

**P5E WS  
Professional**

**ASUS®**

**Carte mère**

F3327

Première édition V1

Septembre 2007

**Copyright © 2006 ASUSTeK COMPUTER INC. Tous droits réservés.**

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

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

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

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

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

# Table des matières

Notes .....	viii
Informations sur la sécurité.....	ix
A propos de ce manuel .....	x
P5E WS Professional : les caractéristiques en bref.....	xii
<b>Chapitre 1: Introduction au produit</b>	
<b>1.1</b>	<b>Bienvenue !..... 1-1</b>
<b>1.2</b>	<b>Contenu de la boîte..... 1-1</b>
<b>1.3</b>	<b>Fonctions spéciales..... 1-2</b>
1.3.1	Points forts du produit..... 1-2
1.3.2	Fonctions uniques ASUS ..... 1-4
1.3.3	Fonctions de personnalisation ASUS..... 1-6
1.3.4	Fonctions d'overclocking performantes et intelligentes ASUS ..... 1-6
<b>Chapitre 2: Informations sur le matériel</b>	
<b>2.1</b>	<b>Avant de commencer..... 2-1</b>
<b>2.2</b>	<b>Vue générale de la carte mère ..... 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
<b>2.3</b>	<b>Central Processing Unit (CPU) ..... 2-6</b>
2.3.1	Installer le CPU ..... 2-7
2.3.2	Installer le dissipateur et le ventilateur du CPU..... 2-9
2.3.3	Désinstaller le dissipateur et le ventilateur du CPU..... 2-11
<b>2.4</b>	<b>Mémoire système..... 2-13</b>
2.4.1	Vue générale..... 2-13
2.4.2	Configurations mémoire..... 2-14
2.4.3	Installer un module DIMM..... 2-17
2.4.4	Enlever un module DIMM ..... 2-17
<b>2.5</b>	<b>Slots d'extension ..... 2-18</b>
2.5.1	Installer une carte d'extension ..... 2-18
2.5.2	Configurer une carte d'extension ..... 2-18
2.5.3	Assignation des IRQ ..... 2-19

# Table des matières

2.5.4	Slots PCI .....	2-20
2.5.5	Slot PCI Express x1 .....	2-20
2.5.6	Slot PCI-X .....	2-20
2.5.7	Slots PCI Express 2.0 x16 .....	2-20
2.5.8	AI Slot Detector .....	2-21
<b>2.6</b>	<b>Jumpers .....</b>	<b>2-22</b>
<b>2.7</b>	<b>Connecteurs .....</b>	<b>2-24</b>
2.7.1	Connecteurs arrières .....	2-24
2.7.2	Connecteurs internes.....	2-27
 <b>Chapitre 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 d'alimentation.....	3-2
 <b>Chapitre 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 de boot .....	4-4
4.1.3	Utilitaire ASUS EZ Flash 2 .....	4-5
4.1.4	Utilitaire AFUDOS .....	4-6
4.1.5	Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3 .....	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	Touches de navigation .....	4-10
4.2.4	Éléments de menu .....	4-11
4.2.5	Éléments de sous-menu .....	4-11
4.2.6	Champs de configuration .....	4-11
4.2.7	Fenêtre contextuelle .....	4-11
4.2.8	Barre de défilement.....	4-11
4.2.9	Aide générale.....	4-11
<b>4.3</b>	<b>Main menu (menu Principal) .....</b>	<b>4-12</b>
4.3.1	System Time [xx:xx:xx] .....	4-12

# Table des matières

4.3.2	System Date [Day xx/xx/xxxx].....	4-12
4.3.3	Legacy Diskette A .....	4-12
4.3.4	Language .....	4-12
4.3.5	SATA 1~6.....	4-13
4.3.6	SATA Configuration.....	4-14
4.3.7	AHCI Configuration.....	4-15
4.3.8	System Information .....	4-16
<b>4.4</b>	<b>Ai Tweaker menu (menu Ai Tweaker) .....</b>	<b>4-17</b>
4.4.1	Ai Overclock Tuner.....	4-17
4.4.2	CPU Ratio Control .....	4-18
4.4.3	FSB Strap to North Bridge .....	4-18
4.4.4	DRAM Frequency .....	4-19
4.4.5	DRAM Command Rate .....	4-19
4.4.6	DRAM Timing Control .....	4-19
4.4.7	DRAM Static Read Control .....	4-20
4.4.8	Clock Twister.....	4-20
4.4.9	Transaction Booster .....	4-20
4.4.10	CPU Spread Spectrum .....	4-22
4.4.11	PCIe Spread Spectrum.....	4-22
<b>4.5</b>	<b>Advanced menu (menu Avancé).....</b>	<b>4-23</b>
4.5.1	CPU Configuration .....	4-23
4.5.2	Chipset.....	4-25
4.5.3	OnBoard Devices Configuration .....	4-26
4.5.4	PCI PnP .....	4-27
4.5.5	USB Configuration .....	4-28
<b>4.6</b>	<b>Power menu (menu Alimentation) .....</b>	<b>4-29</b>
4.6.1	Suspend Mode.....	4-29
4.6.2	Repost Video on S3 Resume.....	4-29
4.6.3	ACPI 2.0 Support.....	4-29
4.6.4	ACPI APIC Support.....	4-29
4.6.5	APM Configuration.....	4-30
4.6.6	Hardware Monitor .....	4-31
<b>4.7</b>	<b>Boot menu (menu Boot) .....</b>	<b>4-33</b>
4.7.1	Boot Device Priority .....	4-33
4.7.2	Boot Settings Configuration .....	4-34

# Table des matières

4.7.3	Security .....	4-35
<b>4.8</b>	<b>Tools menu (menu Outils).....</b>	<b>4-37</b>
4.8.1	ASUS EZ Flash 2.....	4-37
4.8.2	ASUS O.C. Profile.....	4-38
4.8.3	Ai Net 2 .....	4-39
<b>4.9</b>	<b>Exit menu (menu Sortie).....</b>	<b>4-40</b>
<b>Chapitre 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	Menu Make Disk .....	5-5
5.2.5	Menu Manual .....	5-6
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 MyLogo2™ .....	5-9
5.3.2	Audio configurations .....	5-11
5.3.3	ASUS PC Probe II.....	5-15
5.3.4	ASUS AI Suite.....	5-21
5.3.5	ASUS AI Gear 2.....	5-23
5.3.6	ASUS AI Nap .....	5-24
5.3.7	ASUS AI N.O.S. ....	5-25
5.3.8	ASUS Q-Fan 2.....	5-26
5.3.9	ASUS AI Booster.....	5-27
<b>5.4</b>	<b>Configurations RAID .....</b>	<b>5-28</b>
5.4.1	Définitions RAID .....	5-28
5.4.2	Installer des disques durs Serial ATA.....	5-29
5.4.3	Configuration RAID Intel®.....	5-29
<b>5.5</b>	<b>Créer une disquette du pilote RAID.....</b>	<b>5-39</b>
<b>5.5</b>	<b>Créer une disquette du pilote RAID.....</b>	<b>5-39</b>
5.5.1	Créer une disquette du pilote RAID .....	
	sans accéder à l'OS.....	5-39
5.5.2	Créer une disquette du pilote RAID/SATA.....	
	sous Windows® .....	5-39

# Table des matières

## Chapitre 6 : Support de la technologie ATI® CrossFire™

<b>6.1</b>	<b>Vue d'ensemble</b> .....	<b>6-1</b>
6.1.1	Configuration requise.....	6-1
6.1.2	Avant de commencer.....	6-1
<b>6.2</b>	<b>Installer des cartes graphiques CrossFire™</b> .....	<b>6-2</b>
<b>6.3</b>	<b>Informations logicielles</b> .....	<b>6-5</b>
6.3.1	Installer les pilotes du périphérique.....	6-5
6.3.2	Utiliser Catalyst™ Control Center.....	6-7

## Appendice: Caractéristiques du CPU

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

# Notes

## Rapport Fédéral de la Commission des Communications

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

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

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

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



---

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

---

## Rapport du Département Canadien des communications

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

(Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme ICES-003 du Canada.)

# Informations sur la sécurité

## Sécurité électrique

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

## Sécurité en opération

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



---

Le symbole 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 ATI CrossFire™**  
Ce chapitre décrit la fonction ATI CrossFire™ et explique comment installer des cartes graphiques compatibles avec la technologie CrossFire™.
- **Appendice: Caractéristiques du CPU**  
L'Appendice décrit les caractéristiques du CPU ainsi que les technologies supportées par la carte mère.

## Où trouver plus d'informations ?

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

### 1. Site web ASUS

Le site web ASUS offre des informations à jour sur le matériel ASUS et sur les logiciels afférents. Reportez-vous aux informations de contact ASUS.

### 2. Documentation optionnelle

Le contenu livré avec votre produit peut inclure de la documentation optionnelle telle que des coupons de garantie, qui peuvent avoir été ajoutés par votre revendeur. Ces documents ne font pas partie du contenu standard.

## Conventions utilisées dans ce guide

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



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



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



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



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

## Typographie

### Texte en gras

Indique un menu ou un élément à sélectionner.

### Italique

Met l'accent sur une phrase ou un mot.

### <touche>

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

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

### <touche1>+<touche2>

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

Exemple: <Ctrl+Alt+D>

### Commande

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

Exemple: Au prompt DOS, tapez la ligne:

```
a.fudos /iP5EWP.ROM
```

## P5E WS Professional : les caractéristiques en bref

<b>CPU</b>	<p>Socket LGA775 pour processeurs Intel® Core™2 / Pentium® D / Pentium® 4 / Celeron®.</p> <p>Supporte les CPU Intel® 65nm, Core™ 2 Extreme / Core™ 2 Quad / Core™ 2 Duo</p> <p>Supporte la nouvelle génération de CPU multi-coeur Intel® 45nm</p> <p>Intel® EM64T / EIST / technologie Hyper-Threading</p> <p>* Référez-vous à la liste des CPU Intel® supportés sur le site :<a href="http://www.asus.com">www.asus.com</a></p>
<b>Chipset</b>	<p>Northbridge: Intel® MCH X38</p> <p>Southbridge: Intel® ICH9R</p> <p>PCI-X Bridge: NEC upd720404</p>
<b>Bus système</b>	1333/1066/800 MHz
<b>Mémoire</b>	<p>Architecture mémoire bi-canal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4 x sockets DIMM 240 broches supportant des modules de mémoire non taponnée et non-ECC</li> <li>DDR2 1066*/800/667MHz</li> <li>- Support de la mémoire DDR2 1066 MHz en natif</li> <li>- Supporte jusqu'à 8 Go de mémoire système</li> </ul>
<b>Slots d'extension</b>	<p>2 x slots PCI Express™ 2.0 x16</p> <p>1 x slot PCI Express™ x1</p> <p>1 x slot PCIX x1</p> <p>2 x slots PCI 2.2</p>
<b>Stockage</b>	<p><b>Southbridge Intel® ICH9R</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 6 x ports Serial ATA 3.0 Gb/s supportant les configuration RAID 0, 1, 10 et 5</li> <li>- Supporte la technologie Intel® Matrix Storage</li> </ul> <p><b>Le contrôleur Marvell® 88SE6145 SATA/PATA supporte :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 x UltraDMA 133/100 pour 2 périphériques PATA</li> <li>- 2 x ports Serial ATA 3.0 Gb/s et 2 x ports SATA externes 3.0 Gb/s avec une configuration RAID 0, 1, 10 et RAID 5.</li> </ul>
<b>LAN</b>	<p>2 x contrôleurs dual Gigabit LAN Marvell® 88E8056</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supporte la fonction teaming</li> </ul>
<b>High Definition audio</b>	<p>CODEC Azalia Audio Realtek® ALC888 8 canaux</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Supporte les fonctions Jack-Sensing, Enumeration, Multi-Streaming, et Jack-Retasking</li> <li>- Ports Coaxiaux / Optiques S/PDIF out sur le panneau arrière</li> </ul>
<b>IEEE 1394</b>	Le contrôleur VIA VT6308S supporte 2 x ports IEEE 1394a (1 à mi-carte; 1 sur le panneau arrière)
<b>USB</b>	Supporte jusqu'à 12 ports USB 2.0 / 1.1 (6 à mi-carte; 6 sur le panneau arrière)

(continue à la page suivante)

## P5E WS : les caractéristiques en bref

<b>Fonctions uniques ASUS</b>	ASUS MyLogo2™ ASUS CrashFree BIOS 3 ASUS C.P.R. ASUS EZ Flash 2 SFS (Stepless Frequency Selection) à 1 MHz d'incrément Alimentation à 8 phases ASUS ASUS Stack Cool 2
<b>Connecteurs internes</b>	3 x connecteurs USB supportant 6 ports USB additionnels 1 x connecteur pour lecteur de disquettes 1 x connecteur IDE 8 x connecteurs Serial ATA 1 x connecteur de ventilation du CPU avec contrôle PWM 2 x connecteurs de ventilation du châssis avec Q-fan control 1 x connecteur d'alimentation du ventilateur 1 x connecteur IEEE1394a 1 x connecteur COM 1 x connecteur TPM 1 x connecteur d'intrusion châssis 1 x Connecteur audio du panneau avant 1 x Connecteur CD-in 1 x Connecteur d'alimentation ATX 24 broches 1 x Connecteur d'alimentation ATX 12 V 8 broches 1 x Connecteur panneau système 20 broches
<b>Connecteurs arrières</b>	1 x port clavier PS/2 2 x ports SATA externes 1 x port coaxial S/PDIF Out 1 x port optique S/PDIF Out 1 x port IEEE1394a 2 x ports LAN (RJ-45) 6 x ports USB 2.0/1.1 ports audio 8 canaux
<b>Fonctions du BIOS</b>	16 Mo de ROM Flash, BIOS AMI, PnP, DMI 2.0, WfM2.0, SMBIOS 2.3, ACPI 2.0a, ASUS EZ Flash 2, ASUS CrashFree BIOS 3
<b>Gétabilité de réseau</b>	WOL by PME, WOR by PME, PXE, AI NET 2, intrusion châssis, utilitaire de mise à jour du BIOS sous DOS
<b>Contenu du DVD de support</b>	AI Booster ASUS PC Probe II Logiciel Antivirus Adobe® Acrobat Reader ver 7.0 Microsoft® Direct X ver 9.0C
<b>Format</b>	30.5 cm x 24.5 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

1.1	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® P5E WS Professional !**

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 P5E WS Professional
modules E/S	1 x module USB 2 ports + 1 module pour le port IEEE 1394a 1 x COM port module
Câbles	Câble Serial ATA pour 8 périphérique Câble d'alimentation Serial ATA pour 4 périphériques 1 x câble Ultra DMA 133/100 1 x câble pour lecteur de disquettes
Accessoires	Plaque d'E/S 1 x kit ASUS Q-Connector (USB, 1394, panneau système)
DVD	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.

