help▶▶
Enter OS Timer [10 Seconds]	
Reset User Data [No]	

#### Express Gate [Enabled]

Active/désactive la fonction ASUS Express Gate Lite. ASUS Express Gate est un environnement de démarrage instantané permettant d'accéder rapidement au navigateur Internet et des applications telles que Skype. Référez-vous à la **section 5.3.12** ASUS Express Gate Lite pour plus de détails.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

##### Enter OS Timer [10 Seconds]

Détermine le délai d'attente sur la page d'accueil d'Express Gate Lite avant de lancer Windows ou un autre système d'exploitation installé. Sélectionnez [Disabled] pour rester sur la page d'accueil d'Express Gate Lite. Set this item to [Prompt User] to stay at the first screen of the Express Gate for user action. Options de configuration : [Prompt User] [1 second] [3 second] [5 second] [10 second] [15 second] [20 second] [30 seconds]

##### Reset User Data [No]

Permet d'effacer les données utilisateur d'Express Gate.

Options de configuration : [No] [Reset]

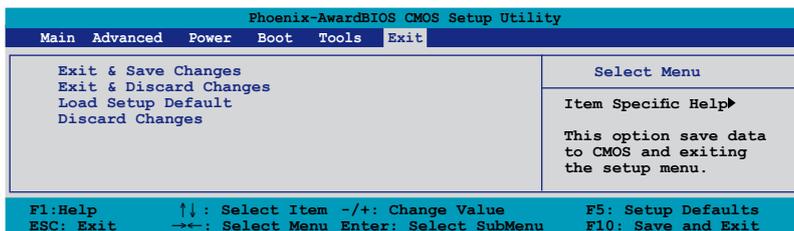
Sur [Reset], les données utilisateur sont effacées et cet élément retourne à sa valeur par défaut. Sélectionnez [No] pour garder les données utilisateur et les informations personnelles que vous avez sauvegardé dans Express Gate.



L'assistant d'installation apparaît à nouveau lorsque vous ouvrez Express Gate Lite après avoir réinitialisé les paramètres.

## 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.

### 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.

### 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.

Ce chapitre décrit le contenu du DVD de support fourni avec la carte mère et les logiciels.

# 5 Support logiciel

5.1	Installer un système d'exploitation .....	5-1
5.2	Informations sur le DVD de support.....	5-1
5.3	Informations logicielles .....	5-9
5.4	<b>Configurations RAID.....</b>	<b>5-44</b>
5.5	Créer une disquette du pilote RAID.....	5-52

## 5.1 Installer un système d'exploitation

Cette carte mère supporte Windows® XP/ XP 64-bits/ Vista™. 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® XP Service Pack 2 ou Windows® 2000 service pack 4 avant d'installer les pilotes pour une meilleure compatibilité et stabilité.

## 5.2 Informations sur le DVD de support

Le DVD 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 DVD de support peut être modifié à tout moment sans préavis. Visitez le site web ASUS ([www.asus.com](http://www.asus.com)) pour des informations mises à jour.

### 5.2.1 Lancer le DVD de support

Placez le DVD 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 DVD 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 DVD de support pour localiser le fichier **ASSETUP.EXE** dans le répertoire BIN. Double-cliquez sur **ASSETUP.EXE** pour lancer le DVD.

## 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 - Installation Wizard for Drivers**

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

### **NVIDIA Chipset Driver Program**

Installe les pilotes NVIDIA® du chipset pour NVIDIA nForce 780a SLI.

### **SoundMAX ADI Audio Driver**

Installe le pilote audio SoundMAX® ADI.

### **NVIDIA HDMI Audio Driver**

Installe le pilote audio NVIDIA® HDMI.

### **NVIDIA Hybrid SLI Driver**

Installe le pilote Hybrid SLI NVIDIA®.

### 5.2.3 Menu Utilities

Le menu **Utilities** affiche les pilotes de périphériques disponibles si le système détecte des périphériques installés.



Cliquez ici pour afficher l'écran suivant



Cliquez ici pour afficher l'écran précédent

#### ASUS AI Suite

Installe ASUS AI Suite.

#### ASUS Update

Vous permet de télécharger la dernière version du BIOS sur le site Web d'ASUS. Avant d'utiliser ASUS Update, assurez-vous d'avoir une connexion Internet pour pouvoir accéder au site Web d'ASUS.



Avant d'utiliser ASUS Update, assurez-vous d'avoir une connexion Internet pour pouvoir accéder au site Web d'ASUS.

### **ASUS Cool 'n' Quiet Utility**

Installe le logiciel AMD Cool 'n' Quiet™.

### **ASUS Express Gate Updater**

Vous permet d'installer ou de mettre à jour les fonctions d'ASUS Express Gate Updater.

### **Adobe Acrobat Reader 8**

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

### **Anti-Virus Utility**

#### **Anti-Virus Utility Download**

L'application antivirus détecte les virus et protège votre ordinateur contre les pertes de données.

### **Ulead PhotoImpact 12 SE**

Installe le logiciel Ulead PhotoImpact 12 SE.

### **CyberLink PowerBackup**

Installe le logiciel CyberLink PowerBackup.

### **Corel Snapfire Plus SE**

Installe le logiciel Corel Snapfire Plus SE.

### **InterVideo WinDVD 8 Trial**

Installe la version d'essai InterVideo WinDVD 8.

## 5.2.4 Make Disk menu

Le menu Make Disk contient des éléments vous permettant de créer un disque de pilote RAID NVIDIA® nForce™ 780a SLI ou un disque du pilote SATA/RAID Silicon Image.



Cliquez pour afficher l'écran suivant



Cliquez pour afficher l'écran précédent

### NVIDIA 32/64bit XP SATA RAID/AHCI Driver (Disk 1/2)

Permet de créer un disque du pilote NVIDIA SATA RAID/AHCI pour Windows® XP 32/64 bits.

### NVIDIA 32/64bit Vista SATA RAID/AHCI Driver

Permet de créer un disque du pilote NVIDIA SATA RAID/AHCI pour Windows® Vista.



En raison de la limite de capacités des disquettes, lorsque vous souhaitez créer une configuration RAID sous Windows® Vista, veuillez installer le pilote AHCI/RAID à partir du DVD de support de la carte mère ou depuis un périphérique USB.

Vous trouverez le pilote RAID dans le DVD de support en suivant le chemin suivant : **Drivers\Chipset\Disk\RAID**

Vous trouverez le pilote AHCI dans le DVD de support en suivant le chemin suivant : **Drivers\Chipset\Disk\AHCI**

## 5.2.5 Menu Manual

Le menu **Manual** contient les manuels des applications et des composants tiers. Cliquez sur des éléments pour ouvrir le dossier correspondant.



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.



## 5.2.7 Autres informations

Les icônes en haut à droite de l'écran donnent des informations additionnelles sur la carte mère et sur le contenu du DVD de support. Cliquez sur une icône pour afficher les informations spécifiques.

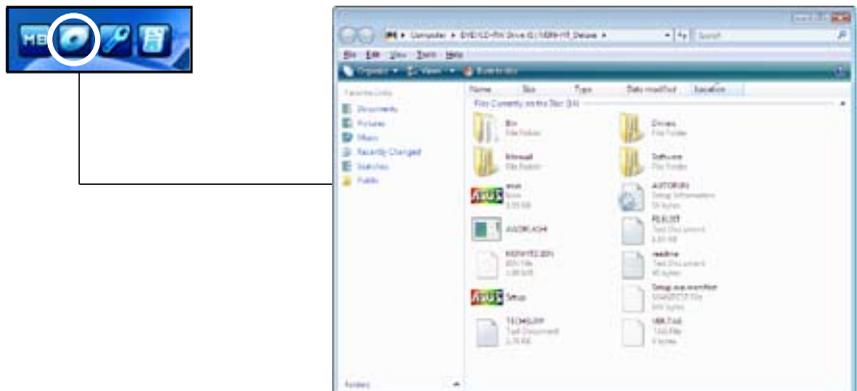
### Motherboard Info

Affiche les informations spécifiques à la carte mère.



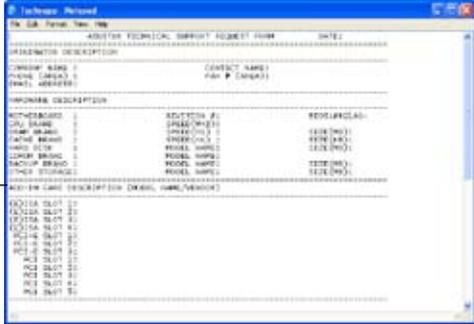
### Browse this DVD

Affiche le contenu du DVD de support en format graphique



### Technical support Form

Affiche le formulaire de demande de support technique que vous devrez remplir pour toute demande de support technique.



### Filelist

Affiche le contenu du DVD de support au format texte.



## 5.3 Informations logicielles

La plupart des applications du DVD de support ont des assistants qui vous guideront lors de l'installation. Reportez-vous à l'aide en ligne ou les fichiers lisezmoi livrés avec les applications pour de plus amples informations.

### 5.3.1 ASUS MyLogo 2™

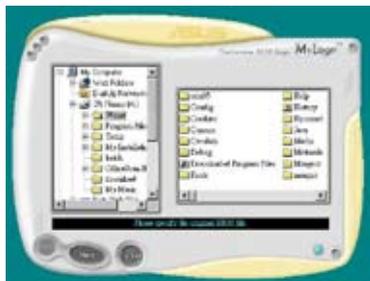
ASUS MyLogo 2™ vous permet de personnaliser le logo de boot. Le logo de boot est une image qui apparaît à l'écran lors du Power-On-Self-Tests (POST). ASUS MyLogo 2™ est automatiquement installé lorsque vous installez **ASUS Update** depuis le DVD de support. Voir section "5.2.3 Menu Utilities" pour plus de détails.



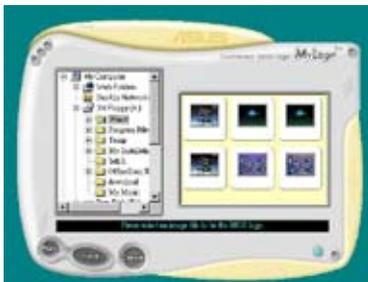
- Avant d'utiliser ASUS MyLogo 2™, utilisez AFUDOS pour faire une copie de votre BIOS original ou téléchargez la version de BIOS la plus récente depuis le site web ASUS. Voir section **4.1.4 Mise à jour du BIOS**.
- Assurez-vous que l'élément du BIOS Full Screen Logo soit sur [Enabled] si vous voulez utiliser ASUS MyLogo2. Voir section "**4.6.5 Boot settings configuration**".
- Vous pouvez créer votre propre logo de boot aux formats GIF ou BMP.
- La taille du fichier doit être inférieure à 150 KB.

Pour lancer ASUS MyLogo 2™ :

1. Lancez ASUS Update. Reportez-vous à la section "4.1.1 Utilitaire ASUS Update" pour plus de détails.
2. Sélectionnez **Options** dans le menu défilant puis cliquez sur **Next**.
3. Choisissez l'option **Launch MyLogo to replace system boot logo before flashing BIOS** (Lancer MyLogo pour remplacer le logo de boot avant de flasher le BIOS), puis cliquez sur **Next** (Suivant).
4. Choisissez **Update BIOS from a file** (Mettre à jour le BIOS depuis un fichier) dans le menu puis cliquez sur **Next** (Suivant).
5. Lorsqu'on vous le demande, localisez le nouveau fichier BIOS puis cliquez sur **Next** (Suivant). La fenêtre ASUS MyLogo apparaît.
6. Dans la fenêtre de gauche, sélectionnez le dossier contenant l'image que vous comptez utiliser en tant que logo.