#### Compatible avec les processeurs Intel® Core™2 Quad



Cette carte mère supporte les derniers processeurs Intel® Core™2 Quad au format LGA775. Ils sont excellents pour le multi-tâche, le multimédia et pour les joueurs passionnés avec un FSB de 1333 / 1066 / 800 MHz. Le processeur Intel® Quad-core est un des CPU les plus puissants au monde. Cette carte mère supporte également les CPU Intel® utilisant la nouvelle méthode de fabrication 45nm.

#### Compatible avec les processeurs Intel® Core™2 Duo / Intel® Core™2 Extreme



Cette carte mère supporte le dernier processeur Intel® Core™2 au format LGA775 et la nouvelle génération de processeurs multi-cœur 45nm d'Intel. Avec la nouvelle micro-architecture Intel® Core™ et un FSB de 1333/ 1066 / 800 MHz, le processeur Intel® Core™2 fait partie des CPU les plus puissants et écoénergétiques du monde.

#### Chipset Intel X38



Le chipset Intel® X38 Express Chipset est le plus récent chipset conçu pour supporter 8Go de mémoire pour une architecture bi-canal DDR2 800/667, un FSB (Front Side Bus) de 1333/1066/800, les graphismes PCI Express 2.0 x16 et les CPU multi-cœur. Il inclut tout spécialement la technologie Intel® Fast Memory Access qui optimise significativement l'utilisation de la bande passante de la mémoire disponible et réduit le temps de latence d'accès à la mémoire.

#### PCIe 2.0



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. Ceci améliore les performances du système tout en offrant une rétro-compatibilité avec les périphériques PCIe 1.0 devices.

## Support mémoire DDR2



Cette carte mère supporte des modules mémoires DDR2 possédant des taux de transfert de données de 800/667 MHz fournissant la largeur de bande la plus élevée requise pour les derniers graphismes 3D, le multimédia et les applications Internet. L'architecture bi-canal DDR2 double la largeur de bande de votre mémoire système, boostant ainsi les performances de votre système, éliminant les goulots d'étranglement avec des bandes passantes atteignant jusqu'à 12.8 GB/s. De plus, cette carte mère ne restreint pas la taille de la mémoire des deux canaux. Les utilisateurs peuvent installer des DIMM de tailles différentes dans les deux canaux, leur permettant ainsi de profiter des fonctions dual-channel et single-channel en même temps. Cette nouvelle fonction optimise l'utilisation de la mémoire disponible. Voir page 2-13 pour plus de détails.

## Technologie Serial ATA 3Go/s et SATA-On-The-Go



La carte mère supporte la nouvelle génération de disques durs basés sur la spécification de stockage Serial ATA (SATA) 3Gb/s, offrant un extensibilité accrue et une bande passante double pour un accès rapide aux données et des sauvegardes instantanées. Voir pages 2-24 et 2-26 pour plus de détails.

## Double solution RAID



Le chipset Intel® X38 chipset incorpore quatre connecteurs Serial ATA dotés de fonctionnalités hautes performances RAID 0, 1, 5 et 10. Le contrôleur JMicron fournit deux autres connecteurs Serial ATA pour les fonctions RAID 0, 1 et 10 et 5, faisant de cette carte la solution idéale pour améliorer les performances des disques dur ainsi que la protection des sauvegardes de données sans avoir à acquérir des cartes d'extension supplémentaires. Voir pages 2-29 et 2-30 pour plus de détails.

## 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 2-24 et 2-31 plus de détails.

## Compatible S/PDIF



La carte mère supporte la fonction S/PDIF Out via l'interface S/PDIF située à mi-carte mère. La technologie S/PDIF transforme votre ordinateur en un système multimédia haut de gamme, pourvu d'une connectivité numérique qui accroît les performances du système audio et des hauts-parleurs. Voir pages 2-24 et 2-26 pour plus de détails.

## Solution Dual Gigabit LAN



Les deux contrôleurs LAN Gigabit intégrés permettent au PC de fonctionner comme une passerelle réseau en gérant le trafic de deux réseaux distincts. Ce qui permet d'assurer un transfert rapide des données du WAN au LAN sans intermédiaire ou latence. Voir page 2-24 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 2-24 et 2-25 pour plus de détails.

### 1.3.2 Fonctions spéciales ASUS

#### Solutions thermiques silencieuses ASUS

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

##### 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 du système en fonction de vos besoins. Voir page 5-23 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 page 5-24 pour plus de détails.

#### Alimentation à 8 phases sans condensateur



L'alimentation à 8 phases sans condensateur illustre deux des engagements inconditionnels des produits ROG: des capacités ultimes d'overclocking et une fiabilité ultime. Le design de l'alimentation à 8 phases offre une supériorité sans précédent en matière d'overclocking, tandis que la conception sans condensateur soulage une fois pour toute des soucis causés par d'éventuels problèmes de condensateur.

#### Conception sans ventilateur - 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.

## Conception sans ventilateur - Solution à caloducs

La solution à caloducs 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 pâlier 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.

## 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 pages 4-31 et 5-26 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.

## 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 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 2-37 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 4-34 pour plus de détails.

### ASUS CrashFree BIOS 3



Cette fonction vous permet de restaurer le BIOS original depuis une clé de mémoire USB au cas où le code du BIOS ou ses données seraient corrompus. Voir page 4-8 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 4-36 pour plus de détails.

### ASUS AI Slot Detector



Lorsque des périphériques PCIE/PCI sont installés, vous pouvez vérifier s'ils ont été installés avec succès via la nouvelle conception avec LED embarquées d'ASUS. C'est un moyen efficace d'identifier la bonne procédure d'installation des périphériques PCI(E) sans entrer dans le système d'exploitation.

## 1.3.3 Fonction de personnalisation ASUS

### ASUS MyLogo2™



Cette fonction vous permet de convertir vos photos favorites en un logo de boot 256 couleurs pour un écran de démarrage plus animé et original. Voir page 4-33 et 5-9 pour plus de détails.

## 1.3.4 Fonctions intelligentes d'overclocking ASUS

### Super Memspeed Technology



Pour obtenir les meilleures performances possibles, ASUS a réussi à percer les proportions des ratios du FSB et de la DRAM via l'utilisation de la technologie Super Memspeed - la dernière technologie en date offrant des options d'overclocking encore plus pointues pour atteindre le vrai potentiel des modules mémoire DDR2. La mémoire DDR2 maximise les performances du système en éliminant les goulôts d'étranglement lors de l'overclocking du CPU et de la mémoire - pour garantir des performances excellentes pour les graphiques 3D et autres applications nécessitant des ressources mémoire importantes. Voir page 2-13 pour plus de détails.

## AI NOS™ (Non-Delay Overclocking System)

L'ASUS Non-delay Overclocking System™ (NOS) est une technologie brevetée qui détecte automatiquement la charge du CPU et qui overcloke dynamiquement le CPU en cas de besoin. A la différence d'autres techniques d'overclocking, AI NOS™ réagit plus rapidement pour satisfaire à vos besoins de vitesse. Voir page 5-25 pour plus de détails.

## Precision Tweaker

Cette fonction vous permet d'affiner le voltage de la mémoire/CPU/Northbridge, et d'augmenter graduellement les fréquences FSB (Front Side Bus) et PCI Express avec un incrément de 1M pour obtenir une performance maximale du système. Voir pages 4-17 à 4-21 pour plus de détails.

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

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



---

En raison du comportement du chipset, une mise hors tension est requise avant d'utiliser la fonction C.P.R.

---



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

# Informations sur le matériel

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

2.1	Avant de commencer.....	2-1
2.2	Vue générale de la carte mère .....	2-2
2.3	Central Processing Unit (CPU) .....	2-6
2.4	Mémoire système .....	2-13
2.5	Slots d'extension .....	2-18
2.6	Jumpers .....	2-22
2.7	Connecteurs .....	2-24

## 2.1 Avant de commencer

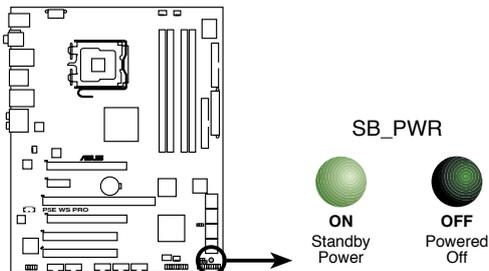
Prenez note des précautions suivantes avant d'installer la carte mère ou d'en modifier les paramètres.



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

### LED embarquée

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



LED embarquée de la P5E WS Professional

## 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.

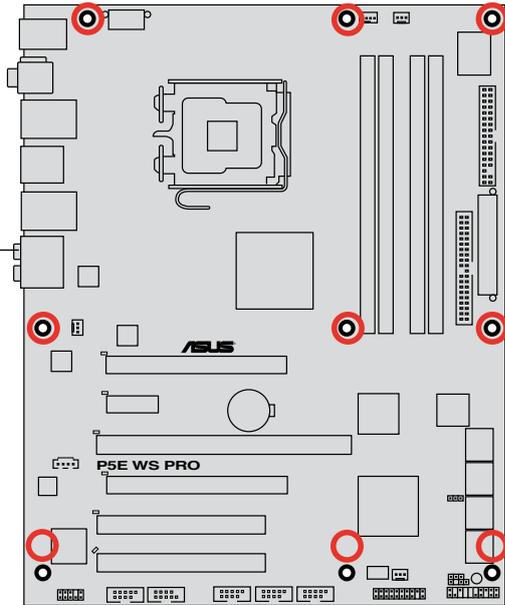
### 2.2.2 Pas de vis

Placez neuf (9) vis dans les trous indiqués par des cercles pour fixer la carte mère au châssis.

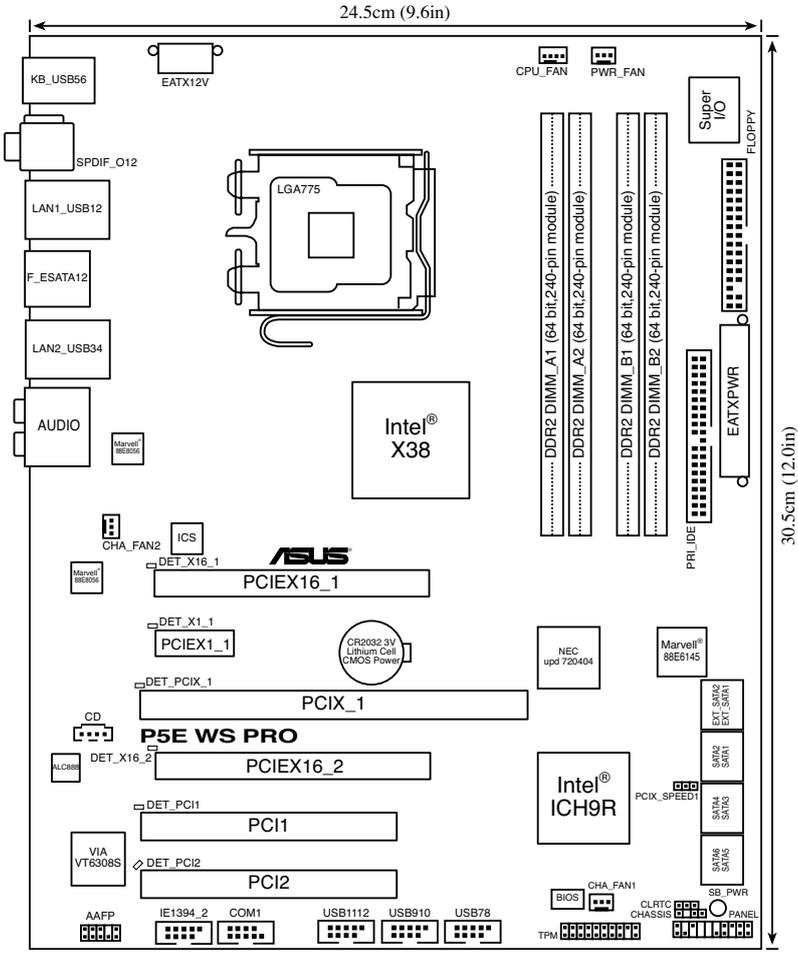


Ne vissez pas trop fort ! Vous risqueriez d'endommager la carte mère.

Placez ce côté vers l'arrière du châssis



## 2.2.3 Layout de la carte mère



Référez-vous à la section to 2.7 **Connecteurs** pour plus d'informations sur les connecteurs arrière et internes.