7. Lorsque les images de logo apparaissent dans la fenêtre de droite, sélectionnez-en une à agrandir en cliquant dessus.



8. Ajustez l'image de boot à la taille voulue en choisissant une valeur dans la boîte **Ratio**.



9. Lorsque l'écran retourne à l'utilitaire ASUS Update, flashez le BIOS d'origine pour charger le nouveau logo de boot.
10. Après avoir flashé le BIOS, redémarrez l'ordinateur pour afficher le nouveau logo de boot lors du POST.

### 5.3.2 Technologie Cool 'n' Quiet!™

Cette carte mère supporte la technologie AMD Cool 'n' Quiet!™ qui modifie dynamiquement la vitesse du CPU, le voltage et l'alimentation en fonction des tâches effectuées par le processeur.

#### Activer la technologie Cool 'n' Quiet!™

Pour activer la technologie Cool 'n' Quiet!™ :

1. Allumez le système et entrez dans le BIOS en appuyant sur la touche <Del> pendant le Power On Self-Tests (POST).
2. Allez dans **Advanced > CPU Configuration > AMD Cool 'n'Quiet function** et réglez cet élément sur [Enabled]. Voir section “4.4 Advanced Menu (Menu avancé)”
3. Sauvegardez vos modifications et sortez du BIOS.
4. Redémarrez votre ordinateur et paramétrez les “Propriétés de options d'alimentation” en fonction de votre système d'exploitation.

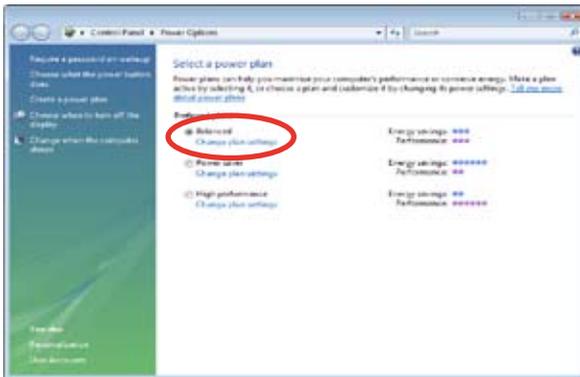
#### Windows® XP

1. A partir du bureau de Windows® 2000/XP, cliquez sur **démarrer** et sélectionnez **Panneau de configuration**.
2. Assurez-vous que l'affichage du Panneau de configuration est en mode **classique**.
3. Double-cliquez sur l'icône **Affichage** puis sélectionnez l'onglet **Ecran de veille**.
4. Cliquez sur **Gestion de l'alimentation**. La boîte de dialogue suivante apparaît.
5. Dans la liste des **Modes de gestion de l'alimentation**, sélectionnez l'option **Minimal Power Management**.
6. Cliquez sur **OK** pour appliquer les modifications.



## Windows® VISTA™

1. A partir du bureau de Windows® Vista™, cliquez sur démarrer et sélectionnez Panneau de configuration.
2. Assurez-vous que l'affichage du Panneau de configuration est en mode classique.
3. Double-cliquez sur l'icône Affichage puis sélectionnez l'onglet Ecran de veille.
4. Cliquez sur Gestion de l'alimentation. La boîte de dialogue suivante apparaît.
5. Dans la liste des Modes de gestion de l'alimentation, sélectionnez l'option Minimal Power Management.
6. Cliquez sur OK pour appliquer les modifications.



- Pour Windows® XP, Assurez-vous d'avoir installé le pilote et l'application AMD Cool 'n' Quiet!™ avant d'utiliser cette fonction.
- La fonction AMD Cool 'n' Quiet!™ fonctionne uniquement avec l'ensemble ventilateur/dissipateur de chaleur AMD contenant la puce de surveillance.
- Si vous achetez séparément un ventilateur/dissipateur de chaleur, utilisez la fonction ASUS Q-Fan pour ajuster automatiquement la vitesse du CPU en fonction de la charge du système.

## Lancer le logiciel Cool 'n' Quiet!™

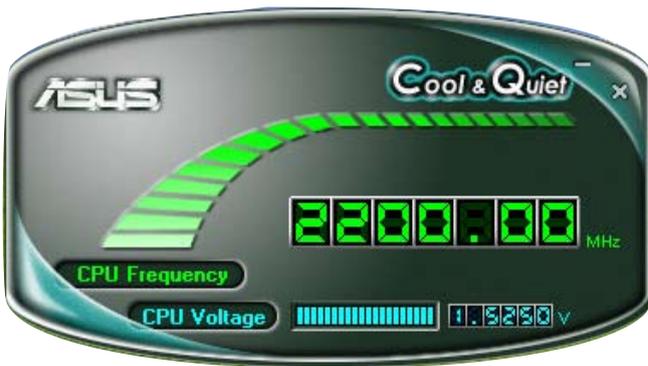
Le DVD de support de la carte mère inclus le logiciel Cool 'n' Quiet!™ qui vous permet de visualiser en temps réel la fréquence et le voltage de votre CPU.



Assurez-vous d'avoir installé le logiciel Cool 'n' Quiet!™ depuis le DVD de support de la carte mère. Référez-vous à la section **5.2.3 Menu Utilitès** pour plus de détails.

Pour lancer le logiciel Cool 'n' Quiet!™ :

1. Si vous utilisez Windows® 2000, cliquez sur "démarrer". Sélectionnez **Tous les programmes > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quiet**.
2. Si vous utilisez Windows® XP, Sélectionnez **Tous les programmes > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quiet**.
3. La fenêtre de la technologie Cool 'n' Quiet!™ apparaît à l'écran et affiche la fréquence et le voltage actuels du CPU.



### 5.3.3 AI Audio 2 (Utilitaire SoundMAX® High Definition Audio)

Le CODEC audio ADI AD1988 High Definition Audio supporte 8 canaux audio via l'utilitaire SoundMAX® combiné au logiciel AudioESP™ pour délivrer l'expérience audio ultime sur votre PC. Le logiciel implémente une synthèse et un rendu audio de haute qualité, un positionnement 3D du son, et une technologie de saisie vocale avancée.

Suivez l'assistant d'installation pour installer le pilote audio ADI AD1988 depuis le DVD de support livré dans la boîte de la carte mère.



---

Vous devez utiliser des haut-parleurs 4, 6 ou 8 canaux pour cette configuration.

---

Si le logiciel audio SoundMAX® est correctement installé, vous trouverez l'icône SoundMAX® / SoundMAX® BlackHawk dans la barre des tâches.



## A. SoundMAX BlackHawk (AI Audio 2)

Si vous utilisez Windows® Vista, depuis la barre des tâches, double-cliquez sur l'icône SoundMAX® BlackHawk pour afficher le panneau de contrôle SoundMAX®.



### *Activer AI Audio 2*

Cliquez sur le bouton d'alimentation  pour activer le traitement de signal numérique. AI Audio 2, avec la nouvelle interface SoundMAX BlackHawk de Sonic Focus, offre une expérience multimédia inégalée.

#### Compensation

Lorsque vous appuyez sur le bouton d'alimentation, l'utilitaire compensera pour la perte de fidélité survenue lors du processus de compression, et ce, afin de rendre la sortie audio quasi identique à l'originale lors de la restauration des flux audio compressés dans leur état d'origine.

#### Extension du champ sonore

AI Audio 2 étend aussi le champ sonore stéréophonique en environnement audio multi-canaux pour une expérience audio avant et arrière plus réaliste.

#### Virtualisation Surround



---

SoundMAX BlackHawk (AI Audio 2) n'est disponible que sous Windows® Vista™.

---

### Paramètres de lecture

Pour configurer les paramètres de lecture, cliquez sur le bouton **Playback** (Lecture) du panneau de contrôle. Vous pouvez ajuster le volume des haut-parleurs et de l'interface SPDIF ou désactiver le son.

Paramètres pré définis



Cliquez sur le menu déroulant pour sélectionner votre système de traitement numérique des signaux favori. Déplacez les différents curseurs pour personnaliser les options suivantes: **Voice Clarity** (Clarté de la voix), **Dynamics** (Dynamique), **Brilliance** (Brillance), et **Deep Bass** (Basses profondes). Cliquez sur **Save** (Enregistrer) pour sauvegarder les changements effectués. Ou, cliquez sur **Reset** (Réinitialiser) pour ignorer les changements et restaurer les paramètres par défaut.



Paramètres Surround



Permet de modifier les paramètres des haut-parleurs stéréo. Déplacez les curseurs pour modifier la position de l'auditeur ou ajuster le volume du canal central. Appuyez sur le bouton **Test Speakers** (Test des haut-parleurs) pour tester la configuration de vos haut-parleurs.



Paramètres des ports audio



Cliquez sur cet onglet pour afficher la configuration des ports audio du panneau arrière pour les haut-parleurs ou l'interface SPDIF.

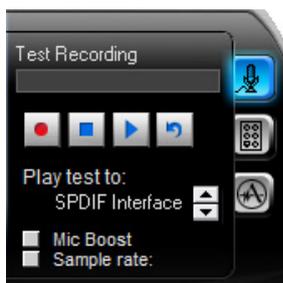


### Paramètres d'enregistrement

Pour modifier les paramètres d'enregistrement, cliquez sur le bouton **Recording** (Enregistrement) du panneau de contrôle. Vous pouvez ajuster le délai d'enregistrement du microphone ou du port d'entrée audio (Line In) en déplaçant le curseur vers la droite ou vers la gauche.

Test d'enregistrement 

Cliquez sur cet onglet pour effectuer un test d'enregistrement et lancer la lecture du test sur les haut-parleurs ou l'interface SPDIF.



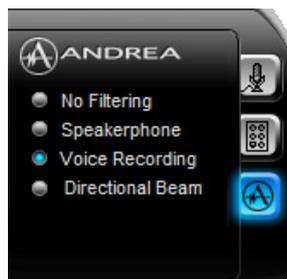
Paramètres de port 

Cliquez sur cet onglet pour afficher les ports audio arrière.



Paramètres ANDREA 

Permet de sélectionner une fonction spécifique aux microphones, telle que **No Filtering** (Pas de filtrage), **Speakerphone** (Téléphone à haut-parleur), **Voice Recording** (Enregistrement vocal), et **Directional Beam** (Emetteur dirigé).



### Paramètres avancés

Cliquez sur  pour plus d'options de configuration.

Equalizer (Equaliseur)

Permet de configurer et de personnaliser toutes les fréquences du système de traitement numérique des signaux.



Speakers (Haut-parleurs)

Permet d'ajuster le gain des canaux individuels (**Speaker Trim**) et le délai des haut-parleurs (**Speaker Delay**).



Bass (Basses)

Permet de gérer les basses.



Preferences (Préférences)

Affiche les options de préférence de cet utilitaire, les informations de version, les options AudioESP, etc.



## B. SoundMAX

Si vous utilisez Windows® XP, depuis la barre des tâches, double-cliquez sur l'icône SoundMAX® pour afficher le panneau de contrôle SoundMAX®.



### Assistant de configuration audio

En cliquant sur l'icône  du panneau de contrôle de l'utilitaire SoundMAX, vous pouvez aisément configurer vos paramètres audio. Suivez simplement les instructions apparaissant à l'écran pour profiter du son haute définition.



### Jack configuration

Cet écran vous aide à configurer les ports audio de votre PC, selon les périphériques audio installés.



### Adjust speaker volume

Cet écran vous aide à ajuster le volume des haut-parleurs. Cliquez sur le bouton **Test** pour tester les changements effectués.