## 2.2.4 Contenu du Layout

Slots		Page
1.	Slots DIMM DDR2	2-13
2.	Slots PCI	2-20
3.	Slot PCI Express x1	2-20
4.	Slot PCI-X	2-20
5.	Slots PCI Express 2.0 x16	2-20

Jumpers		Page
1.	Clear RTC RAM (3-pin CLRRTC_EN)	2-22
2.	PCI-X Speed setting (3-pin PCIX_SPEED1)	2-23

Connecteurs arrière		Page
1.	Port clavier PS/2 (mauve)	2-24
2.	Port Coaxial S/PDIF Out	2-24
3.	Port LAN (RJ-45)	2-24
4.	Port IEEE 1394a	2-24
5.	Port LAN 2 (RJ-45)	2-24
6.	Port Center/Subwoofer (orange)	2-24
7.	Port Rear Speaker Out (noir)	2-24
8.	Port Line In (bleu clair)	2-24
9.	Port Line Out (vert)	2-24
10.	Port Microphone (rose)	2-25
11.	Port Side Speaker Out (gris)	2-25
12.	Ports USB 2.0 3 et 4	2-25
13.	Ports External SATA	2-25
14.	Ports USB 2.0 1 et 2	2-26
15.	Port optique S/PDIF Out	2-26
16.	Ports USB 2.0 5 et 6	2-26

Connecteurs internes		Page
1.	Connecteur pour lecteur de disquettes (34-1 pin FLOPPY)	2-27
2.	Connecteur IDE (40-1 pin PRI_EIDE)	2-28
3.	Connecteurs SATA ICH9R [bleu] (7-pin SATA1-6)	2-29
4.	Connecteurs RAID SATA Marvell® 88SE6145 [noir] (7-pin EXT_SATA1-2)	2-30
5.	Connecteurs USB (10-1 pin USB78, USB910, USB1112)	2-31
6.	Connecteur port IEEE 1394a (10-1 pin IE1394_1)	2-31
7.	Connecteur audio du lecteur optique (4-pin CD)	2-32
8.	Connecteur port série (10-1 pin COM1)	2-32
9.	Connecteurs de ventilation du CPU, du châssis et du bloc d'alimentation (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1-2, 3-pin PWR_FAN)	2-33
10.	Connecteur intrusion châssis (4-1 pin CHASSIS)	2-33
11.	Connecteur audio du panneau avant (10-1 pin AAFP)	2-34
12.	Connecteur TPM (20-1 pin TPM)	2-34
13.	Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 8-pin EATX12V)	2-35
14.	Connecteur panneau système (20-8-pin PANEL)	2-36
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LED d'alimentation système (2-pin PLED)</li> <li>• LED d'activité du disque dur (2-pin IDE_LED)</li> <li>• Haut-parleur d'avertissement système (4-pin SPEAKER)</li> <li>• Bouton d'alimentation/veille prolongée ATX (2-pin PWR)</li> <li>• Bouton de réinitialisation (2-pin RESET)</li> </ul>	
	ASUS Q-connector (panneau système)	2-37

## 2.3 Central Processing Unit (CPU)

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



- 
- Assurez-vous que tous les câbles soient débranchés lors de l'installation du CPU.
  - Connectez le câble du ventilateur châssis au connecteur CHA\_FAN1 pour assurer la stabilité du système.
- 

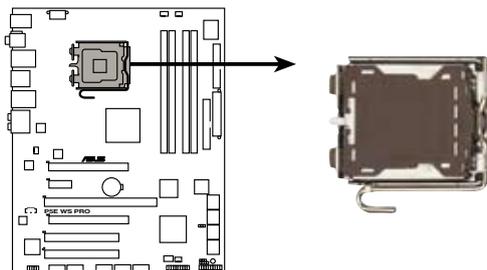


- 
- Lors de l'achat de la carte mère, vérifiez que le couvercle PnP est sur le socket et que les broches de ce dernier ne sont pas pliées. Contactez votre revendeur immédiatement si le couvercle PnP est manquant ou si vous constatez des dommages sur le couvercle PnP, sur le socket, sur les broches ou sur les composants de la carte mère.
  - Conservez-bien le couvercle après avoir installé la carte mère. ASUS ne traitera les requêtes de RMA (Return Merchandise Authorization) que si la carte mère est renvoyée avec le couvercle sur le socket LGA775.
  - La garantie du produit ne couvre pas les dommages infligés aux broches du socket s'ils résultent d'une mauvaise installation/retrait du CPU, ou s'ils ont été infligés par un mauvais positionnement, par une perte ou par une mauvaise manipulation au retrait du couvercle PnP de protection du socket.
-

## 2.3.1 Installer le CPU

Pour installer un CPU:

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

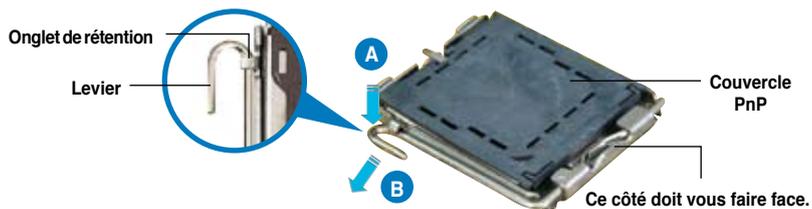


Socket 775 du CPU de la P5E WS Professional



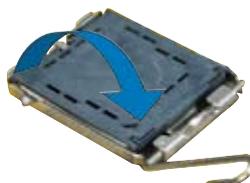
Avant d'installer le CPU, vérifiez que le socket soit face à vous et que le levier est à votre gauche.

2. Pressez le levier avec votre pouce (A) et déplacez-le vers la gauche (B) jusqu'à ce qu'il soit libéré de son onglet de rétention.

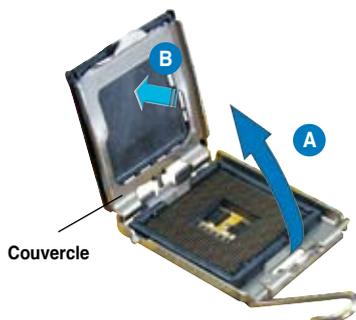


Pour éviter d'endommager les broches du socket, n'enlevez le couvercle PnP que pour installer un CPU.

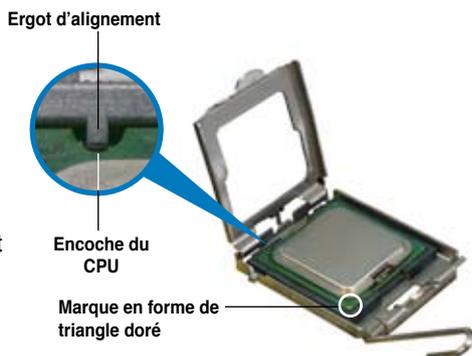
3. Soulevez le levier dans la direction de la flèche à un angle de 135°.



4. Soulevez la plaque avec votre pouce et votre index à un angle de 100° (A), puis enlevez le couvercle PnP de la plaque (B).



5. 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. Les ergots d'alignement sur le socket doivent correspondre aux encoches du CPU.



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

6. Refermez la plaque (A), puis pressez le levier (B) jusqu'à ce qu'il se loge dans le loquet de rétention.
7. Lors de l'installation d'un CPU double cœur, connectez le câble de ventilation du châssis au connecteur CHA\_FAN1 pour assurer la stabilité du système.



La carte mère supporte les processeurs Intel® LGA775 avec les technologies Intel® Enhanced Memory 64 Technology (EM64T), Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST), et Hyper-Threading. Reportez-vous à l'Appendice pour plus d'informations sur ces caractéristiques du CPU.

## 2.3.2 Installer le dissipateur et le ventilateur du CPU

Les processeurs Intel® au format LGA775 nécessitent un dissipateur thermique et un ventilateur d'une conception spécifique pour assurer des performances et des conditions thermiques optimales.



- Lorsque vous achetez un processeur Intel® en boîte, il est livré avec un ensemble dissipateur-ventilateur. Si vous achetez un CPU à part, assurez-vous de bien utiliser un ensemble dissipateur-ventilateur multi-directionnel certifié par Intel®.
- Votre ensemble dissipateur-ventilateur pour processeurs Intel® au format LGA775 est équipé de pins à pousser et ne nécessite aucun outil particulier pour être installé.
- 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.



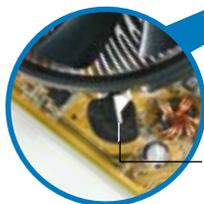
Installez d'abord la carte mère sur le châssis avant d'installer l'ensemble dissipateur-ventilateur.

Pour installer l'ensemble dissipateur-ventilateur du CPU :

1. Positionnez le dissipateur sur le CPU installé, en vous assurant que les quatre pins correspondent aux trous sur la carte mère.



Orientez l'ensemble dissipateur-ventilateur de manière à ce que le câble du ventilateur CPU soit le plus proche possible du connecteur de ventilation du CPU.



Extrémité étroite de la cannelure

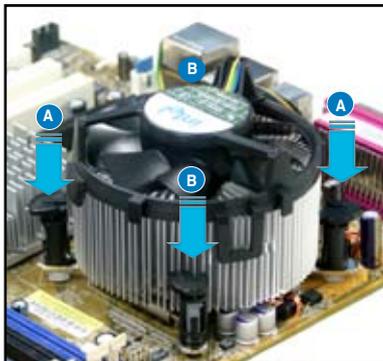
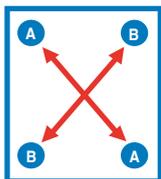
Trous dans la carte mère

Système de serrage

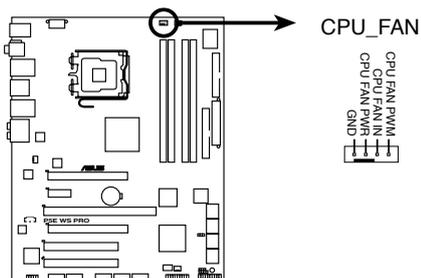


Assurez-vous de bien orienter chaque système de serrage avec l'extrémité étroite de la cannelure pointant vers l'extérieur.

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



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



Connecteur CPU\_FAN de la P5E WS Professional



N'oubliez pas de connecter le câble du ventilateur au connecteur CPU fan !  
Des erreurs du monitoring pourraient se produire si vous ne branchez pas ce connecteur.

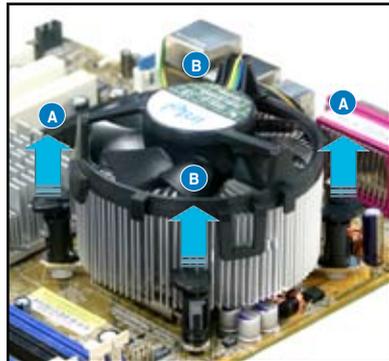
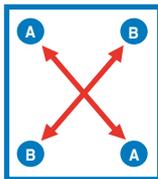
### 2.3.3 Désinstaller le dissipateur et le ventilateur du CPU

Pour désinstaller l'ensemble dissipateur-ventilateur:

1. Déconnectez le câble du ventilateur du CPU de la carte mère.
2. Tournez les systèmes de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



3. Tirez vers le haut deux systèmes de serrage en même temps en séquence diagonale pour dégager l'ensemble dissipateur-ventilateur de la carte mère.



4. Otez avec précaution l'ensemble dissipateur-ventilateur de la carte mère.



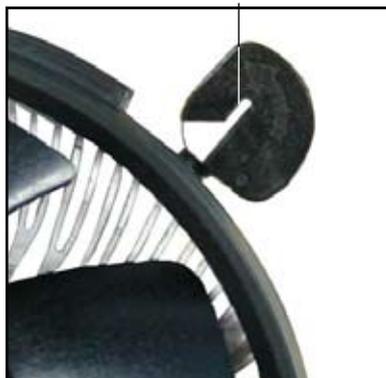
5. Tournez chaque mécanisme de serrage dans le sens des aiguilles d'une montre pour avoir une bonne orientation lors d'une ré-installation.



Extrémité étroite de la cannelure



L'extrémité étroite de la cannelure doit pointer vers l'extérieur. (La photo montre la cannelure ombragée à titre d'exemple.)



Reportez-vous à la documentation de votre CPU pour plus d'informations sur l'installation du ventilateur du CPU.

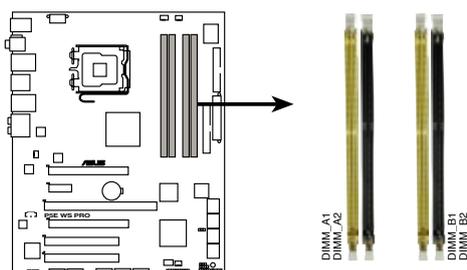
## 2.4 Mémoire système

### 2.4.1 Vue générale

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

Un module DDR2 possède les mêmes dimensions physiques qu'un module DIMM DDR mais est crénelé différemment pour éviter l'installation sur un socket DIMM DDR. Les modules mémoire DDR2 ont été développés pour obtenir de meilleures performances tout en consommant moins d'énergie.

Le schéma suivant illustre l'emplacement des sockets DDR2:



4 Sockets DIMM DDR2 de la P5E WS Professional

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



Le chipset supporte officiellement les modules mémoire DDR2-800 MHz. Avec la technologie ASUS Super Memspeed, cette carte mère supporte en natif les modules mémoire DDR2-1066 MHz. Voir le tableau ci-dessous.

FSB	1333			1066		
DDR2	1066	800	667	1066	800	667

## 2.4.2 Configurations mémoire

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



- 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 Mo ou les modules mémoire à deux faces x 16.



- En raison des limitations du chipset, cette carte mère ne peut supporter que jusqu'à 8 Go pour les systèmes d'exploitation listés ci-dessous. Vous pouvez installer un maximum de 2 Go sur chaque slot mémoire.

64-bit
Windows® XP Professional x64 Edition
Windows® Vista x64 Edition

- Certains anciens DIMM DDR2-800 peuvent être incompatibles avec Intel®'s On-Die-Termination (ODT). Ils seront automatiquement déclassés pour fonctionner à DDR2-667. Si cela se produit, contactez votre fabricant de mémoire et vérifiez la valeur ODT.
- En raison de la limitation du chipset, les modules mémoire DDR2-800 dont CL=4 seront déclassés pour fonctionner par défaut à DDR2-667. Si vous souhaitez opérer à une latence plus faible, ajustez le timing de la mémoire manuellement.

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

Taille	Fabricant	No de puce.	CL	SS/ DS	No de pièce.	Support socket DIMM (Optionnel)		
						A*	B*	C*
512Mo	KINGSTON	K4T51083QC	5	SS	KVR800D2N5/512	•	•	•
1024Mo	KINGSTON	Heat-Sink Package	4-4-4-12	DS	KHX6400D2LL1/G			•
1024Mo	KINGSTON	Heat-Sink Package	4-4-4-12	SS	KHX6400D2LLK2/1GN	•	•	•
1024Mo	KINGSTON	V59C1512804QBF25	N/A	DS	KVR800D2N5/1G	•	•	•
1024Mo	KINGSTON	Heat-Sink Package	N/A	SS	KHX6400D2ULK2/1G	•	•	•
2048Mo	KINGSTON	Heat-Sink Package	N/A	DS	KHX6400D2ULK2/2G	•	•	•
512Mo	Qimonda	HYB18T512800BF25F	5-5-5	SS	HYS64T64000HU-25F-B	•	•	•
1024Mo	Qimonda	HYB18T512800BF25F	5-5-5	DS	HYS64T128020HU-25F-B	•		•
512Mo	SAMSUNG	EDD339XX	5-5-5	SS	M378T6553CZ3-CE7	•	•	•
256Mo	SAMSUNG	K4T51163QC-ZCE7	5-5-5	SS	M378T3354CZ3-CE7	•	•	•
512Mo	SAMSUNG	ZCE7K4T51083QC	5-5-5	SS	M378T6553CZ3-CE7			•
1024Mo	SAMSUNG	ZCE7K4T51083QC	5-5-5	DS	M378T2953CZ3-CE7	•	•	
512Mo	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	5-5-5	SS	HYMP564U64CP8-S5	•	•	•
1024Mo	Hynix	HY5PS12821CFP-S5	5-5-5	DS	HYMP512U64CP8-S5	•	•	•
512Mo	MICRON	D9GKX	N/A	SS	MT8HTF6464AY-80ED4	•	•	•
1024Mo	MICRON	D9GKX	N/A	DS	MT16HTF12864AY-80ED4	•	•	•
512Mo	CORSAIR	Heat-Sink Package	5	SS	CM2X512A-6400	•	•	
1024Mo	CORSAIR	Heat-Sink Package	4	DS	CM2X1024-6400C4	•		•
1024Mo	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	5	SS	EBE10EE8ABFA-8E-E	•	•	•
2048Mo	ELPIDA	E1108AB-8E-E(ECC)	5	DS	EBE21EE8ABFA-8E-E	•	•	
512Mo	Crucial	Heat-Sink Package	4	SS	BL6464AA804.8FD	•	•	•
512Mo	Crucial	Heat-Sink Package	4	SS	BL6464AA804.8FD3	•	•	
1024Mo	Crucial	Heat-Sink Package	4	DS	BL12864AA804.16FD		•	•
1024Mo	Crucial	Heat-Sink Package	4	DS	BL12864AL804.16FD3	•	•	•
1024Mo	Crucial	Heat-Sink Package	4	DS	BL12864AA804.16FD3	•	•	•
512Mo	Apacer	Heat-Sink Package	5	DS	AHU512E800C5K1C			•
1024Mo	Apacer	Heat-Sink Package	5	DS	AHU01GE800C5K1C	•	•	•
512Mo	A-DATA	AD29608A8A-25EG	N/A	SS	M20AD6G3H3160G1E53		•	•
1024Mo	A-DATA	AD26908A8A-25EG	N/A	DS	M20AD6G3I4170I1E58			•
512Mo	KINGMAX	KK48FEIBF-HJK-25A	N/A	SS	KLDC28F-A8K15	•	•	•
1024Mo	KINGMAX	KK48FEIBF-HJK-25A	N/A	DS	KLDD48F-ABK15	•	•	•
512Mo	Transcend	HY5PS12821CFP-S5	N/A	SS	TS64MLQ64V8J	•	•	•
1024Mo	Transcend	HY5PS12821CFP-S5	N/A	DS	TS128MLQ64V8J	•	•	•
512Mo	Super Talent	Heat-Sink Package	N/A	SS	T800UA12C4	•		•
1024Mo	Super Talent	Heat-Sink Package	N/A	DS	T800UB1GC4	•	•	•