### Adjust microphone volume

Cet écran vous permet d'ajuster le volume du microphone. Vous devrez lire un texte pour permettre à AudioWizard d'ajuster le volume en fonction de votre voix.

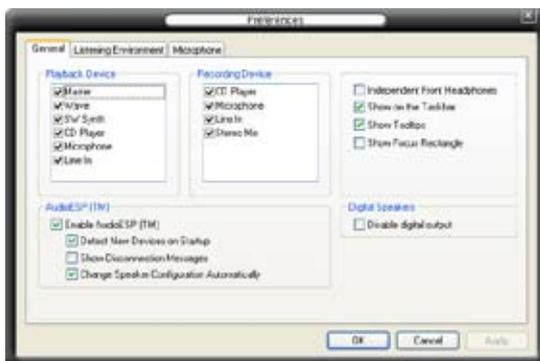


### Audio preferences

Cliquez sur l'icône  pour accéder à la page **Préférences** (Préférences). Cette page vous permet de changer certains paramètres audio.

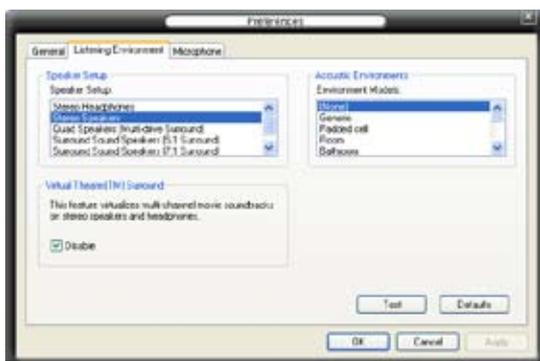
### General options

Cliquez sur l'onglet **General** (Général) pour sélectionner vos périphériques de lecture et d'enregistrement audio, activer/désactiver la fonction AudioESP™, et activer/désactiver la sortie audio numérique.



### Listening Environment options

Cliquez sur l'onglet **Listening Environment** (Environnement d'écoute) pour optimiser les paramètres d'entrée de votre microphone.



### Microphone options

Cliquez sur l'onglet **Microphone** pour optimiser les paramètres de votre entrée microphone.



### Fonctions accrues du microphone

#### Voice recording

Active la fonction Noise Filter. Cette fonction détecte les interférences sonores répétitives et fixes (signaux non vocaux) tels que les ventilateurs d'un ordinateur, les climatiseurs, et autres nuisances sonores de fond, puis les élimine du flux audio lors d'un enregistrement. Activez cette fonction pour une meilleure qualité d'enregistrement.

#### Directional Array

Ne reçoit que les sons issus du cône de réception et élimine un grand nombre d'interférences, comme les haut-parleurs environnants et les échos. Cette fonction permet d'accroître la qualité des applications voix telles que Skype, les jeux en ligne, ou MSN.



- Les fonctions de microphone directionnel et téléphone à haut-parleur ne peuvent fonctionner que lorsque combinées avec ASUS Array Mic.
- Si vous utilisez Windows Vista, vous devrez activer manuellement le microphone directionnel ainsi que la fonction de haut-parleur téléphonique. Cliquez sur **Panneau de configuration > Son**. Cliquez sur l'onglet **Enregistrement** et sélectionnez **Microphone**. Cliquez sur l'onglet **Microphone Enhancement** et cochez **Array Mic**.



### 5.3.4 ASUS PC Probe II

PC Probe II est un utilitaire qui contrôle l'activité des composants cruciaux de l'ordinateur ; il détecte et vous avertit de tout problème survenant sur l'un de ces composants. PC Probe II surveille entre autres la vitesse de rotation des ventilateurs, la température du CPU, et les voltages du système. Puisque PC Probe II est un logiciel, vous pouvez commencer à surveiller l'activité du système dès sa mise sous tension. Grâce à cet utilitaire, vous serez assuré que votre ordinateur fonctionne dans des conditions d'opération saines.

#### Installer PC Probe II

Pour installer PC Probe II sur votre ordinateur :

1. Insérez le DVD de support dans le lecteur optique. L'onglet **Drivers** apparaîtra si l'Exécution automatique est activée.



Si l'Exécution automatique n'est pas activée sur votre ordinateur, parcourez le DVD de support pour repérer le fichier setup.exe du dossier ASUS PC Probe II. Double-cliquez sur le fichier setup.exe pour lancer l'installation.

2. Cliquez sur l'onglet **Utilities** (Utilitaires), puis cliquez sur **ASUS PC Probe II**.
3. Suivez les instructions à l'écran pour procéder à l'installation.

#### Lancer PC Probe II

Vous pouvez lancer PC Probe II immédiatement après l'installation, ou à tout moment depuis le Bureau de Windows®.

Pour lancer PC Probe II depuis le Bureau de Windows®, cliquez sur **Démarrer > Programmes > ASUS > PC Probe II > PC Probe II v1.xx.xx**. Le menu principal de PC Probe II apparaîtra.

Après avoir lancé l'application, l'icône PC Probe II apparaîtra dans la barre de notification de Windows®. Cliquez sur cette icône pour fermer ou restaurer la fenêtre de PC Probe II.

#### Utiliser PC Probe II

##### *Menu principal*

Le menu principal de PC Probe II vous permet de visualiser l'état actuel de votre système et de modifier la configuration de l'utilitaire. Le menu principal affiche par défaut la section Preference. Vous pouvez fermer ou afficher la section Preference en cliquant sur le triangle à droite du menu principal.



Cliquer pour fermer la section Preference

Bouton	Fonction
	Affiche le menu Configuration
	Affiche le menu Report
	Affiche le menu Desktop Management Interface
	Affiche le menu Peripheral Component Interconnect
	Affiche le menu Windows Management Instrumentation
	Affiche la fenêtre d'activité du disque dur, de la mémoire, et du CPU
	Affiche/Masque la section Preference
	Réduit la fenêtre de l'application
	Ferme l'application

### Capteur d'alerte

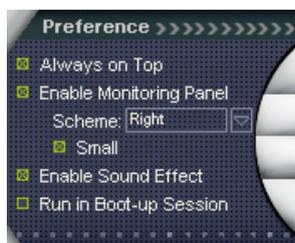
Quand un capteur système détecte un problème, le côté droit du menu principal devient rouge, comme le montre l'illustration ci-dessous.



Le panneau de surveillance de ce capteur devient également rouge. Se référer à la section **Panneaux de surveillance** pour plus de détails.

## Préférences

Vous pouvez personnaliser l'application via la section Preference du menu principal. Cochez ou décochez les préférences pour les activer ou les désactiver.



## Panneaux de surveillance du matériel

Ces panneaux affichent les statistiques actuelles d'un capteur système, telle que la rotation des ventilateurs, la températures du CPU, ou les voltages.

Ces panneaux disposent de deux modes d'affichage : hexagonal (grand) et rectangulaire (petit). Quand vous cochez l'option **Enable Monitoring Panel** dans la section **Preference**, les panneaux de surveillances apparaissent alors sur le Bureau de votre ordinateur.



Grand affichage



Petit affichage

### *Modifier la position des panneaux de surveillance*

Pour modifier la position des panneaux de surveillance sur le Bureau, cliquez sur le bouton en forme de flèche descendante dans **Scheme options**, puis sélectionnez une position dans la liste. Cliquez sur OK quand vous avez terminé.



### *Déplacer les panneaux de surveillance*

Les panneaux de surveillance se déplacent de manière solidaire. Si vous souhaitez isoler un panneau du groupe, cliquez sur l'icône en forme d'aimant.

Vous pouvez maintenant déplacer ou repositionner le panneau sélectionné de manière indépendante.



### *Ajuster le seuil d'un capteur*

Vous pouvez ajuster la valeur-seuil d'un capteur en cliquant sur les boutons ci-contre, mais également via le menu **Config**.

En mode d'affichage rectangulaire (petit), vous ne pouvez ajuster la valeur-seuil d'un capteur.

Cliquer pour augmenter la valeur

Cliquer pour diminuer la valeur



### Alerte des capteurs de surveillance

Un capteur de surveillance devient rouge quand la valeur d'un composant est inférieur ou supérieur à la valeur-seuil. Se référer aux illustrations ci-dessous.



Grand affichage



Petit affichage

### **Navigateur WMI**

Cliquez sur **WMI** pour afficher le navigateur WMI (Windows Management Instrumentation). Ce navigateur affiche les différentes informations de gestion de Windows®. Cliquez sur un élément du panneau gauche pour afficher les informations sur le panneau droit. Cliquez sur le signe plus (+) précédant **WMI Information** pour afficher les informations disponibles.



Vous pouvez agrandir ou réduire la taille du navigateur en déplaçant le coin inférieur droit de la fenêtre.

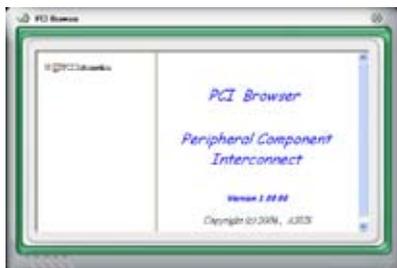
### **Navigateur DMI**

Cliquez sur **DMI** pour afficher le navigateur DMI (Desktop Management Interface). Ce navigateur affiche les différentes informations de l'ordinateur. Cliquez sur le signe plus (+) précédant DMI Information pour afficher les informations disponibles.



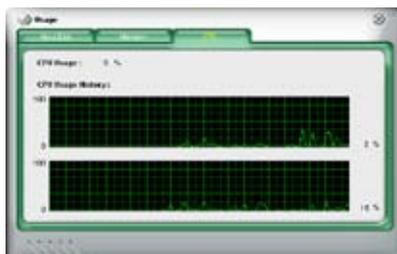
## Navigateur PCI

Cliquez sur **PCI** pour afficher le navigateur PCI (Peripheral Component Interconnect). Ce navigateur fournit des informations concernant les périphériques PCI installés sur votre ordinateur. Cliquez sur le signe plus (+) précédant **PCI Information** pour afficher les informations disponibles.



## Usage

Le navigateur **Usage** affiche en temps réel les informations concernant l'utilisation du CPU, de l'espace disque, et de la mémoire. Cliquez sur **USAGE** pour afficher le navigateur Usage.



### Utilisation de l'espace disque

L'onglet **Hard Disk** affiche l'espace disque utilisé et disponible. Le panneau gauche affiche la liste des lecteurs logiques. Cliquez sur le disque dur dont vous souhaitez visualiser les informations (panneau droit). Le graphique de type camembert au bas de la fenêtre représente



### Utilisation de la mémoire

L'onglet **Memory** affiche la mémoire utilisée, et disponible. Le graphique de type camembert au bas de la fenêtre représente la mémoire utilisée (bleu) et disponible.



### Configurer PC Probe II

Cliquez sur **CONFIG** pour visualiser et ajuster les valeurs-seuil des capteurs.

Le menu **Config** dispose de deux onglets : **Sensor/Threshold** et **Preference**. L'onglet **Sensor/Threshold** permet d'activer les capteurs et d'ajuster leur valeur-seuil. L'onglet **Preference** permet de personnaliser les alertes des capteurs, et changer l'échelle des températures.



Charge la valeur-seuil par défaut de chaque capteur

Applique vos changements

Annule/ ignore vos changements

Charge la configuration enregistrée

Enregistrez votre configuration

### 5.3.5 ASUS AI Suite

ASUS AI Suite vous permet de lancer en toute simplicité les utilitaires AI Gear 2, AI Booster, AI Nap, et Q-Fan 2.