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

Taille	Fabricant	No. de puce	CL	SS/ DS	No. de pièce	Support DIMM		
						A	B	C
512Mo	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	5	SS	NT512T64U880BY-25C	•	•	
1024Mo	NANYA	NT5TU64M8BE-25C	5	DS	NT1GT64U8HB0BY-25C	•	•	•
512Mo	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	5	SS	AL6E8E63B8E1K			•
1024Mo	PSC	A3R12E3HEF641B9A05	5	DS	AL7E8E63B-8E1K		•	•
256Mo	TwinMOS	E2508AB-GE-E	5	SS	8G-24K2-EBT	•	•	•
1024Mo	Elixir	N2TU51280BE-25C	N/A	DS	M2Y1G64TU8HB0B-25C	•		



- 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 d'ASUS pour obtenir la liste mise à jour des fabricants de mémoire agréés DDR2-1000/800/667MHz.

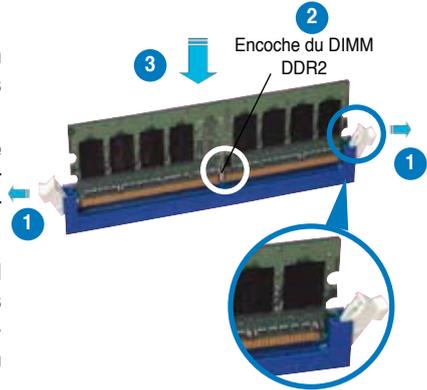
### 2.4.3 Installer un module DIMM



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.

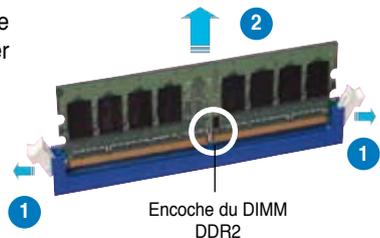
### 2.4.4 Enlever un module DIMM

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.

## 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

IRQ	Priorité	Fonction standard
0	1	Horloge système
1	2	Contrôleur clavier
2	–	Redirection vers IRQ#9
3	11	IRQ holder for PCI steering*
4	12	Port communications (COM1)*
5	13	IRQ holder for PCI steering*
6	14	Contrôleur disquettes
7	15	IRQ holder for PCI steering*
8	3	CMOS système horloge temps réel
9	4	IRQ holder for PCI steering*
10	5	IRQ holder for PCI steering*
11	6	IRQ holder for PCI steering*
12	7	Port pour souris compatible PS/2*
13	8	Processeur de données numériques
14	9	IRQ holder for PCI steering*
15	10	IRQ holder for PCI steering*

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

### Assignation des IRQ pour cette carte mère

	A	B	C	D	E	F	G	H
Slot PCI 1	Partagé	–	–	–	–	–	–	–
Slot PCI 2	–	Partagé	–	–	–	–	–	–
LAN 1 (8056)	–	–	Partagé	–	–	–	–	–
LAN 2 (8056)	–	–	–	Partagé	–	–	–	–
SATA (Marvell)	Partagé	–	–	–	–	–	–	–
PCIe X16_1	Partagé	–	–	–	–	–	–	–
PCIe X16_2	Partagé	–	–	–	–	–	–	–
PCIe X1_1	–	Partagé	–	–	–	–	–	–
PCI_X_1	–	Partagé	–	–	–	–	–	–
Contrôleur USB 1	–	–	–	–	–	–	–	Partagé
Contrôleur USB 2	–	–	–	Partagé	–	–	–	–
Contrôleur USB 3	–	–	Partagé	–	–	–	–	–
Contrôleur USB 4	Partagé	–	–	–	–	–	–	–
Contrôleur USB 5	Partagé	–	–	–	–	–	–	–
Contrôleur USB 6	–	–	–	–	–	Partagé	–	–
Contrôleur USB 2.0 1	–	–	–	–	–	–	–	Partagé
Contrôleur USB 2.0 2	–	–	Partagé	–	–	–	–	–
Contrôleur SATA 1	–	–	Partagé	–	–	–	–	–
Contrôleur SATA 2	–	–	–	–	–	–	Partagé	–
Azalia ALC888	–	–	–	–	–	–	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 Slot PCI Express x1

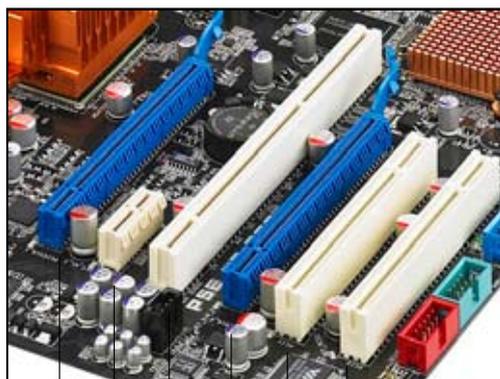
Cette carte mère supporte des cartes réseau PCI Express x1, des cartes SCSI et toute autre carte conforme aux spécifications PCI Express. L'illustration montre une carte réseau installée sur un port PCI Express x1.

## 2.5.6 Slot PCI-X

Le slot PCI-X supporte des cartes telles que les cartes réseau, SCSI, USB et toute autre carte conforme au standard PCI-X 1.0. Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement des slots.

## 2.5.7 Slots PCI Express 2.0 x16

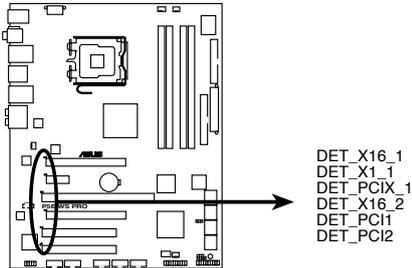
Cette carte mère intègre deux slots PCI Express 2.0 x16 supportant les cartes graphiques PCI Express 2.0 x16 conformes aux standards PCI Express. Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement des slots.



slot PCI 2  
slot PCI 1  
slot PCI Express 2.0 x16\_2 (bleu)  
slot PCI-X  
slot PCI Express x1\_1  
slot PCI Express 2.0 x16\_1 (bleu)

## 2.5.8 AI Slot Detector

Cette carte mère embarque des LED qui s'allument lorsqu'un périphérique PCIe/PCI n'est pas correctement installé. Lorsque le cordon d'alimentation est branché et que la LED s'allume, réinstallez correctement le périphérique. Référez-vous à l'illustration pour l'emplacement des LED.



AI Slot Detector de la P5E WS Professional



- Les slots PCIe x16\_1-2 (bleu) supportent uniquement des cartes PCIe x16. AI Slot Detector s'allume lorsque vous installez des cartes x1 ou x4 sur ces slots.
- Lorsqu'AI Slot Detector s'allume à la suite d'une installation incorrecte, assurez-vous d'avoir coupé l'alimentation avant de réinstaller la carte afin d'éviter tout risque de choc électrique.

## 2.6 Jumpers

### 1. Clear RTC RAM (CLRRTC)

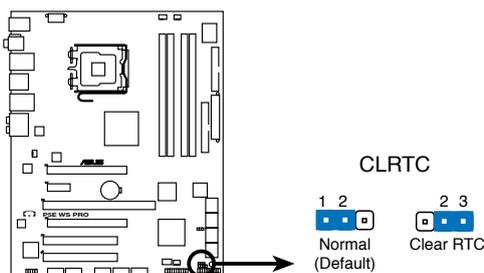
Ce jumper vous permet d'effacer la Real Time Clock (RTC) RAM du CMOS. Vous pouvez effacer de la mémoire CMOS la date, l'heure et paramètres setup du système en effaçant les données de la CMOS RTC RAM. La pile bouton intégrée alimente les données de la RAM dans le CMOS, incluant les paramètres système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

Pour effacer la RTC RAM:

1. Eteignez l'ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation.
2. Retirez la pile de la carte mère.
3. Passez le jumper des pins 1-2 (par défaut) aux pins 2-3. Maintenez le capuchon sur les pins 2-3 pendant 5~10 secondes, puis replacez-le sur les pins 1-2.
4. Remettez la pile.
5. Branchez le cordon d'alimentation et démarrez l'ordinateur
6. Maintenez la touche <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 CLRRTC de sa position par défaut. Enlever le jumper provoquerait une défaillance de boot !



Clear RTC RAM de la P5E WS Professional



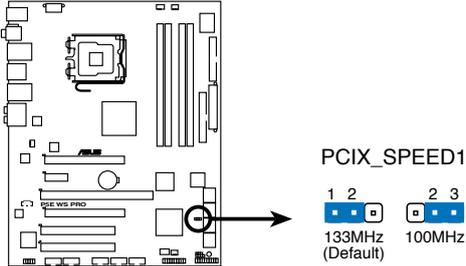
- Vous n'avez pas besoin d'effacer la RTC lorsque le système plante à cause d'un mauvais overlocking. Dans ce dernier cas, utilisez la fonction C.P.R. (CPU Parameter Recall). Eteignez et redémarrez le système afin que le BIOS puisse automatiquement récupérer ses valeurs par défaut.
- En raison du comportement 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. PCI-X Speed setting (3-pin PCIX\_SPEED1)

Ce jumper vous permet de configurer la fréquence maximale du slot PCI-X.

**Capuchon du jumper sur les broches 1-2:** capacité de 133 MHz du slot PCI-X.

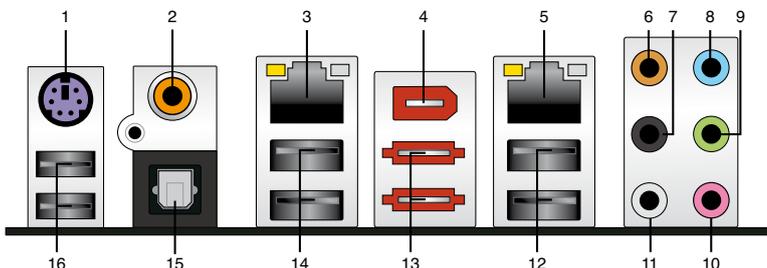
**Capuchon du jumper sur les broches 2-3:** capacité de 100 MHz du slot PCI-X.



PCI-X Speed setting de la P5E WS Professional

## 2.7 Connecteurs

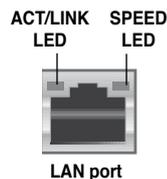
### 2.7.1 Connecteurs arrières



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 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.

#### 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



4. **Port IEEE 1394a.** Ce port IEEE 1394a 6 broches offre une connectivité haut débit pour les appareils audio/vidéo, périphériques de stockage, PC, ou périphériques portables.
5. **Port LAN2 (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.
6. **Port Center/Subwoofer (orange).** Ce port accueille la centrale et le subwoofer (center/subwoofer).
7. **Port Rear Speaker Out (noir).** Ce port est dédié à la connexion des haut-parleurs arrières en configuration audio 4, 6 ou 8 canaux.
8. **Port Line In (bleu clair).** Ce port est dédié à un lecteur de cassette, de CD, de DVD ou d'autres sources audio.
9. **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.
10. **Port Microphone (rose).** Ce port sert à accueillir un microphone.

11. **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

12. **Ports USB 2.0 3 et 4.** Ces ports Universal Serial Bus (USB) 4 broches sont disponibles pour la connexion de périphériques USB 2.0.
13. **Ports SATA externe.** Ce port se connecte à un disque dur externe Serial ATA. Pour une configurer un ensemble RAID0, RAID1, RAID 5 ou RAID 10, connectez un disque dur externe Serial ATA sur le port SATA externe et un disque dur SATA interne sur un des connecteurs SATA interne annoté EXT\_SATA1 ou EXT\_SATA2.



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.



- Avant de créer un ensemble RAID en utilisant des disques durs Serial ATA, assurez-vous d'avoir connecté les câbles Serial ATA et installé les disques durs Serial ATA; dans le cas contraire, vous ne pourrez pas entrer dans l'utilitaire RAID Marvell et dans la configuration SATA pendant le POST.
- Si vous souhaitez créer une configuration RAID en utilisant un de ces connecteurs, réglez l'élément **Marvell SATA/PATA Controller** du BIOS sur [RAID Mode]. Voir section **4.5.3 OnBoard Devices Configuration** pour plus de détails.



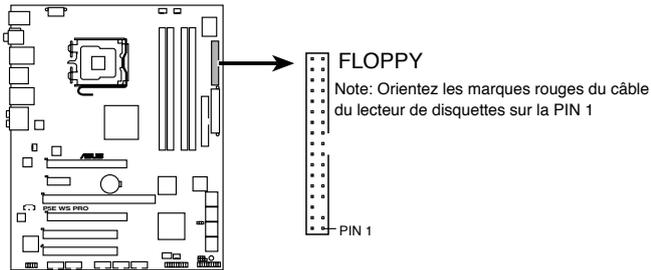
- 
- N'INSEREZ PAS des connecteurs différents sur ces ports.
  - NE DEBRANCHEZ PAS le boîtier SATA externe lorsque qu'une configuration RAID 0 ou RAID 1 est active.
- 

14. **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.
15. **Port Optique S/PDIF Out.** Ce port sert à être relié à un périphérique audio externe via un câble optique S/PDIF.
16. **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.

## 2.7.2 Connecteurs internes

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

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



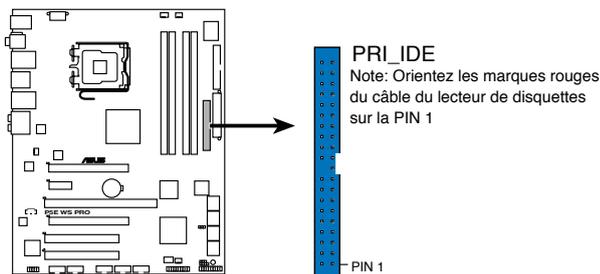
Connecteur pour lecteur de disquettes de la P5E WS Professional



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

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

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



Connecteur IDE de la P5E WS Professional

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



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

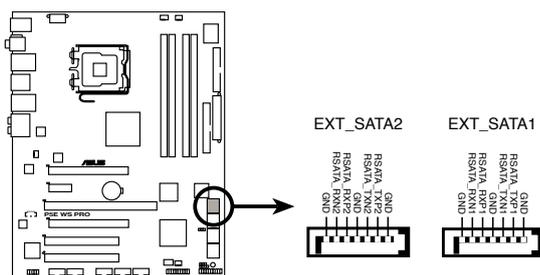


Si un périphérique quelconque est configuré sur "Cable-Select," assurez-vous que tous les autres jumpers des périphériques possèdent la même configuration.



#### 4. Connecteur RAID/RAID Marvell® 88SE6145 [noir] (7-pin EXT\_SATA1-2)

Ce connecteur est destiné à un câble Serial ATA supportant les disques durs Serial ATA. Pour configurer un ensemble RAID 0, RAID 1, RAID 5 ou RAID 10, installez un disque dur interne SATA sur un de ces connecteurs et un disque dur externe Serial ATA sur un des ports SATA externes.



Connecteurs SATA de la P5E WS Professional



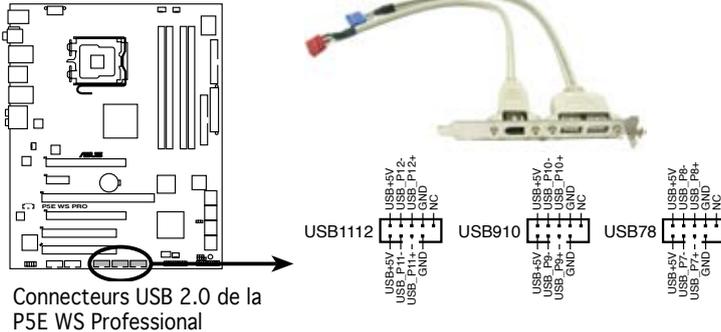
- Veuillez installer le pilote du contrôleur Marvell® avant d'utiliser les connecteurs noirs Serial ATA RAID (EXT\_SATA1-2). Référez-vous à la section **5.2.4 Menu Make Disk** pour plus de détails.
- Si vous souhaitez créer une configuration RAID en utilisant les connecteurs Serial ATA RAID Marvell® et un des ports SATA externe, il est fortement recommandé d'installer le système d'exploitation sur le disque dur interne et d'utiliser le disque dur externe comme disque de données.



Avant de créer un ensemble RAID en utilisant des disques durs Serial ATA, assurez-vous d'avoir connecté le câble Serial ATA et installé les disques durs Serial ATA; sinon, vous ne pourrez pas rentrer dans l'utilitaire Marvell RAID et les paramètres SATA du BIOS durant le POST.

## 5. Connecteurs USB (10-1 pin USB78, USB 9 10, USB11 12)

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



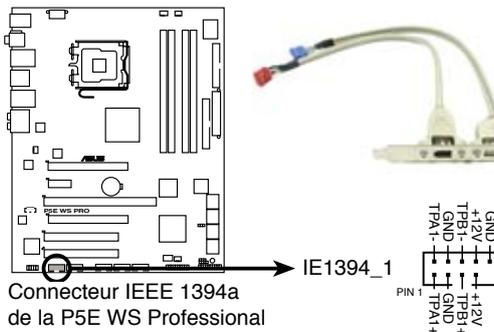
Ne connectez jamais un câble IEEE 1394 au connecteur USB. Vous endommageriez la carte mère !



Vous pouvez connecter le câble USB sur le ASUS Q-Connector (USB, bleu) en premier, puis installer le Q-Connector (USB) sur le connecteur USB embarqué.

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

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



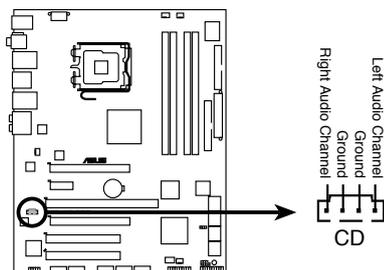
Ne connectez jamais un câble USB au connecteur 1394a. Vous risqueriez d'endommager la carte mère !



Vous pouvez connecter un câble 1394 sur le ASUS Q-Connector (1394, rouge) en premier, puis installer le Q-Connector (1394) sur le connecteur 1394 embarqué.

## 7. connecteur audio du lecteur optique (4-pin CD)

Ces connecteurs vous permettent de recevoir un son stéréo provenant de sources sonores telles qu'un CD-ROM, une carte tuner TV ou une carte MPEG.



Connecteur audio interne de la P5E WS Professional

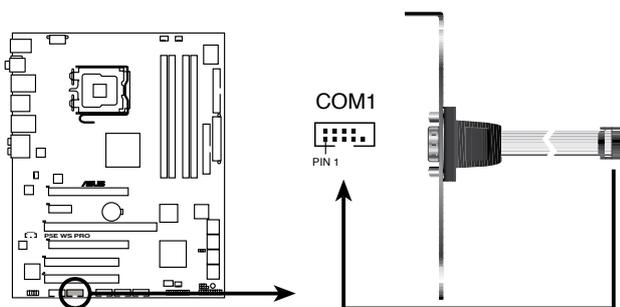


### Pour activer l'alarme musicale ASUS :

- Connectez le câble audio analogique du lecteur optique sur le connecteur 4 broches CD-IN annoté CD de la carte mère.
- Connectez des haut-parleurs ou un casque audio sur le port Line-Out (de couleur verte) sur le panneau avant ou sur le panneau arrière comme sortie audio. Vous pouvez également connecter des haut-parleurs ou un casque audio sur le connecteur de sortie du lecteur optique.

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

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



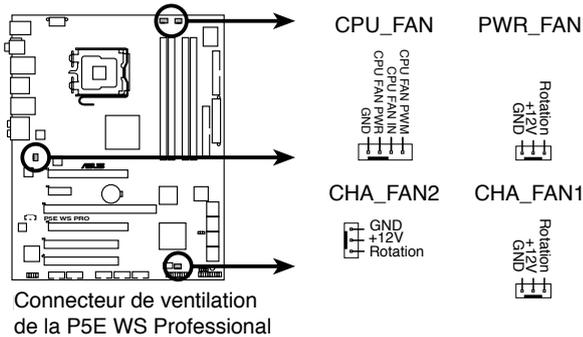
Connecteur du port série de la P5E WS Professional

## 9. Connecteurs de ventilation CPU, châssis, et alimentation (4-pin CPU\_FAN, 3-pin CHA\_FAN1-2, 3-pin PWR\_FAN)

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



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

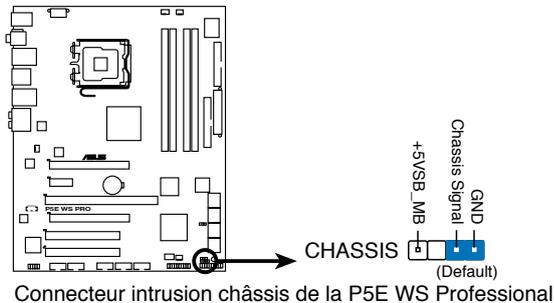


Seuls les connecteurs CPU-FAN, CHA-FAN 1 et CHA-FAN 2 supportent la fonction ASUS Q-FAN 2.

## 10. Connecteur intrusion châssis (4-1 pin CHASSIS)

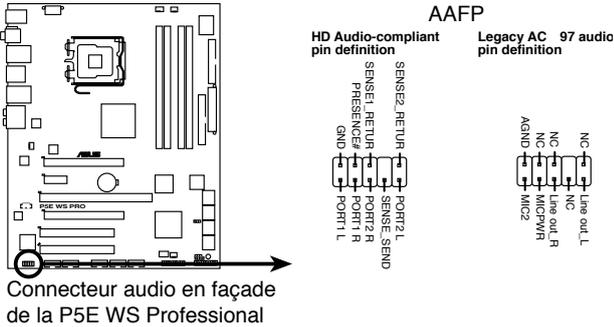
Ce connecteur est dédié à un détecteur d'intrusion intégré au châssis. Connectez le câble du détecteur d'intrusion ou du switch à ce connecteur. Le détecteur enverra un signal de haute intensité à ce connecteur si un composant du boîtier est enlevé ou déplacé. Le signal est ensuite généré comme évènement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



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

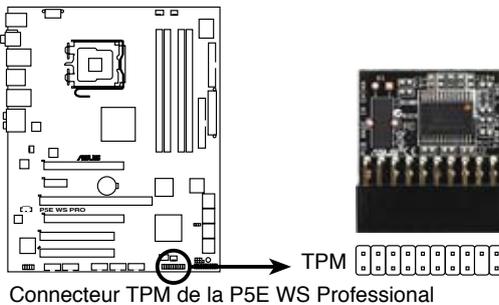
Ce connecteur sert à un module d'E/S audio en façade supportant soit le standard HD Audio soit l'AC '97. Connectez le câble du module d'E/S à ce connecteur.



- Utilisez un châssis doté d'un module d'E/S audio haute définition en façade si vous souhaitez utiliser les fonctions HD audio.
- Si vous souhaitez connecter un module audio haute définition sur ce connecteur, réglez l'élément **Front Panel Type** du BIOS sur [HD Audio]. Si vous souhaitez connecter un module audio AC' 97 sur ce connecteur, réglez l'élément sur [AC97]. Voir section **4.5.3 Onboard Devices Configuration** pour plus de détails.

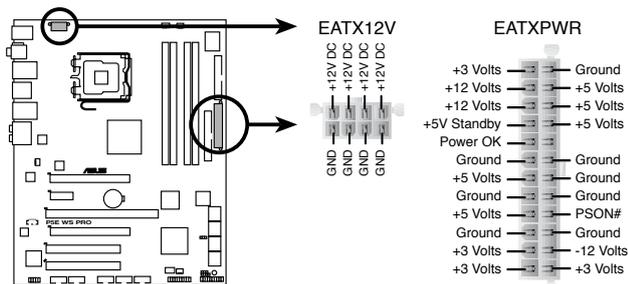
## 12. Connecteur TPM (20-1 pin TPM) [Optionnel]

Ce connecteur est dédié à un dispositif TPM (Trusted Platform Module), qui permet de stocker en toute sécurité des clés, des certificats numériques, des mots de passe, et des données. Le dispositif TPM permet d'accroître la sécurité réseau, de protéger votre identité numérique, et assure l'intégrité de la plateforme.



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

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



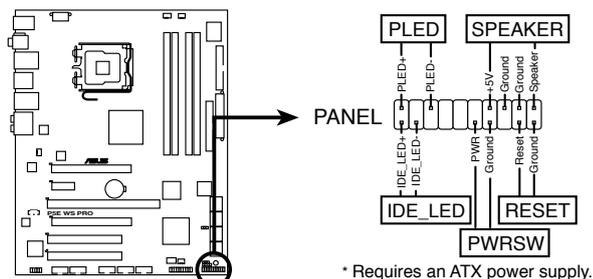
Connecteurs d'alimentation ATX  
de la P5E WS Professional



- Pour un système totalement configuré, nous vous recommandons d'utiliser une alimentation conforme à la Specification 2.0 (ou version ultérieure) ATX 12 V, et qui fournit au minimum 400 W.
- N'oubliez pas de connecter la prise EATX12V 4/8 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 souhaitez utiliser deux cartes graphiques PCI Express x16, utilisez une unité d'alimentation pouvant délivrer de 500 W à 600 W ou plus pour assurer la stabilité du système
- Si vous n'êtes pas certains de l'alimentation minimum requise pour votre système, référez-vous à la section **Recommended Power Supply Wattage Calculator** sur le site <http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=fr.fr> pour plus de détails.
- Une unité d'alimentation ATX 12 V (400W) a été testée pour supporter les besoins électriques de la carte mère avec la configuration suivante:  
CPU: Intel® Pentium® Extreme 3.73GHz  
Mémoire: DDR2 512 Mo (x4)  
Carte graphique: ASUS EAX1900XT  
Périphériques PATA: disque dur IDE  
Périphériques SATA: Disques durs SATA (x2)  
Lecteur optique: DVD-RW

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

Ce connecteur supporte plusieurs fonctions présentes sur les châssis.



Connecteur panneau système  
de la P5E WS Professional

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

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

- **LED d'activité HDD (2-pin IDE\_LED)**

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

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

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

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

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

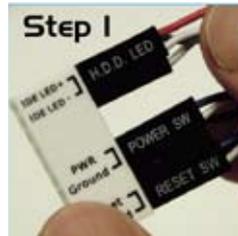
- **Bouton Reset (2-pin RESET)**

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

## Q-Connector (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.

### Codes des bips du BIOS AMI

Bip BIOS	Description
Un bip court	VGA détecté Désactivation du démarrage rapide Pas de clavier détecté
un bip continu suivi de deux bips courts suivis d'une pause (répété)	Aucune mémoire détectée
un bip continu suivi de trois bips courts	Pas de VGA détecté
un bip continu suivi de 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. Suivez les instructions du chapitre 4.

## **3.2 Eteindre l'ordinateur**

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

Si vous utilisez Windows® XP ou une version ultérieure :

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. Voir la section section "4.6 Power Menu" pour plus de détails.

Ce chapitre vous explique comment changer les paramètres du système via les menus du Setup du BIOS et décrit les paramètres du BIOS.