#### Installer AI Suite

Pour installer AI Suite sur votre ordinateur:

1. Placez le DVD de support dans le lecteur optique. L'onglet d'installation des pilotes apparaît si vous avez activé l'Exécution automatique.
2. Cliquez sur l'onglet Utilities, puis cliquez sur **AI Suite**.
3. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour terminer l'installation.

#### Démarrer AI Suite

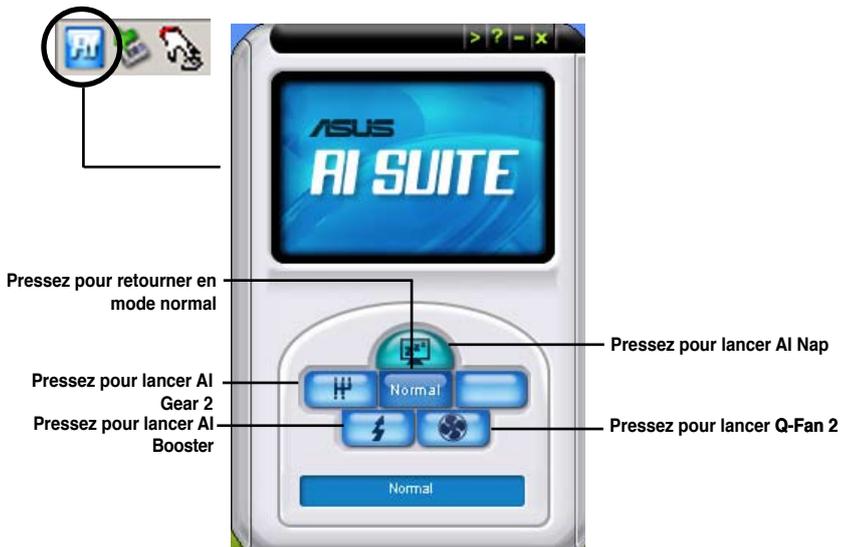
Vous pouvez démarrer AI Suite immédiatement après son installation ou à tout moment depuis le bureau de Windows®.

Pour lancer AI Suite depuis le bureau de Windows®, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > ASUS > AI Suite > AI Suite v1.xx.xx**. Le menu principal de AI Suite apparaît.

Une fois l'application lancée, l'icône AI Suite apparaîtra sur la barre des tâches de Windows®. Cliquez sur cette icône pour fermer ou restaurer l'application.

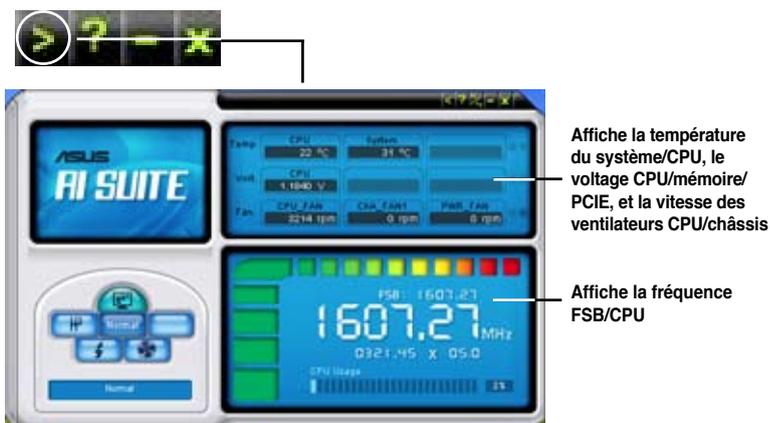
#### Utiliser AI Suite

Cliquez sur l'icône AI Gear 2, AI Nap, AI Booster, ou Q-Fan 2 pour lancer l'utilitaire, ou cliquez sur l'icône Normal pour restaurer l'état normal du système.



## Boutons d'autres fonctions

Cliquez sur l'icône  située sur le côté droit de la fenêtre principale pour ouvrir la fenêtre de surveillance.



Cliquez sur l'icône  pour basculer entre un affichage de la température en degrés Centigrade ou en degrés Fahrenheit.

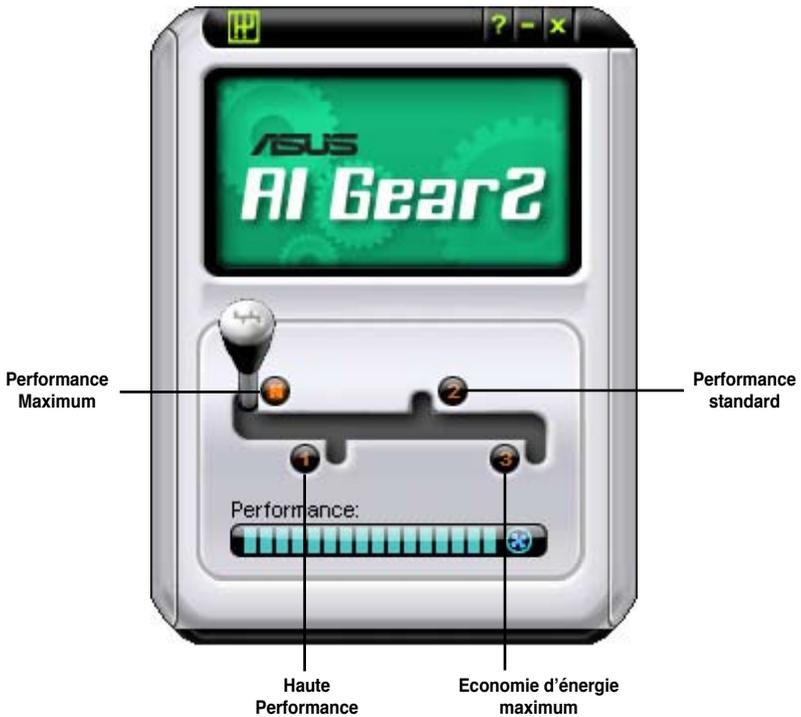


### 5.3.6 ASUS AI Gear 2

ASUS AI Gear 2 est un utilitaire simple d'utilisation offrant quatre options de performances système vous permettant d'ajuster la fréquence du processeur et la tension VCore pour minimiser les nuisances sonores du système et la consommation électrique.

Après avoir installé ASUS AI Suite depuis le DVD de support, vous pouvez lancer ASUS AI Gear 2 en double-cliquant sur l'icône AI Suite située dans la barre des tâches de Windows.

Manoeuvrez le levier sur le mode de performance vous convenant le mieux.



### 5.3.7 ASUS AI Nap

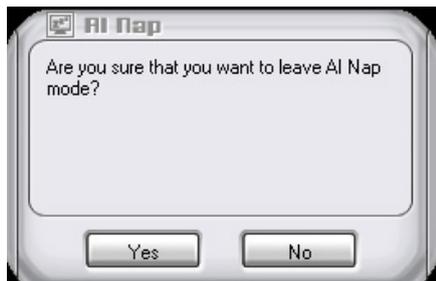
Cette fonction vous permet de réduire la consommation électrique de votre ordinateur lorsque vous êtes absent. Activez cette fonction pour faire des économies d'énergie et réduire le niveau sonore émis par votre système.

Après avoir installé AI Nap depuis le DVD de support accompagnant votre carte mère, vous pouvez lancer l'utilitaire en double-cliquant sur l'icône AI Nap située dans la barre des tâches de Windows.

Cliquez sur **Yes** (oui) lors de l'affichage du menu de confirmation.



Pour quitter AI Nap, appuyez sur le bouton d'alimentation du système ou sur un bouton de la souris, puis appuyez sur **Yes** (oui) lors de l'affichage du menu de confirmation.



---

Pour changer la configuration du bouton d'alimentation de AI Nap, faites un clic droit sur l'icône **AI Suite** depuis la barre des tâches, puis sélectionnez **AI Nap** et cliquez sur le bouton **Use power**. Décochez cette option pour rétablir la configuration d'origine.

---

### 5.3.8 ASUS Q-Fan 2

ASUS Q-Fan 2 permet de régler le niveau de performance du ventilateur du CPU ou du châssis pour un fonctionnement plus efficace du système. Après avoir activé la fonction Q-Fan, les ventilateurs peuvent être réglés de manière à s'ajuster automatiquement selon la température et décroître ou accroître la vitesse des ventilateurs.

Après avoir installé AI Nap depuis le DVD de support accompagnant votre carte mère, vous pouvez lancer l'utilitaire en double-cliquant sur l'icône Ai Suite située dans la barre des tâches de Windows puis sur le bouton Q-Fan.

Cliquez sur le menu déroulant pour afficher les ventilateurs disponibles. Sélectionnez **CPU Q-FAN 2** ou **CHASSIS Q-FAN 2**. Cliquez sur la case **Enable Q-Fan 2** pour activer cette fonction.



Une liste de profils apparaît après avoir coché la case **Enable Q-Fan 2**. Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez un profil. Le mode **Optimal** ajuste la vitesse des ventilateurs selon la température; le mode **Silent** réduit la vitesse des ventilateurs pour un fonctionnement silencieux; le mode **Performance** accroît la vitesse des ventilateurs pour un meilleur refroidissement.

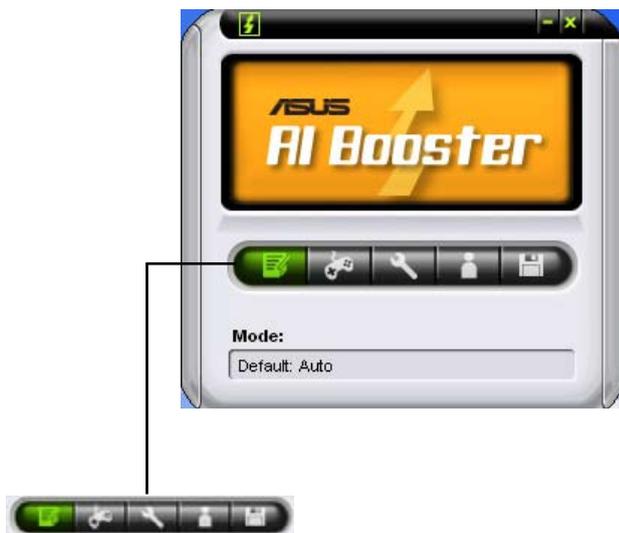


Cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour sauvegarder la configuration.

### 5.3.9 ASUS AI Booster 2

L'application ASUS Ai Booster 2 vous permet d'overclocker le CPU sous Windows® sans avoir à accéder au BIOS.

Après avoir installé AI Booster 2 depuis le DVD de support accompagnant votre carte mère, vous pourrez lancer l'utilitaire en double-cliquant sur l'icône Ai Suite située dans la barre des tâches de Windows puis sur le bouton Ai Booster 2.



Les options de la barre des tâches vous permettent d'utiliser les paramètres par défaut, d'ajuster la fréquence CPU/Mémoire/PCI-E manuellement, ou de créer vos propres paramètres d'overclocking.

### 5.3.10 ASUS Express Gate SSD

ASUS Express Gate SSD est un environnement instantané qui permet d'accéder rapidement à Internet, Skype ou voir vos photos. En seulement quelques secondes après la mise sous-tension du système, l'écran d'accueil Express Gate SSD apparaît et vous permet de lancer le navigateur Internet, Skype ou l'une des autres applications Express Gate.



- ASUS Express Gate supporte uniquement ce dispositif SATA dans la mode **IDE ou SATA**.
- ASUS Express Gate supporte uniquement la connection de HDDs ou ODDs aux ports **motherboard chipset-controlled onboard SATA**. Tous les ports SATA prolongé et external à bord ne sont pas été supportés. Voir chapitre 2 pour la location exacte du port SATA à bord.

#### Écran d'accueil

L'écran d'accueil du logiciel Express Gate SSD apparaît en l'espace de quelques secondes après la mise sous-tension du système. A partir de l'écran d'accueil, vous pouvez immédiatement lancer le navigateur internet ou Skype.

Vous pouvez aussi choisir de reprendre le processus de démarrage traditionnel pour accéder au système d'exploitation ou au BIOS, ou éteindre l'ordinateur.



Si vous ne faites aucune sélection, Express Gate SSD se fermera automatiquement et lancera le système d'exploitation après un certain temps. Le compte à rebours est affiché à l'écran sous le bouton "**Démarrer le système d'exploitation**". Si vous déplacez la souris ou appuyez sur une touche du clavier, le compte à rebours s'arrête et disparaît, vous laissant le temps d'effectuer une sélection.

#### Environnement Express Gate SSD

Lors du premiers accès au logiciel Express Gate SSD (lors du lancement du navigateur Web ou de Skype depuis l'écran d'accueil), un assistant vous guidera le long du processus de configuration de base du logiciel Express Gate SSD. Les configurations de base incluent la langue, la date et l'heure, et la résolution de l'écran.



Déplacez une fenêtre en pointant le curseur sur la barre de titre et en la faisant glisser vers la droite ou la gauche.

Hormis utiliser la barre de lancement, vous pouvez aussi basculer d'une application à l'autre en appuyant sur <Alt> +<Tab> sur le clavier. Vous pouvez également faire un clic droit n'importe où sur le bureau pour afficher un menu des applications. Le triangle rouge de l'icône d'une application dans la barre de lancement indique que l'application est en cours d'utilisation. Vous pouvez ainsi y accéder sans délai. Les rares fois où l'application ne répond pas, faites un clic droit sur son icône pour la forcer à quitter.

Ce triangle rouge sur l'icône logiciel dans le LaunchBar dénote que ce logiciel est en train de travailler. C'est que vous pouvez le commuter immédiatement. Dans le cas rare où un logiciel arrête de répondre, cliquez-droit sur son icône pour forcer à l'éteindre.

### Knowing the Express Gate hot-keys

Here is a list of common-used hot-keys for Express Gate.

In the First Screen:

Key	Function
PAUSE/BREAK	Power-off
ESC/F8	Continue to boot OS
DEL	Enter BIOS setup

In the Express Gate Environment:

Key	Function
<Alt> + <Tab>	Switch between softwares
<Ctrl> + <Alt> + <Del>	Bring up Power-Off dialog box
<Ctrl> + <Alt> + <Print Screen>	Save screen snapshot as picture to file

## Utilisez le Panneau de configuration

Utilisez le panneau de configuration pour modifier divers paramètres du logiciel Express Gate Lite.



Cliquez sur une icône pour ouvrir un outil de configuration spécifique. Les outils suivants sont disponibles:

- **Date et heure:** Permet de régler la date, l'heure et le fuseau horaire.
- **Méthode d'entrée:** Permet de choisir la langue et la méthode de saisie.
- **Langue et clavier:** Permet de choisir la langue et les préférences du clavier.
- **Paramètres de LaunchBar:** Permet de personnaliser la barre de lancement (sa position sur l'écran, le masquage/affichage automatique, etc.)
- **Réseau:** Permet de spécifier la manière dont votre ordinateur se connecte à Internet. Activez tous les ports réseau que vous souhaitez utiliser (LAN1, LAN2, et/ou sans fil [optionnel]). LAN1 et LAN2 se réfèrent aux deux ports réseau RJ-45 de votre ordinateur.



- Le nombre de ports LAN varie en fonction de la carte mère.
- Vous pouvez connecter le câble LAN sur n'importe quel port de RJ-45 et Express Gate Lite détectera automatiquement le port utilisé.

Spécifiez également si chaque port utilise une adresse IP DHCP (la plus répandue) ou statique. Pour les connexions PPPoE et sans fil (optionnel), entrez également vos identifiants de connexion (nom d'utilisateur, mot de passe, SSID, etc.).

- **Environment Settings:** Permet de réinitialiser les paramètres du logiciel Express Gate Lite ainsi que toutes les informations personnelles stockées par le navigateur Internet (marques-pages, cookies, historique de navigation, etc.). Ceci est utile les rares fois où des paramètres corrompus empêchent Express Gate Lite de se lancer correctement.

Après avoir cliqué sur **Restore System**, un message de confirmation apparaît. Si vous cliquez sur "Yes", votre système redémarre immédiatement et réentre dans Express Gate Lite pour finir la réinitialisation.



L'assistant d'installation s'ouvre à nouveau lorsque vous entrez dans l'environnement Express Gate Lite après la réinitialisation des paramètres.

- **Résolution d'écran:** Permet de régler la résolution de l'écran.
- **Contrôle du volume:** Permet d'ajuster le volume des haut-parleurs ou du microphone.

## LaunchBar

La barre de lancement possède de nombreuses icônes affichant différents statuts système et vous permet de configurer des paramètres individuels du logiciel Express Gate Lite. La barre de lancement peut être configurée pour se masquer automatiquement afin de libérer de l'espace à l'écran pour d'autres applications. Elle peut aussi être configurée de sorte à être placée sur l'un des quatre coins de l'écran.



Lance l'explorateur Web pour accéder rapidement à Internet.



Ouvre la page d'accès aux jeux en ligne de Express Gate SSD.



Lance le gestionnaire Photo / outil d'organizer.



Lance l'outil de messagerie instantanée.



Lance le logiciel Skype, vous permettant d'appeler gratuitement via Skype, avec des communications vocales haute qualité.



Ouvriez **Configuration Panel** ce qui vous permet de spécifier l'arrangement des réseaux et les autres préférences.

Dans le cas rare, quand un des logiciels en haut arrête de répondre, vous pouvez cliquer-droit sur son icône et choisir **Fermer** pour forcer à l'éteindre. Ces petits icônes de LaunchBar à droite sont:



Cliquez pour ouvrir la fenêtre File Manager, qui vous permet d'accéder facilement à des fichiers contenus sur un disque USB.



- ASUS Express Gate supporte uniquement le téléchargement de fichier des pilotes de USB.
- Seulement les fichier d'image des formats JPG, BMP, GIF, et PNG peuvent être téléchargés par des pilotes SATA HDDs, ODDs et USB.



Affiche le statut du réseau; cliquez pour configurer la connexion réseau.



Affiche le statut sonore; cliquez pour ajuster le volume un périphérique USB est détecté, une flèche verte apparaît sur l'icône.



Cliquez pour choisir la langue et la méthode de saisie et configurer les raccourcis clavier (Ctrl-Espace par défaut)



Cliquez pour modifier les options de la barre de lancement (sa position sur l'écran, le masquage/affichage automatique, etc.)



Cliquez pour montrer le panneau "ASUS Utility" (si en supportant).



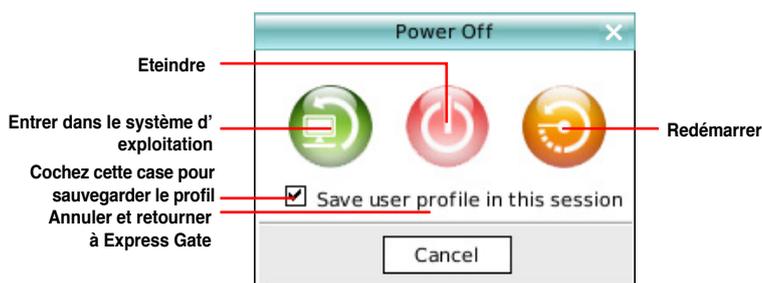
Cliquez pour afficher l'écran "A propos de Express Gate"



Cliquez pour ouvrir le fichier d'aide du logiciel Express Gate



Cliquez pour afficher les options d'alimentation afin de lancer l'OS, redémarrer ou éteindre le système. Vous pouvez ouvrir cette fenêtre en appuyant sur les touches Ctrl-Alt-Del du clavier.



## Comment se connecter à Internet

Si Internet ne fonctionne pas sous Express Gate SSD, suivez les étapes suivantes:

### 1. Ouvrez le panneau de configuration.



Ouvrez le panneau de Configuration

### 2. Ouvrez l'outil Réseau.



### 3. Définissez les options de configuration du réseau.

Chaque interface réseau est immédiatement activée lorsque vous cochez la case la précédent.



- Si vous utilisez un câble réseau connecté à un routeur (lui-même connecté à un modem ADSL/câble), activez les ports LAN1 et LAN2. Express Gate utilisera automatiquement le port (LAN1 ou LAN2) connecté.



- Le nombre de ports LAN varie d'une carte mère à l'autre.
  - Si vous connectez le câble réseau sur un port différent lorsque le logiciel Express Gate est en cours d'utilisation (par ex. Si vous déplacez le câble réseau du port LAN1 au port LAN2), vous devrez redémarrer Express Gate pour que le changement de port prenne effet.
- 
- Généralement, votre ordinateur obtient automatiquement les paramètres réseau (ex: DHCP). Si tel est le cas, vous n'avez pas besoin de configurer le port LAN1 ou LAN2. Si ce n'est pas le cas, cliquez sur "Configuration" pour configurer manuellement l'adresse IP statique.
  - Si vous avez accès à un réseau sans fil, cliquez sur l'option **Setup** de la **WiFi**. Dans l'onglet WiFi de la boîte de dialogue **Advanced Network Settings** (Paramètres réseau avancés), saisissez le nom de votre point d'accès sans fil dans le champ **SSID**. Si la sécurité de votre point d'accès sans fil est activée, sélectionnez l'algorithme correspondant dans le menu déroulant (ex WEP/AUTO) dans le champ **Encryption Type** (Type de chiffrement), puis entrez le mot de passe. Puis, cochez l'option WiFi pour établir une connexion sans fil.
  - Si vous utilisez un câble réseau directement connecté à votre modem ADSL/ câble (sans routeur), cliquez sur le bouton "Configuration" situé à côté de l'option Connexion téléphonique par câble/xDSL. Cette méthode est appelée PPPoE. Déterminez si le modem ADSL/câble est connecté au port LAN1 ou LAN2 de votre ordinateur. (Référez-vous à l'illustration de la section "Réseau" pour localiser l'emplacement de chacun de ces ports.) Puis, entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe pour cette connexion.  
Cochez l'option Connexion téléphonique par câble/xDSL pour établir une connexion PPPoE. Lorsque la connexion PPPoE est activée, le port réseau (LAN1 ou LAN2) utilisé sera automatiquement décoché et apparaîtra en gris.

## Accéder au portail de jeu en ligne

Express Gate SSD introduit le portail de jeu **Splashtop Gaming**, qui offre une panoplie de jeux intéressants dans différentes catégories. La liste des jeux disponibles est constamment mise à jour. Jouer n'aura jamais été aussi facile !

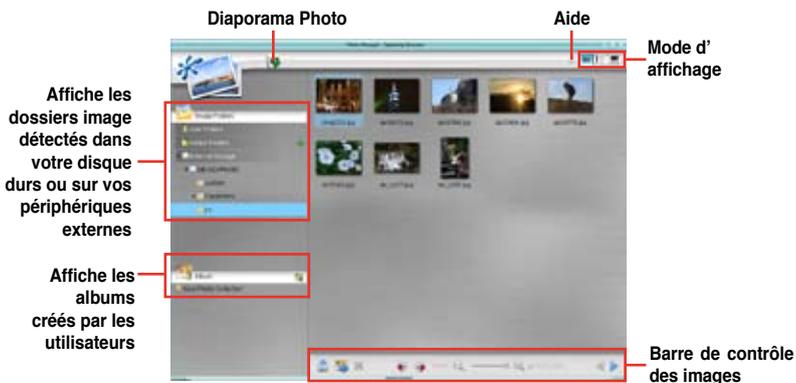


L'activation de la connexion Internet est nécessaire pour accéder au portail de jeu en ligne.