# 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) .....	4-12
4.4	Ai Tweaker menu (Menu Ai Tweaker)... ..	4-17
4.5	Advanced menu (menu Avancé).....	4-23
4.6	Power menu (menu Alimentation) .....	4-29
4.7	Boot menu (menu Boot) .....	4-33
4.8	Tools menu (menu Outils) .....	4-37
4.9	Exit menu (menu Sortie).....	4-40

## 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, un disque flash USB, ou le DVD de support de la carte mère.)
3. **ASUS AFUDOS** (Mise à jour du BIOS en mode DOS via une disquette de boot.)
4. **ASUS CrashFree BIOS 3** (Mise à jour BIOS sous DOS via une disquette bootable / un disque flash USB, ou le DVD de support de la carte mère lorsque le BIOS est corrompu.)

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



---

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

---

### 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 DVD. Le menu **Drivers** apparaît.
2. Cliquez sur l'onglet **Utilities**, puis cliquez sur **Install ASUS Update**.
3. ASUS Update est installé sur votre système.

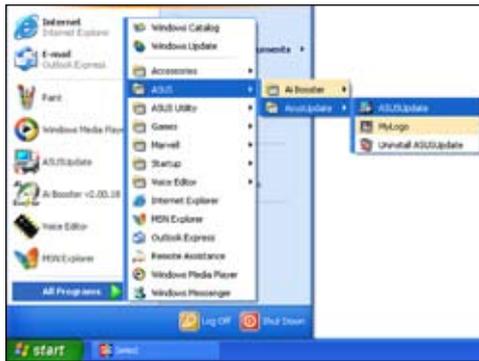


Quittez toutes les applications Windows® avant de mettre à jour le BIOS en utilisant cet utilitaire.

## Mise à jour du BIOS depuis Internet

Pour mettre à jour le BIOS depuis Internet:

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



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



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

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



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



## Mise à jour du BIOS grâce à un fichier BIOS

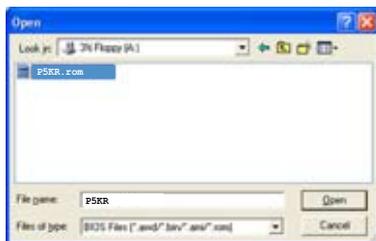
Pour mettre à jour le BIOS via un fichier BIOS:

Pour effectuer cette mise à jour:

- Lancez ASUS Update depuis le bureau de Windows® en cliquant sur **Démarrer > Tous les programmes > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate**.



- Choisissez **Update BIOS from a file** dans le menu déroulant puis cliquez sur **Next**.
- Localisez le fichier BIOS puis cliquez sur **Sauvegarder**.
- Suivez les instructions à l'écran pour terminer le processus de mise à jour.



## 4.1.2 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**
2. Copiez le fichier d'origine (ou le plus récent) du BIOS de la carte mère sur la disquette bootable.

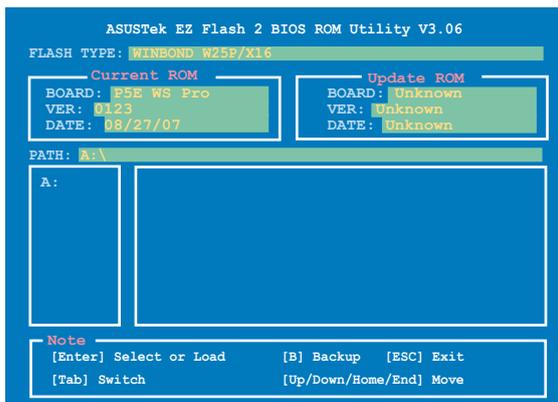
### 4.1.3 Utilitaire ASUS EZ Flash 2

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

## 4.1.4 Utilitaire AFUDOS

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

### Copier le BIOS actuel

Pour copier le BIOS actuel en utilisant AFUDOS:



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

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

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

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

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

Nom de fichier principal      Extension du nom

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

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

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

### Mise à jour du BIOS

Pour mettre à jour le BIOS avec AFUDOS:

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



---

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

---

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

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

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

```
A:\>afudos /iP5EWP.ROM
```

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

```
A:\>afudos /iP5EWP.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

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

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



---

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

---

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

```
A:\>afudos /iP5EWP.ROM
AMI Firmware Update Utility - Version 1.19(ASUS V2.07(03.11.24BB))
Copyright (C) 2002 American Megatrends, Inc. All rights reserved.

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

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

Please restart your computer

A:\>
```

## 4.1.5 Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 est un outil de récupération automatique qui permet de récupérer le fichier du BIOS lorsqu'il est défectueux ou qu'il est corrompu lors d'une mise à jour. Vous pouvez mettre à jour un BIOS corrompu en utilisant le DVD de support de la carte mère ou la disquette qui contient le BIOS à jour.

---

Préparez le DVD de support de la carte mère, la disquette, ou le disque flash USB contenant le BIOS mis à jour avant d'utiliser cet utilitaire.

---

### Récupérer le BIOS depuis le DVD de support

Pour récupérer le BIOS depuis le DVD de support:

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

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

Le fichier trouvé, l'utilitaire commence alors à mettre à jour le fichier BIOS corrompu.

```
Bad BIOS checksum. Starting BIOS recovery...
Checking for floppy...
Floppy found!
Reading file "P5EWP.ROM". Completed.
Start flashing...
```

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

### Récupérer le BIOS depuis un disque flash USB

Pour récupérer le BIOS depuis le disque flash USB:

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



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

## 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.

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



- 
- Les paramètres par défaut du BIOS de cette carte mère conviennent à la plupart des utilisations pour assurer des performances optimales. Si le système devient instable après avoir modifié un paramètre du BIOS, rechargez les paramètres par défaut pour retrouver compatibilité et stabilité. Choisissez **Load Default Settings** dans le menu Exit. Voir section "4.9 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

```
BIOS SETUP UTILITY
Main  Ai Tweaker  Advanced  Power  Boot  Tools  Exit

System Time
System Date
Legacy Diskette A
Language

▶ SATA 1
▶ SATA 2
▶ SATA 3
▶ SATA 4
▶ SATA 5
▶ SATA 6

▶ SATA Configuration
▶ System Information

[10:55:25]
[Mon 08/13/2007]
[1.44M, 3.5 in]
[English]

[WDC WD800JD-00LSA0]
[Not Detected]
[Not Detected]
[Not Detected]
[Not Detected]
[Not Detected]

Use [ENTER], [TAB]
or [SHIFT-TAB] to
select a field.

Use [+] or [-] to
configure system Time.

↔↔ Select Screen
|| Select Item
+- Change Field
Tab Select Field
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

v02.61 (C) Copyright 1985-2007, American Megatrends, Inc.
```

Éléments de sous menu    Touches de navigation

## 4.2.2 Barre de menu

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

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

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

## 4.2.3 Touches de navigation

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

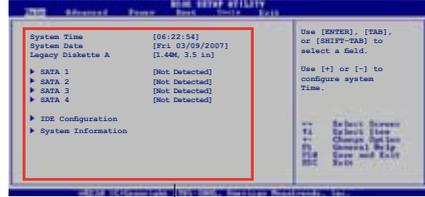


Ces touches peuvent varier d'un menu à l'autre.

## 4.2.4 Éléments de menu

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

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



Éléments du menu principal

## 4.2.5 Éléments de sous-menu

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

## 4.2.6 Champs de configuration

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

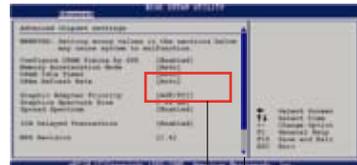
Les champs configurables sont mis entre crochets et sont surlignés lorsque sélectionnés. Pour modifier la valeur d'un champs, sélectionnez-le et pressez sur Entrée pour afficher une liste d'options.

## 4.2.7 Fenêtre contextuelle

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

## 4.2.8 Barre de défilement

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



Fenêtre contextuelle

Barre de défilement

## 4.2.9 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 Setup, l'écran du menu principal apparaît, vous donnant une vue d'ensemble sur les informations de base du système.



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

```
BIOS SETUP UTILITY
Main  Ai Tweaker  Advanced  Power  Boot  Tools  Exit

System Time           [10:55:25]
System Date           [Wed 08/22/2007]
Legacy Diskette A     [1.44M, 3.5 in]
Language               [English]

▶ SATA 1               [WDC WD800JD-00LSA0]
▶ SATA 2               [Not Detected]
▶ SATA 3               [Not Detected]
▶ SATA 4               [Not Detected]
▶ SATA 5               [Not Detected]
▶ SATA 6               [Not Detected]

▶ SATA Configuration
▶ System Information

Use [ENTER], [TAB] or [SHIFT-TAB] to select a field.

Use [+] or [-] to configure system Time.