## Utiliser le Gestionnaire Photo

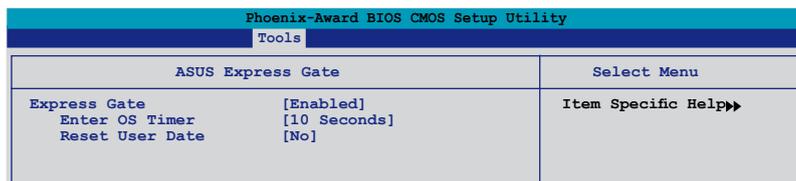
Express Gate fournit un **Gestionnaire Photo** simple d'utilisation vous permettant de visualiser vos photos stockées sur votre disque dur ou sur vos périphériques externes (clé USB, lecteurs de carte, ou disques optiques). Vous pouvez visualiser les photos en mode Vignette ; individuellement en plein écran ; dans une liste de fichiers ; ou les visualiser sous forme de diaporama avec un fond musical et des effets de transition fantaisistes. Les formats JPEG, GIF, BMP, et PNG sont supportés. Référez-vous à l'aide en ligne pour une description détaillée du logiciel.



ASUS Express Gate supporte les disques durs connectés aux ports SATA embarqués de la carte mère contrôlés par le chipset. Tous les ports SATA externes ne sont pas supportés.

## Configurer Express Gate dans le BIOS

Accédez au BIOS en appuyant sur la touche Suppr lors de la mise sous-tension du système ou en cliquant sur l'icône BIOS de l'écran d'accueil du logiciel Express Gate. Les options de configuration d'Express Gate sont localisées dans la page Tools du BIOS. Voir page 4-35 pour plus de détails.



## Mettre à jour Express Gate

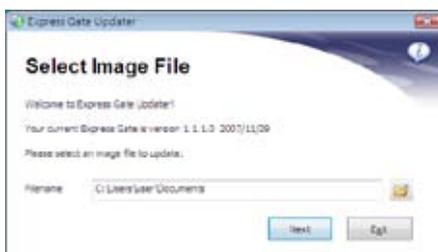
Utilisez Express Gate Updater pour mettre à jour votre version du logiciel Express Gate ou pour restaurer Express Gate s'il est corrompu. Express Gate Updater Installer se trouve sur le DVD de support de la carte mère ou peut être téléchargé sur le site de support d'ASUS. Il fonctionne sous Windows.

Le logiciel Express Gate est un fichier image avec une extension de type .DFI.

Pour installer Express Gate Updater, lancez le fichier d'installation et suivez les indications.



Pour utiliser Express Gate Updater, lancez l'application et suivez les indications.

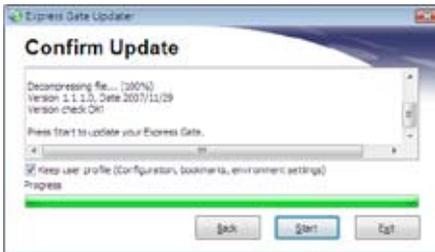


L'utilitaire de mise à jour préserve vos paramètres Express Gate et vos données personnelles (favoris, etc.) pendant la mise à jour. Cochez la case "Keep user profile" (garder ce profil) pour conserver vos données.

Effacer les données utilisateur peut être utile dans le cas peu fréquent où des paramètres corrompus empêchent le lancement d'Express Gate.



L'assistant de première utilisation se lance à nouveau lorsque vous entrez dans Express Gate après avoir effacé les paramètres.



## 5.4 Configurations RAID

La carte mère intègre le chipset NVIDIA nForce 780a SLI vous permettant de configurer des disques durs Serial ATA en ensembles RAID.

- Le Southbridge NVIDIA nForce 780a SLI intègre un contrôleur RAID SATA hautement performant supportant les configurations RAIS 0, RAID1, RAID 0+1, RAID 5 et JBOD pour six canaux SATA indépendants.

### 5.4.1 Définitions RAID

**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 disque 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 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.

**RAID 0+1 (RAID 10)** est une combinaison de *data striping* et *data mirroring* sans parité (redondance des données) à calculer et écrire. Grâce à RAID 10\*, vous bénéficiez des avantages combinés des configurations RAID 0 et RAID 1. Utilisez quatres nouveaux disques pour cette configuration, ou un disque existant et trois nouveaux disques.

**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 multiple 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.



---

Sous Windows XP, 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 DVD de support sur une disquette avant d'installer une OS sur le disque dur sélectionné. Consulter la section "5.5 Créer une disquette du pilote RAID" pour plus de détails.

---

## 5.4.2 Configurations RAID NVIDIA®

La carte mère inclut un contrôleur RAID IDE haute performance intégré au chipset NVIDIA® nForce™ 780a SLI. Il supporte les configurations RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, RAID 5 et JBOD, pour six canaux Serial ATA indépendants.

### Installer des disques dur Serial ATA (SATA)

Pour installer des disques durs SATA en configuration RAID :

1. Installez les disques SATA dans les baies dédiées du châssis.
2. Connectez les câbles de signal 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 "5.2.5 Menu Manuals".

---

### 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. Sélectionnez, puis activez le(s) disque(s) IDE ou SATA que vous souhaitez configurer en RAID. Voir section "4.4.6 Onboard Devices Configuration" > **MCP Storage Config.** pour plus de détails.



---

En raison d'une limitation du chipset, lorsqu'un port SATA est en mode RAID, tous les ports SATA fonctionnent en mode RAID.

---

3. Sauvegardez vos changements, puis quittez le Setup du BIOS.



Assurez-vous de réentrer vos paramètres NVRAID après avoir effacé CMOS; sinon, le système ne reconnaîtra pas votre configuration RAID.



- Pour une description détaillée des configurations RAID NVIDIA®, se référer au “RAID NVIDIA® User’s Manual (manuel de l’utilisateur)” du DVD de support de la carte mère.
- Si vous avez Windows XP comme système d’exploitation, assurez-vous d’avoir installé Windows XP Service Pack 2 ou une version ultérieure.

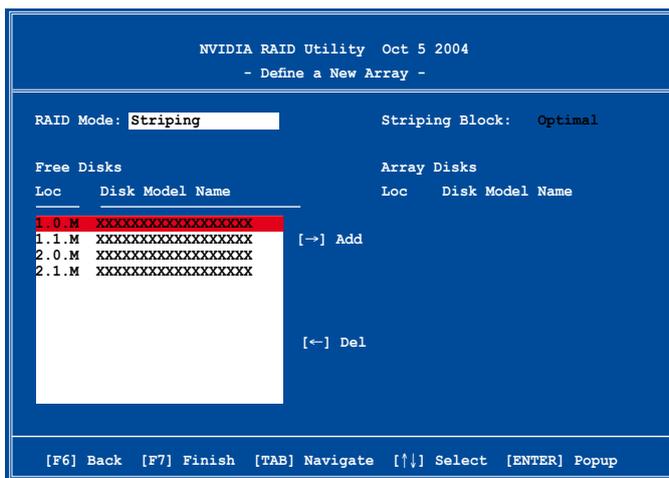
## Entrer dans l’utilitaire NVIDIA® RAID

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.



Les écrans de configuration RAID du BIOS qui illustrent cette section ne sont que des références, et peuvent ne pas correspondre exactement à ce que vous avez à l’écran.



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

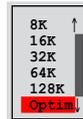
Pour créer un volume RAID :

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 :



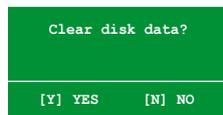
Si vous sélectionnez Striping ou Stripe Mirroring, utilisez les flèches haut et bas pour sélectionner la taille des segments de votre ensemble RAID 0, puis pressez <Entrée>. Les valeurs disponibles s'échelonnent entre 8 KB et 128 KB. La sélection par défaut est 128 KB. La valeur doit être choisie en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

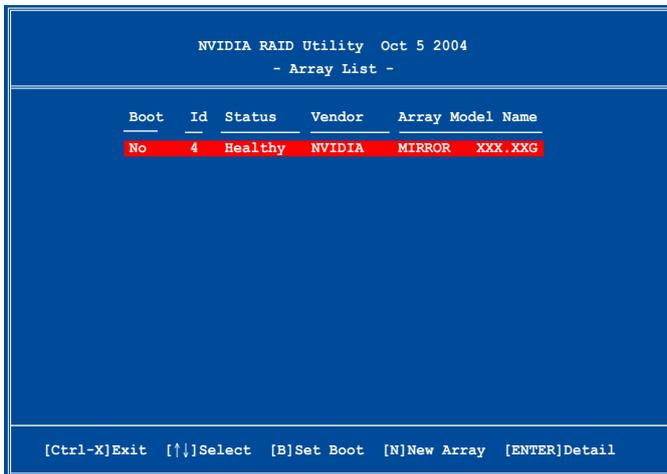
3. Pressez <TAB> pour sélectionner Free Disks area. Utilisez les flèches gauche et droite pour assigner les disques de l'ensemble.
4. Pressez <F7> pour créer un ensemble RAID. La boîte de message suivante apparaît.



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 !



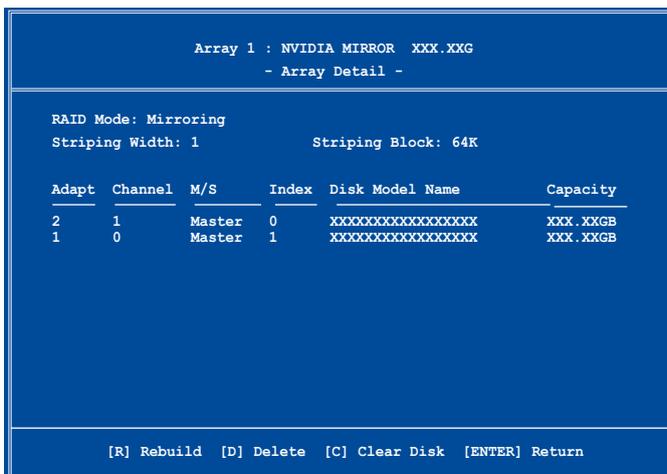
Un nouvel ensemble de touches de navigation s'affiche sur le bas de l'écran.

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

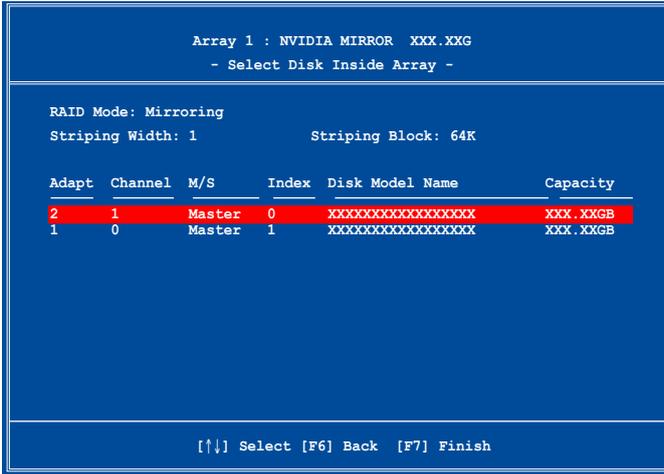
## Reconstruire un ensemble RAID

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 <Échap> pour annuler.
5. A la fin de la procédure de reconstruction, le menu Array apparaît.



Vous devez entrer dans Window® XP et exécuter l'utilitaire NVIDIA afin de terminer le processus de reconstruction.

## 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.

```
Array 1 : NVIDIA MIRROR XXX.XXG
- Array Detail -

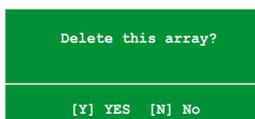
RAID Mode: Mirroring
Striping Width: 1          Striping Block: 64K

Adapt  Channel  M/S   Index  Disk Model Name  Capacity
-----  -
2      1           Master 0   XXXXXXXXXXXXXXXX XXX.XXGB
1      0           Master 1   XXXXXXXXXXXXXXXX XXX.XXGB

[R] Rebuild [D] Delete [C] Clear Disk [ENTER] Return
```

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.



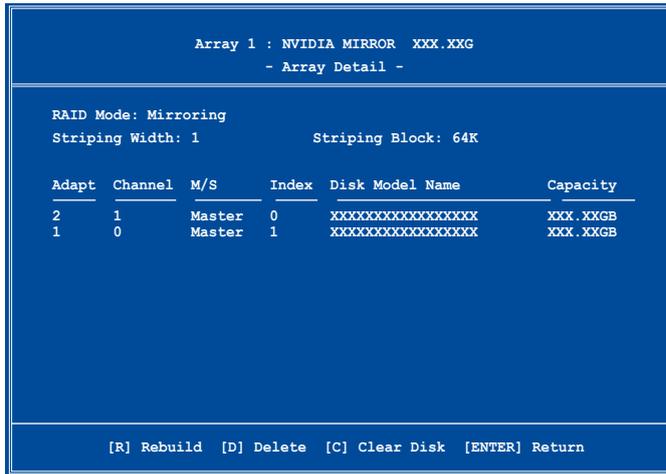
Faites attention en utilisant cette option. Toutes les données sur les disques RAID seront perdues !

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

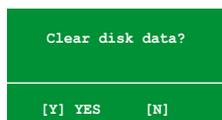
## Effacer les données d'un disque

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.



- A 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. new set of navigation keys is displayed on the bottom of the screen.



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 !

## 5.5 Créer une disquette du pilote RAID

Une disquette contenant le pilote RAID est nécessaire lors de l'installation de Windows® XP sur un disque dur inclus dans un ensemble RAID. Pour le système d'exploitation Vista™, utilisez soit une disquette soit un périphérique USB avec le pilote RAID.

### 5.5.1 Créer une disquette du pilote RAID sans utiliser l'OS

Créer une disquette des pilotes RAID/SATA sans utiliser le système d'exploitation:

1. Démarrez votre ordinateur.
2. Appuyez sur <Supprimer> pendant le POST pour entrer dans l'utilitaire BIOS.
3. Paramétrez le lecteur optique comme principal périphérique de démarrage.
4. Insérez le DVD de support dans le lecteur optique.
5. Enregistrez les modifications et sortez du BIOS.
6. Appuyez sur une touche lorsque le système vous invite "Appuyer sur une touche pour démarrer le lecteur optique."
7. Quand le menu apparaît, appuyez sur <1> pour créer une disquette du pilote RAID.
8. Insérez une disquette vierge dans le lecteur de disquette puis appuyez sur <Entrée>.
9. Suivez les informations qui apparaissent à l'écran afin d'achever la procédure.

### 5.5.2 Créer une disquette des pilotes RAID/SATA sous Windows®

Pour créer une disquette du pilote RAID sous Windows®:

1. Démarrez Windows®.
2. Placez le DVD de support de la carte mère dans le lecteur optique.
3. Allez dans le menu **Make Disk**, cliquez sur **NVIDIA 32/64bit XP SATA RAID Driver** pour créer un disque du pilote SATA RAID NVIDIA® pour XP 32/64 bits.
4. Insérez une disquette vierge ou un périphérique USB dans le lecteur de disquette/port USB.
5. Suivez les informations qui apparaissent à l'écran afin d'achever la procédure.



---

Protégez la disquette en écriture afin d'éviter des attaques virales sur l'ordinateur.

---

Pour installer un pilote RAID sous Windows® XP:

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 la procédure.

Pour installer le pilote RAID sous Windows® Vista™ :

1. Insérez le DVD de support de la carte mère dans le lecteur optique ou insérez le disque flash USB dans un des ports USB.

Vous trouverez le pilote RAID du DVD de support de la carte mère dans :

**Drivers\Chipset\Disk\RAID**

Vous trouverez le pilote AHCI du DVD de support de la carte mère dans :

**Drivers\Chipset\Disk\AHCI**

2. Suivez les informations qui apparaissent à l'écran afin d'achever la procédure.



---

En raison d'une limitation du chipset, les ports Serial ATA supportés par le chipset NVIDIA ne supportent pas les lecteurs optiques série (Serial ODD) dans le DOS.

---



Ce chapitre explique comment installer les  
cartes graphiques PCI Express compatibles  
SLI.

# Support de la technologie NVIDIA® SLI™

## Sommaire du chapitre

6.1	Vue générale.....	6-1
6.2	Technologie NVIDIA® Hybrid SLI®.....	6-9

## 6.1 Vue d'ensemble

La carte mère supporte la technologie NVIDIA® SLI™ (Scalable Link Interface) qui permet d'installer jusqu'à trois cartes graphiques PCI Express™ x16 identiques. Suivez la procédure d'installation décrite dans cette section.

### Configuration requise

- En mode Dual SLI, vous devez installer deux cartes graphiques SLI-ready identiques certifiées par NVIDIA®.
- En mode 3-way SLI, vous devez installer trois cartes graphiques SLI-ready identiques certifiées par NVIDIA®.
- Assurez-vous que le pilote de vos cartes graphiques supporte la technologie NVIDIA SLI. Téléchargez le dernier pilote depuis le site Web de NVIDIA ([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)).
- Assurez-vous que votre bloc d'alimentation (PSU) fournisse au moins l'alimentation minimum requise par votre système. Voir page 2-41 pour plus de détails.



- 
- Le mode 3-Way SLI™ est supporté uniquement sous Windows® Vista. Pour plus de détails, visitez le site NVIDIA® ([www.nvidia.com](http://www.nvidia.com)).
  - Visitez le site Web de NVIDIA zone (<http://www.nzone.com>) pour consulter la liste des cartes graphiques certifiées et des application 3D supportées.
-

## 6.1.2 Configuration de cartes graphiques

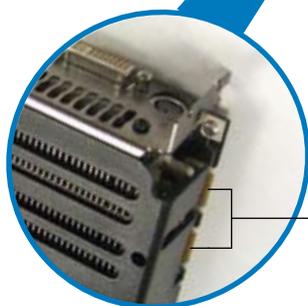
### Installer trois cartes graphiques compatibles SLI



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

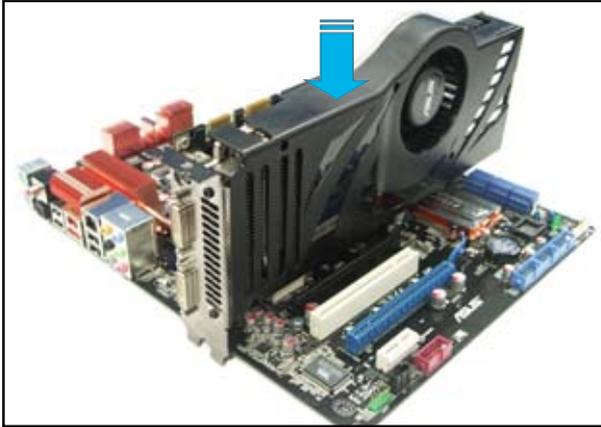
Pour installer les cartes graphiques:

1. Préparez trois cartes graphiques. Chaque carte graphique doit être équipée des connecteurs dorés destinés au 3-way SLI.

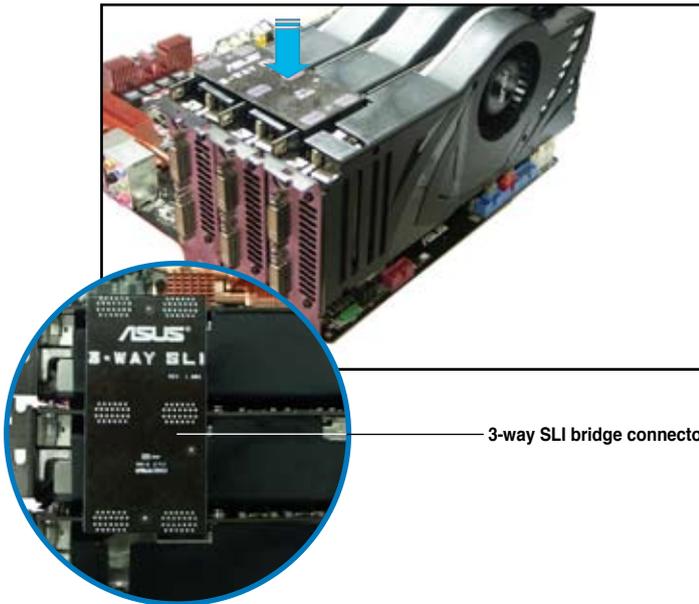


Connecteurs dorés

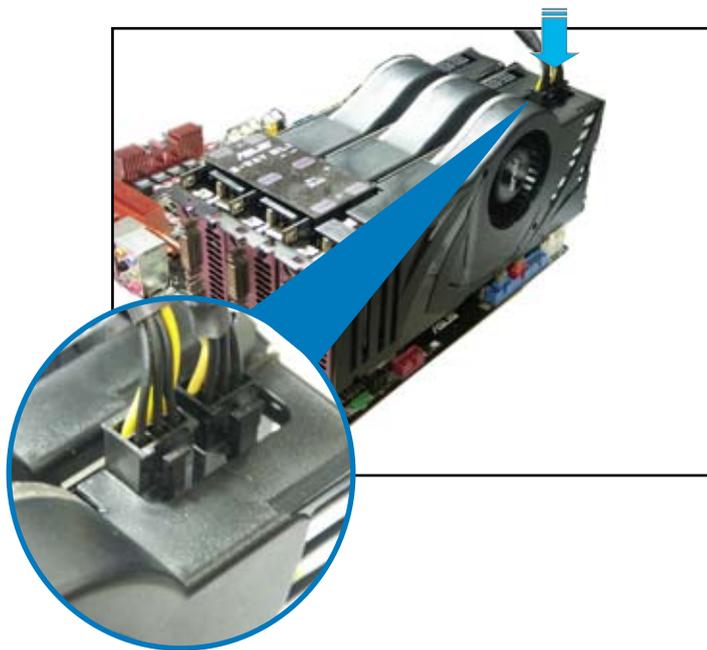
2. Insérez la première carte graphique sur le slot PCIEX16\_1 (bleu), la seconde sur le slot PCIEX16\_2 (noir) et la troisième sur le slot PCIEX16\_3 (bleu). Assurez-vous que les cartes graphiques soient bien insérées sur les slots. Vérifiez que la carte soit bien engagée dans son slot.



3. Alignez le connecteur 3-way SLI avec les connecteurs dorés de chaque carte graphique et insérez-le. Assurez-vous qu'il soit bien en place.



4. Connectez une source d'alimentation auxiliaire aux trois cartes graphiques.



5. Connectez un câble VGA ou DVI-I au(x) carte(s) graphique(s)..



---

Il est recommandé d'installer un ventilateur châssis supplémentaire pour un meilleur environnement thermique.