*** Select Screen
!! Select Item
+- Change Field
Tab Select Field
F1 General Help
F10 Save and Exit
ESC Exit

v02.61 (C)Copyright 1985-2007, American Megatrends, Inc.
```

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

Réglez l'heure du système.

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

Réglez la date du système.

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

Détermine le type de lecteur de disquette installé. Les options de configuration sont: [Disabled] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.]

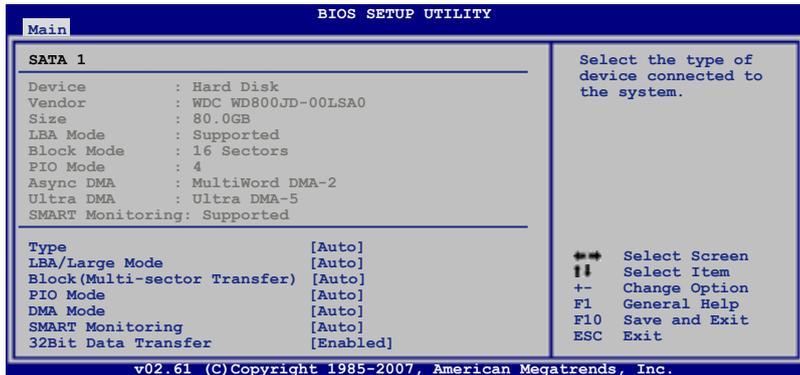
### 4.3.4 Language [English]

Permet de sélectionner la langue du BIOS.

Options de configuration: [Chinese(BIG5)] [Chinese(GB)] [Japanese] [Français] [German] [English]

### 4.3.5 SATA 1-6

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



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

#### Type [Auto]

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

#### LBA/Large Mode [Auto]

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

#### Block (Multi-sector Transfer) [Auto]

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

### PIO Mode [Auto]

Détermine le mode PIO.

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

### DMA Mode [Auto]

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

### SMART Monitoring [Auto]

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

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

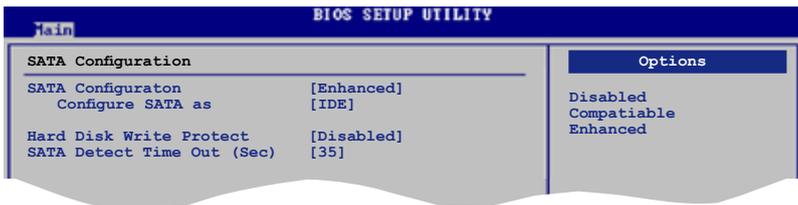
### 32Bit Data Transfer [Enabled]

Active ou désactive les transferts de données 32 bits.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## 4.3.6 SATA Configuration

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 le configurer.



### SATA Configuration [Enhanced]

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

#### Configure SATA as [IDE]

Permet de configurer les connecteurs Serial ATA supportés par le Southbridge. Options de configuration: [IDE] [RAID] [AHCI]

La fonction AHCI permet au pilote de stockage embarqué d'activer les fonctions Serial ATA avancées pour accroître les performances de stockage sur les charges aléatoires en permettant au lecteur d'optimiser en interne les ordres de commande.

Si vous souhaitez créer une configuration RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10, ou une configuration Intel® Matrix Storage Technology à partir des disques durs Serial ATA, réglez cette option sur [RAID].

Si vous souhaitez utiliser les disques durs Serial ATA comme périphériques de stockage physiques Parallel ATA, gardez le réglage par défaut [IDE].

Si vous souhaitez que vos disques durs Serial ATA utilisent la fonction Advanced Host Controller Interface (AHCI), réglez cette option sur [AHCI].

### Hard Disk Write Protect [Disabled]

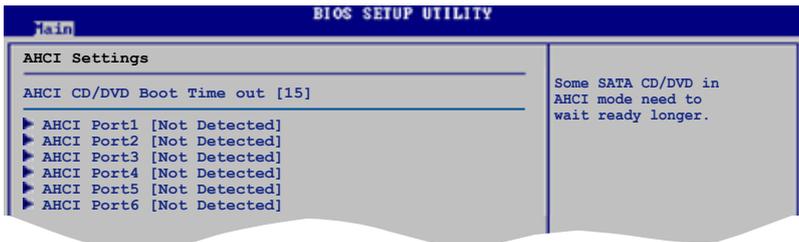
Active ou désactive la protection en écriture des disques durs. Ceci ne sera effectif que si vous accédez au périphérique via le BIOS. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### SATA Detect Time Out (Sec) [35]

Sélectionne le délai de détection des périphériques ATA/ATAPI.  
Options de configuration: [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

## 4.3.7 AHCI Configuration

Ce menu sert à configurer le AHCI. Il apparaît lorsque l'élément "Configure SATA as" du sous-menu "SATA Configuration" est réglé sur [AHCI].

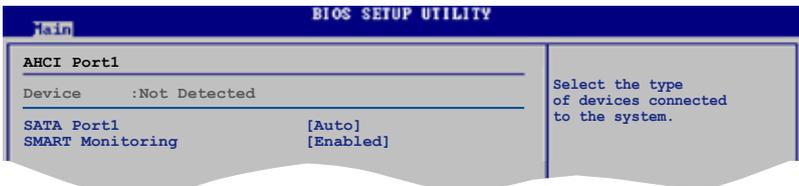


### AHCI CD/DVD Boot Time out [15]

Sélectionne le délai d'attente de démarrage des périphériques AHCI CD/DVD.  
Options de configuration : [0] [5] [10] [15] [20] [25] [30] [35]

### AHCI Port1~6 [XXXX]

Affiche l'état d'auto-détection des périphériques SATA.



### SATA Port1 [Auto]

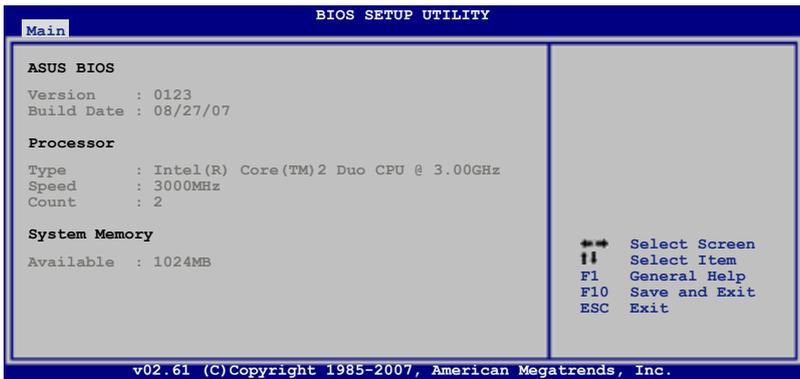
Vous permet de sélectionner le type de périphériques connectés au système.  
Options de configuration: [Auto] [Not Installed]

### SMART Monitoring [Enabled]

Règle le Smart Monitoring, l'Analysis, et la technologie Reporting.  
Options de configuration: [Auto] [Disabled] [Enabled]

## 4.3.8 System Information

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



### **AMI BIOS**

Affiche les informations auto-détectées du BIOS.

### **Processor**

Affiche les spécifications auto-détectées du CPU.

### **System Memory**

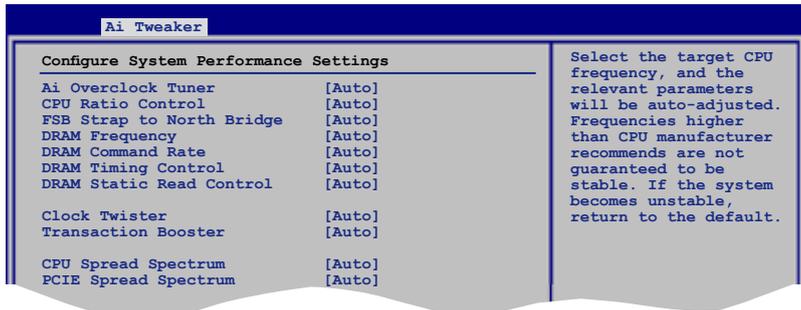
Affiche la mémoire système auto-détectée.

## 4.4 Ai Tweaker menu (menu Ai Tweaker)

Le menu Ai Tweaker vous permet de modifier les performances du système.



Prenez garde lorsque vous modifiez les éléments du menu Ai Tweaker. Une valeur incorrecte peut entraîner un dysfonctionnement du système.



### 4.4.1 Ai Overclock Tuner [Auto]

Permet la sélection des options d'overclocking du CPU pour atteindre les les fréquences internes du CPU désirées. Sélectionnez une des configurations d'overclocking :

<b>Manual</b>	Permet de configurer individuellement les paramètres d'overclocking.
<b>Auto</b>	Charge la configuration optimale pour votre système.
<b>N.O.S.</b>	La fonction ASUS Non-delay Overclocking System détermine intelligemment la charge du système et booste autoatiquement les performances pour les tâches les plus nécessitant le plus de resource.
<b>X.M.P.</b>	Si vous installez des modules mémoire supportant la technologie eXtreme Memory Profile (X.M.P.), choisissez cet élément pour configurer les profils supportés par vos modules mémoire pour optimiser les performances du système.



Le sous-élément n'apparaît que lorsque l'élément **Ai Overclock Tuner** est réglé sur [N.O.S].

#### N.O.S. Mode [Auto]

Vous permet de configurer le mode Non-delay Overclocking System (NOS). Options de configuration: [Auto] [Standard] [Sensitive] [Heavy Load]

#### Turbo N.O.S. [Overclock 3%]

Ce sous-élément n'apparaît que lorsque vous réglez **N.O.S. Mode** soit sur [Standard], [Sensitive], ou [Heavy Load]. Ceci vous permet de paramétrer le pourcentage maximum d'overclocking pour le mode N.O.S. sélectionné. Options de configuration: [Overclock 3%] [Overclock 5%] [Overclock 10%] [Overclock 15%] [Overclock 20%] [Overclock 30%]



Les options de configuration du sous-élément suivant varient en fonction des modules mémoires installés sur la carte mère.

#### *eXtreme Memory Profile [Disabled]*

Cet élément n'apparaît que lorsque l'élément **Ai Overclock Tuner** est réglé sur [X.M.P.]. Ceci vous permet de sélectionner le mode X.M.P. supporté par vos modules mémoire.

Options de configuration: [Disabled] [Profile #1] [Profile #2]

### 4.4.2 CPU Ratio Control [Auto]

Options de configuration: [Auto] [Manual]

#### *Ratio CMOS Setting [9]*

Cet élément n'apparaît que lorsque l'élément **CPU Ratio Control** est réglé sur [Manual]. Ceci vous permet de paramétrer le ratio entre CPU Core Clock et la fréquence FSB. Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la valeur ratio CMOS. Si une valeur ratio incorrecte est paramétrée dans CMOS, la valeur actuelle et la valeur des points de réglage peuvent différer.

### 4.4.3 FSB Strap to North Bridge [Auto]

Lorsque cet élément est réglé sur [Auto], le FSB sera automatiquement ajusté sur fréquence FSB et la fréquence DRAM. Options de configuration: [Auto] [200MHz] [266MHz] [333MHz].



L'élément suivant n'apparaît que lorsque l'élément **Ai Overclock Tuner** est réglé sur [Manual].

### FSB Frequency [XXX]

Indique la fréquence envoyée par le générateur d'horloge au bus système et au bus PCI. La valeur de cet élément est auto-détectée par le BIOS. Utilisez les touches <+> et <-> pour modifier la fréquence du CPU. Vous pouvez également taper la valeur de fréquence du CPU désirée. Les valeurs vont de 200 à 800. Référez-vous au tableau ci-dessous pour les paramètres du Front Side Bus et des fréquences externes du CPU.

#### Synchronisation des fréquences externes du FSB/CPU

Front Side Bus	Fréquence externe CPU
FSB 1333	333 MHz
FSB 1066	266 MHz
FSB 800	200 MHz



---

L'élément suivant n'apparaît que lorsque l'élément **Ai Overclock Tuner** est réglé sur [Manual], [N.O.S.] et [X.M.P.].

---

## PCIE Frequency [Auto]

Vous permet de paramétrer la fréquence PCI Express. Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la fréquence PCIE. La fourchette de valeur est de 100 à 150.

### 4.4.4 DRAM Frequency [Auto]

Détermine la fréquence de fonctionnement de la DDR2.

Options de configuration : [Auto] [DDR2-667MHz] [DDR2-800MHz] [DDR2-835MHz] [DDR2-1002MHz] [DDR2-1066MHz] [DDR2-1111MHz] [DDR2-1333MHz]



---

Les options de configuration de **DRAM Frequency** varient en fonctions des paramètres **FSB Frequency**.

---



Le réglage d'une fréquence DRAM trop élevée peut rendre le système instable ! Si cela se produit repassez en configuration par défaut.

---

### 4.4.5 DRAM Command Rate [Auto]

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

### 4.4.6 DRAM Timing Control [Auto]

Options de configuration : [Auto] [Manual]



- Les éléments suivants n'apparaissent que si l'option DRAM Timing Control est réglée sur [Manual].
  - Les options de configuration de certains des éléments suivants varient en fonctions des modules mémoire installés sur la carte mère.
- 

#### CAS# Latency [ 5 DRAM Clocks]

Options de configuration : [3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks] [5 DRAM Clocks] [6 DRAM Clocks] [7 DRAM Clocks]

#### RAS# to CAS# Delay [ 5 DRAM Clocks]

Options de configuration : [3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks]~[17 DRAM Clocks] [18 DRAM Clocks]

#### RAS# Precharge [ 5 DRAM Clocks]

Options de configuration : [3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks]~[17 DRAM Clocks] [18 DRAM Clocks]

#### RAS# Active Time [15 DRAM Clocks]

Options de configuration : [3 DRAM Clocks] [4 DRAM Clocks]~[33 DRAM Clocks] [34 DRAM Clocks]

RAS# to RAS# Delay [Auto]

Options de configuration : [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Row Refresh Cycle Time [Auto]

Options de configuration : [Auto] [20 DRAM Clocks] [25 DRAM Clocks]  
[30 DRAM Clocks] [35 DRAM Clocks] [42 DRAM Clocks]

Write Recovery Time [Auto]

Options de configuration : [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Write to Read Delay [Auto]

Options de configuration : [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

Read to Precharge Time [Auto]

Options de configuration : [Auto] [1 DRAM Clocks]~[15 DRAM Clocks]

#### 4.4.7 DRAM Static Read Control [Auto]

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

#### 4.4.8 Clock Twister [Auto]

Réglez cet élément sur [Light] pour améliorer la compatibilité DRAM ou sur [Strong] pour améliorer les performances DRAM.

Options de configuration : [Moderate] [Light] [Strong]

#### 4.4.9 Transaction Booster [Auto]

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

Relax Level [1]

Ce sous-élément n'apparaît que lorsque l'élément **Transaction Booster** est réglé sur [Disabled]. Paramétrez cet élément sur un niveau supérieur pour obtenir une meilleure compatibilité. Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la valeur. La fourchette de valeur va de 1 à 4.

Boost Level [1]

Ce sous-élément n'apparaît que lorsque l'élément **Transaction Booster** est réglé sur [Enabled]. Paramétrez cet élément sur un niveau supérieur pour obtenir de meilleures performances. Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la valeur. La fourchette de valeur va de 1 à 8.



---

Les sept éléments situés à la page suivante n'apparaissent que lorsque l'élément **Ai Overclock Tuner** est réglé sur [Manual] et [X.M.P.]. Vous pouvez les ajuster en tapant les valeurs désirées à l'aide du pavé numérique puis en confirmant en pressant la touche <Entrée>. Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la valeur. Pour restaurer les paramètres par défaut, tapez [auto] en utilisant les touches du clavier puis appuyez sur la touche <Entrée> pour confirmer.

---

## CPU Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage VCore de votre CPU. La fourchette de valeur va de 1.10000V à 1.70000V à un intervalle de 0.00625V.



Reportez-vous à la documentation de votre CPU avant de tenter d'ajuster la tension VCore. Régler une tension VCore trop élevée peut endommager votre CPU de même que régler une tension VCore trop basse peut rendre le système instable.