---

## Installing two SLI-ready graphics cards

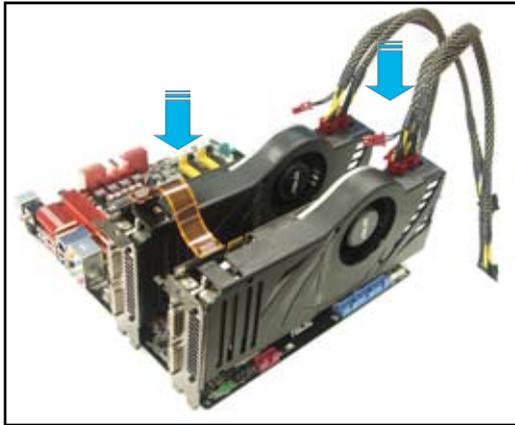
1. Insérez la première carte graphique sur le slot PCIEX16\_1 (bleu) et la troisième sur le slot PCIEX16\_3 (bleu). Assurez-vous qu'elles soient bien insérées sur les slots. Vérifiez que la carte soit bien engagée dans son slot.
2. Alignez le connecteur SLI avec les connecteurs dorés de chaque carte graphique et insérez-le. Assurez-vous qu'il soit bien en place.
3. Connectez une source d'alimentation auxiliaire aux **deux cartes graphiques**.
4. Connectez un câble VGA ou DVI-I au(x) carte(s) graphique(s).



---

Il est recommandé d'installer un ventilateur châssis supplémentaire pour un meilleur environnement thermique.

---



### 6.1.3 Installer les pilotes du périphérique

Référez-vous à la documentation fournie avec la carte graphique pour installer les pilotes.



- Make sure that your PCI Express graphics card driver supports the NVIDIA® SLI™ technology. Download the latest driver from the NVIDIA website at [www.nvidia.com](http://www.nvidia.com).
- Si vous utilisez un système 3-way SLI, assurez-vous d'installer le pilote 3-way SLI sous Windows® Vista™. La technologie NVIDIA 3-way SLI est supportée uniquement par Windows® Vista™.

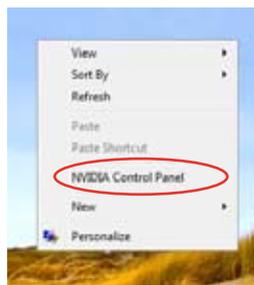
### 6.1.4 Activer la technologie NVIDIA® SLI™ sous Windows®

Après avoir installé vos cartes graphiques et les pilotes, activez la fonction SLI dans le panneau de contrôle NVIDIA® sous Windows® Vista™.

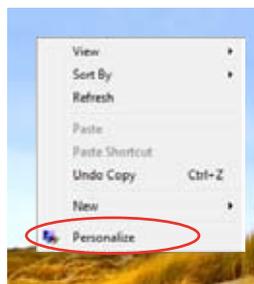
#### Lancer le panneau de contrôle NVIDIA

Vous pouvez ouvrir le panneau de contrôle NVIDIA en suivant une des deux méthodes suivantes.

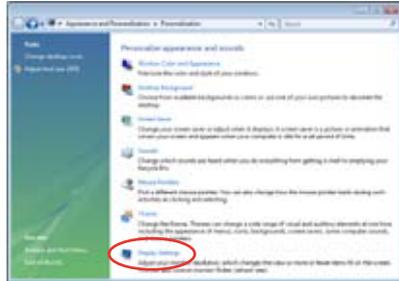
- A. Faites un clic droit sur une zone vide du bureau Windows® et sélectionnez **NVIDIA Control Panel**.  
Le panneau de contrôle NVIDIA apparaît (voir étape B5 à la page 6-8).



- B1. Si vous ne voyez pas l'élément NVIDIA Control Panel dans la liste à l'étape (a), sélectionnez **Personalize** (personnaliser).



- B2. A partir de la fenêtre **Personalization**, sélectionnez **Display Settings** (paramètres d'affichage).



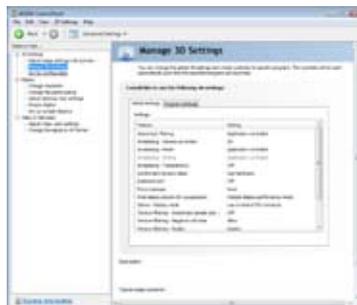
- B3. Dans la fenêtre Display Settings, cliquez sur **Advanced Settings** (paramètres avancés).



- B4. Sélectionnez l'onglet NVIDIA GeForce, puis cliquez sur **Start the NVIDIA Control Panel** (lancer le panneau contrôle NVIDIA).



B5. La fenêtre du panneau de contrôle NVIDIA apparaît.



## Activer la configuration SLI

Si vous installez deux cartes graphiques:

Depuis le panneau de contrôle NVIDIA, sélectionnez **Set SLI Configuration**.

Cliquez sur **Enable SLI** (Activer SLI) pour voir un aperçu du rendu de la technologie SLI. Une fois terminé, cliquez sur **Apply** (Appliquer).



Si vous installez trois cartes graphiques:

1. Depuis le panneau de contrôle NVIDIA, sélectionnez **Set SLI Configuration**. Cliquez sur **Enable 3-way NVIDIA SLI**. Une fois terminé, cliquez sur **Apply** (Appliquer).
2. Sélectionnez l'onglet **3D Settings** (paramètres 3D) et activez l'élément **Show SLI Visual Indicators**.



Une fois cet élément activé, une barre verte apparaît sur le côté gauche de l'écran ou sont présentées des démonstrations 3D.



## 6.2 Technologie NVIDIA® Hybrid SLI®

La carte mère supporte la technologie NVIDIA® Hybrid SLI® qui inclut deux fonctions principales : GeForce® Boost et HybridPower™. GeForce® Boost améliore les performances des processeurs graphiques externes NVIDIA (dGPU) lorsqu'ils fonctionnent avec le processeur graphique embarqué de la carte mère (mGPU). HybridPower™ libère les performances graphiques du dGPU et offre un mode d'opération économique lorsque le dGPU n'est pas utilisé. Vous pouvez passer du dGPU(s) au mGPU pour un fonctionnement silencieux et éco-énergétique.



- La technologie Hybrid SLI est supportée uniquement sous Windows® Vista™.
- La technologie Hybrid SLI nécessite au moins 2 Go pour pouvoir être activée
- GeForce Boost supporte jusqu'à deux écrans en simultanément (connectés tous les deux soit au mGPU ou au dGPU).
- Lorsque deux écrans ou plus sont connectés sur le mGPU et le dGPU, le mode Hybrid SLI est désactivé et l'affichage multiple est activé. En mode d'affichage multiple, vous pouvez connecter jusqu'à 4 écrans (jusqu'à 2 écrans gérés par le mGPU et jusqu'à 2 écrans gérés par le dGPU).
- Pour la fonction HybridPower, les écrans doivent être connectés au mGPU. La fonction HybridPower ne peut pas être activée lorsque les écrans sont gérés par le dGPU.
- Les fonctions HybridPower et GeForce Boost sont supportées uniquement par certains dGPUs. Consultez le site [www.nvidia.com/hybridsl](http://www.nvidia.com/hybridsl) pour obtenir la liste des processeurs graphiques supportés.

### 6.2.1 Configuration système requise

Avant d'utiliser la fonction Hybrid SLI, assurez-vous de posséder la configuration système suivante :

#### Pour des performances GeForce Boost optimales

- Processeur AMD Phenom 9600 (à 1800Mhz ou au delà)
- 2 x modules mémoire DDR2-800 DRAM de 1024 Mo
- Processeur graphique externe recommandé pour la fonction GeForce Boost
- Au moins 256 Mo de mémoire tampon pour le processeur graphique de la carte mère.

#### Pour des performances HybridPower optimales

- Processeur AMD Athlon X2 3800+ (à 1800Mhz ou au delà)
- 2 x modules mémoire DDR2-667 DRAM de 1024 Mo
- Processeur graphique externe recommandé pour la fonction HybridPower
- Au moins 256 Mo de mémoire tampon pour le processeur graphique de la carte mère.

## 6.2.2 Activer GeForce® Boost et HybridPower™



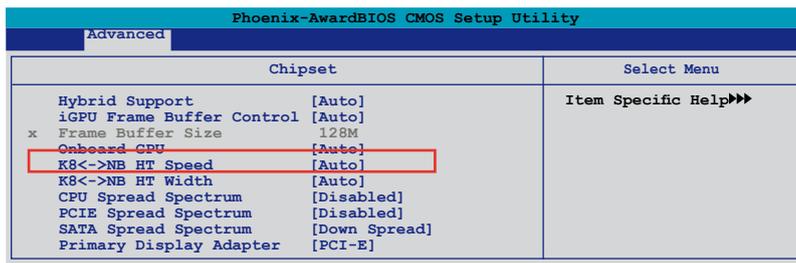
Avant d'activer les fonctions GeForce Boost et HybridPower, assurez-vous d'avoir installé un dGPU recommandé pour la fonction GeForce Boost sur la carte mère.

### Pour activer la fonction GeForce Boost

1. Allumez le système puis appuyez sur la touche <Suppr> pendant le Power-On Self-Test (POST) pour entrer dans l'utilitaire de configuration du BIOS
2. Allez dans **Advanced > Chipset** et réglez l'élément **Hybrid Support** sur [Enabled]. Voir section 4.4.4 Chipset pour plus de détails.



L'élément Hybrid Support devient configurable uniquement lorsqu'un dGPU est détecté. Assurez-vous que votre dGPU soit correctement installé.



3. Sauvegardez vos modifications et quittez le BIOS.
4. Insérez le DVD de support dans le lecteur optique, allez dans le menu Drivers (pilotes) et installez NVIDIA Chipset Driver Program.
5. Redémarrez le système.
6. Si le pilote est installé correctement, l'icône Hybrid SLI apparaît dans la barre des tâches. L'icône Hybrid SLI indique que le système est en mode Performance et que la fonction GeForce Boost est activée. Le processeur graphique embarqué partage la charge de rendu avec le dGPU et booste les performances du dGPU.



Visitez le site [www.asus.com](http://www.asus.com) pour le pilote chipset le plus tard.

## Pour activer la fonction HybridPower

1. Effectuez les étapes 1 à 7 de la page précédente pour terminer l'installation matérielle et l'installation des pilotes.
2. Si le pilote est installé correctement, l'icône Hybrid SLI apparaît dans la barre des tâches.

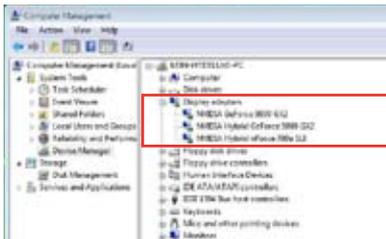


L'icône Hybrid SLI indique que le système est en mode Performance et que le rendu est géré par le dGPU. LE mGPU est utilisé pour gérer l'affichage.

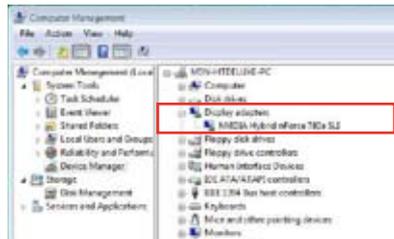
3. Cliquez sur l'icône Hybrid SLI puis sélectionnez **Save Power** (économie d'énergie).
4. L'icône change (de  à ) pour indiquer que le système est en mode d'économie d'énergie, signifiant que le dGPU est éteint et que le mGPU gère le rendu et l'affichage.



5. Lorsque le mode d'économie d'énergie est activé, le dGPU n'apparaît pas dans le gestionnaire de périphériques de Windows®.



Le mode d'économie d'énergie est désactivé.



Lorsque le mode d'économie d'énergie est activé, le dGPU est éteint et n'apparaît pas dans le gestionnaire de périphérique.