## CPU PLL Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage PLL de votre CPU. La fourchette de valeur va de 1.50V à 2.30V à un intervalle de 0.02V.

## FSB Termination Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage de terminaison du FSB. La fourchette de valeur va de 1.20V à 1.80V à un intervalle de 0.02V.

## DRAM Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage DRAM. La fourchette de valeur va de 1.80V à 3.00V à un intervalle 0.02V.

## North Bridge Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage du North Bridge. La fourchette de valeur va de 1.25V à 1.91V à un intervalle de 0.02V.



- Régler un voltage PLL du CPU, un voltage de terminaison du bus système, un voltage DRAM et un voltage du North Bridge à un niveau élevé peut endommager le chipset, les modules mémoire et le CPU de manière permanente.
- Certaines valeurs du voltage PLL du CPU, du voltage de terminaison du bus système, du voltage DRAM et du voltage du North Bridge sont indiquées par des couleurs différentes, indiquant les niveaux de risques des voltages élevés. Référez-vous au tableau ci-dessous pour plus de détails.
- Le système peut avoir besoin d'un meilleur système de refroidissement pour fonctionner de manière stable sous des voltages élevés.

	Bleu	Jaune	Mauve	Rouge
Voltage PLL du CPU	1.50V~1.56V	1.58V~1.62V	1.64V~2.10V	2.12V~2.30V
Voltage de Terminaison du FSB	1.20V~1.26V	1.28V~1.32V	1.34V~1.66V	1.68V ~1.80V
Voltage DRAM	1.80V~1.86V	1.88V~1.92V	1.94V~2.50V	2.52V~3.00V
Voltage du North Bridge	1.25V~1.29V	1.31V~1.35V	1.37V~1.75V	1.75V~1.90V

### **South Bridge Voltage [Auto]**

Vous permet de sélectionner le voltage du South Bridge. La fourchette de valeur va de 1.05V à 1.15V à un intervalle de 0.10V.

### **Clock Over-Charging Voltage [Auto]**

Vous permet de sélectionner le voltage de surcharge de l'horloge. La fourchette de valeur va de 0.70V à 1.00V à un intervalle de 0.10V.



---

Les trois éléments suivants n'apparaissent que lorsque l'élément **Ai Overclock Tuner** est réglé sur [Manual], [N.O.S.] et [X.M.P.].

---

### **CPU Voltage Damper [Auto]**

Vous permet d'activer ou désactiver cette fonction.  
Options de configuration: [Auto] [Disabled] [Enabled]

### **CPU Voltage Reference [Auto]**

Options de configuration: [Auto] [0.63x] [0.61x] [0.59x] [0.57x]

### **North Bridge Voltage Reference [Auto]**

Options de configuration: [Auto] [0.67x] [0.61x]

## **4.4.10 CPU Spread Spectrum [Auto]**

Vous permet de désactiver ou de paramétrer sur auto l'étalement du spectre de l'horloge du CPU.

Options de configuration: [Auto] [Disabled]

## **4.4.11 PCIE Spread Spectrum [Auto]**

Permet d'activer ou désactiver l'étalement du spectre pour le slot PCIE.

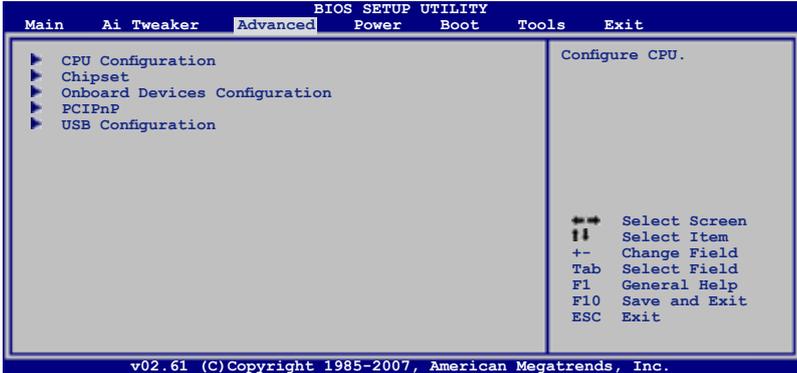
Options de configuration: [Auto] [Disabled]

## 4.4 Advanced menu (menu Avancé)

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

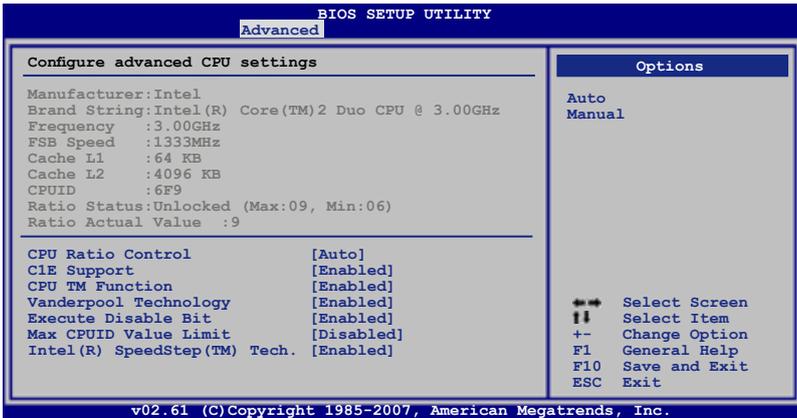


Prenez garde en changeant les paramètres du menu Advanced. Des valeurs incorrectes risquent d'entraîner un mauvais fonctionnement du système.



### 4.5.1 CPU Configuration

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



## CPU Ratio Control [Auto]

Options de configuration: [Auto] [Manual]



---

L'élément suivant n'apparaît que si l'option **CPU Ratio Control** est réglée sur [Manual].

---

### *Ratio CMOS Setting: [9]*

Détermine le ratio entre l'horloge du noyau du CPU et la fréquence du bus système. Utilisez <+> et <-> pour en ajuster la valeur.

## C1E Support [Enabled]

Vous permet de désactiver le support C1E.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## CPU TM Function [Enabled]

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## Vanderpool Technology [Enabled]

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

## Execute Disable Bit [Enabled]

Permet d'activer ou de désactiver la technologie de sécurité "No-Execution Page". Régler cet item sur [Activé] force le témoin de la fonction XD à revenir sur zéro (0).  
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## Max CPUID Value Limit [Disabled]

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

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



---

L'élément suivant apparaît lorsque l'élément **CPU Ratio Control** est réglé sur [Auto]

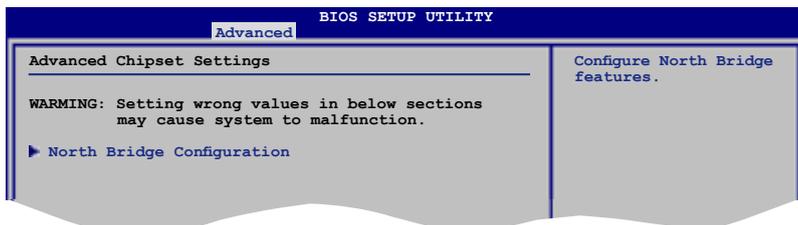
---

## Intel(R) SpeedStep (TM) Tech. [Disabled]

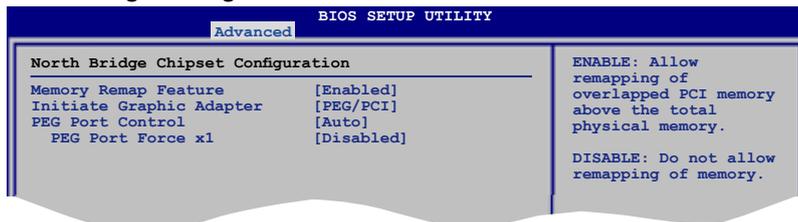
Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

## 4.5.2 Chipset

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



### North Bridge Configuration



#### Memory Remap Feature [Disabled]

Active ou désactive le remappage de la mémoire PCI qui excède la mémoire physique totale. Activez cette option uniquement si vous utilisez un système d'exploitation 64 bits. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

#### Initiate Graphic Adapter [PEG/PCI]

Permet la sélection du contrôleur graphique à utiliser en périphérique de boot primaire. Options de configuration: [PCI/PEG] [PEG/PCI]

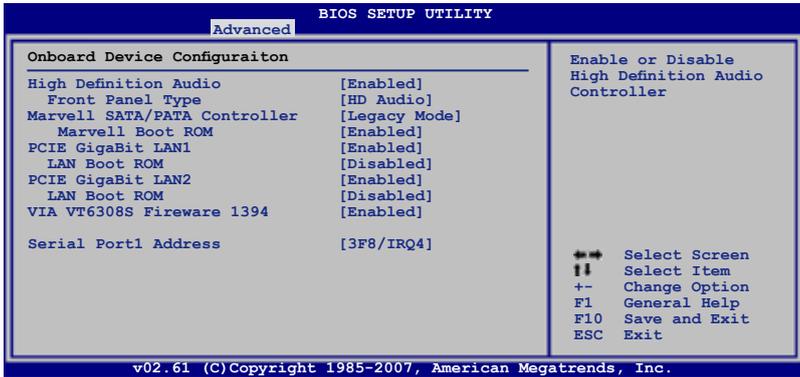
#### PEG Port Control [Auto]

Options de configuration: [Auto] [Disabled]

#### **PEG Force x1 [Disabled]**

L'élément suivant apparaît uniquement lorsque l'option PEG Port Control est réglée sur [Auto]. Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

## 4.5.3 OnBoard Devices Configuration



### High Definition Audio [Enabled]

Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur High Definition Audio.  
Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

#### *Front Panel 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]

### Marvell SATA/PATA Controller [Legacy Mode]

Réglez cet élément sur **RAID Mode** pour créer un ensemble RAID en utilisant les connecteurs EXT\_SATA1-2 et les ports externes SATA.  
Options de configuration: [Legacy Mode] [RAID Mode] [Disabled]

#### *Marvell Boot ROM [Enabled]*

Cet élément n'apparaît que lorsque l'élément précédent est réglé sur [Legacy Mode] ou [RAID Mode].  
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



---

Veuillez installer le pilote du contrôleur Marvell® avant d'utiliser les connecteurs noirs Serial ATA (EXT\_SATA1-2). Référez-vous à la section **5.2.4 Make Disk menu** pour plus de détails.

---

## PCIE GigaBit LAN1 [Enabled]

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

LAN Boot ROM [Disabled]

Cet élément n'apparaît que lorsque l'élément précédent est activé.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## PCIE GigaBit LAN2 [Enabled]

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

LAN Boot ROM [Disabled]

Cet élément n'apparaît que lorsque l'élément précédent est activé.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## VIA VT6308S Firewire 1394 [Enabled]

Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

## Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

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

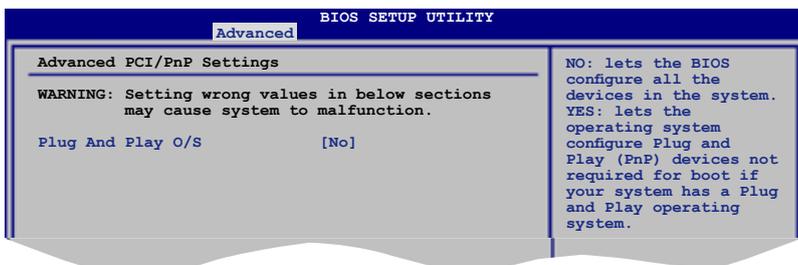
Options de configuration: [Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4] [2E8/IRQ3]

## 4.5.4 PCI PnP

L'élément PCI PnP vous permet de changer les paramètres avancés des périphériques PCI/PnP.



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



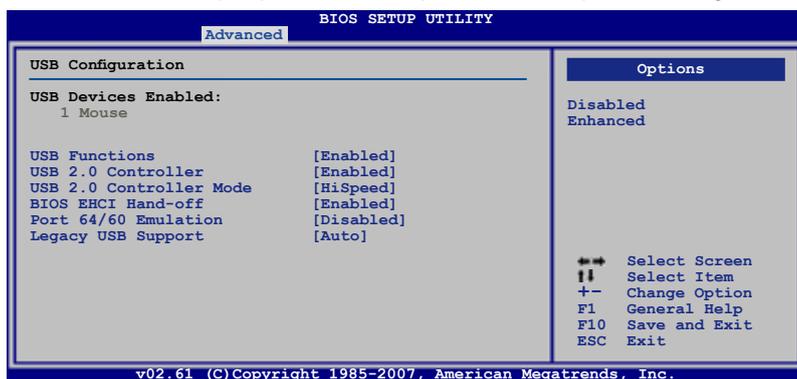
## Plug And Play O/S [No]

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

Options de configuration: [No] [Yes]

## 4.5.5 USB Configuration

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



L'élément **USB Devices Enabled** affiche les valeurs auto-détectées. Si aucun périphérique USB n'est détecté, l'élément affiche None.

### USB Functions [Enabled]

Active ou désactive les contrôleurs d'hôte USB. Les sous-éléments suivant apparaissent lorsque cet élément est réglé sur [Enabled]. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### USB 2.0 Controller [Enabled]

Active ou désactive le contrôleur USB 2.0.  
Options de configuration: [Enabled] [Disabled]

### USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

Permet de régler le mode du contrôleur USB 2.0 sur HiSpeed (480 Mbps) ou FullSpeed (12 Mbps). Cet élément n'apparaît que lorsque vous avez activé l'élément USB 2.0 Controller. Options de configuration: [FullSpeed ] [HiSpeed ]

### BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

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

### Port 64/60 Emulation [Disabled]

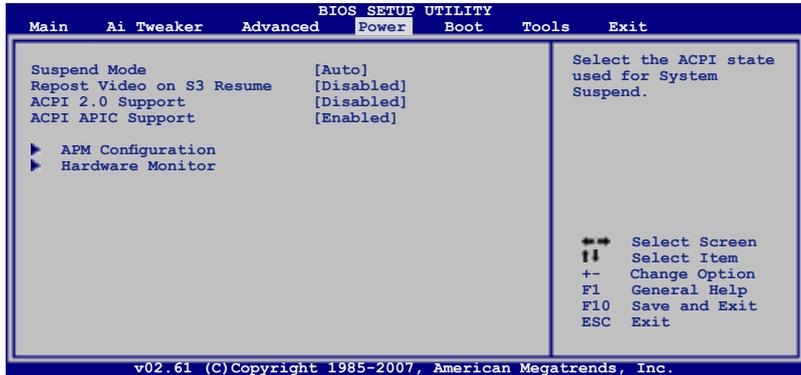
Active ou désactive le support de l'émulation du port d'E/S 60h/64h. Ceci permet de supporter les claviers USB pour les OS ne supportant pas la norme USB.  
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Legacy USB Support [Auto]

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

## 4.6 Power menu (menu Alimentation)

l'élément Power menu vous permet de changer les paramètres du "Advanced Power Management" (APM). Sélectionnez un élément puis appuyez sur <Entrée> pour afficher les options de configuration.



### 4.6.1 Suspend Mode [Auto]

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

Options de configuration: [S1 (POS) Only] [S3 Only] [Auto]

### 4.6.2 Repost Video on S3 Resume [Disabled]

Sert à invoquer le VGA BIOS POST à la reprise S3/STR.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

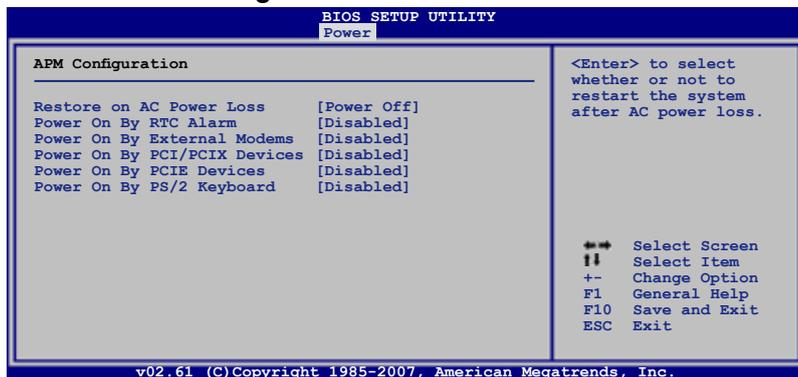
### 4.6.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

Vous permet de sélectionner les versions "Advanced Configuration" et "Power Interface" (ACPI) 2.0 supportées. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### 4.6.4 ACPI APIC Support [Enabled]

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

## 4.6.5 APM Configuration



### Restore On AC Power Loss [Power Off]

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

### Power On By RTC Alarm [Disabled]

Vous permet d’activer ou de désactiver le RTC pour générer un événement de réveil. Lorsque cet élément est réglé sur Enabled, les éléments RTC Alarm Date/ RTC Alarm Hour/ RTC Alarm Minute/ RTC Alarm Second sera configurable par l’utilisateur avec des valeurs définies.  
Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Power On By External Modems [Disabled]

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



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

### Power On By PCI/PCIX Devices [Disabled]

Active ou désactive la fonction PME permettant de sortir l’ordinateur du mode veille S5 via un périphérique PCI. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

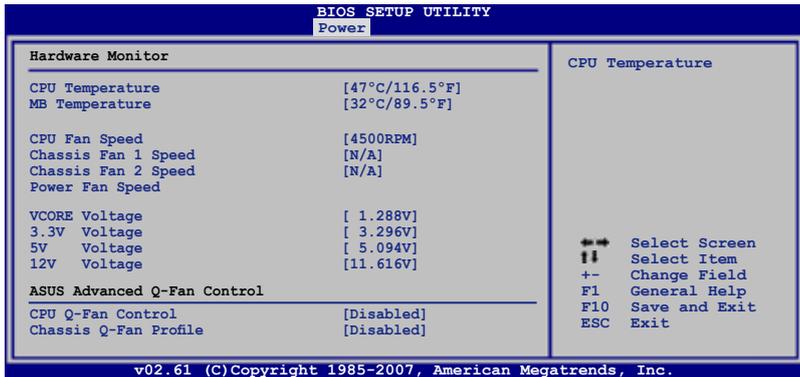
### Power On By PCIE Devices [Disabled]

Active ou désactive la fonction PME permettant de sortir l’ordinateur du mode veille S5 via un périphérique PCI. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## Power On 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]

## 4.6.6 Hardware Monitor (monitoring matériel)



### CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

### MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

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

### CPU Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

Le monitoring matériel embarqué détecte automatiquement les vitesses de rotation du ventilateur du CPU et en affiche la vitesse en "rotations per minute" (RPM). Si le ventilateur n'est pas connecté à la carte mère, la valeur affichée est N/A.

### Chassis Fan 1/2 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

### Power Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

Le monitoring matériel embarqué détecte et affiche automatiquement la vitesse du ventilateur du châssis et de l'alimentation en rotations par minute (RPM). Si le ventilateur n'est pas connecté à la carte mère, le champ affiche N/A.

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

Le monitoring matériel intégré détecte automatiquement la tension de sortie via les régulateurs de tension embarqués. Sélectionnez [Ignored] si vous ne souhaitez pas surveiller la vitesse de rotation de l'unité d'alimentation.

### **CPU Q-Fan Control [Disabled]**

Active ou désactive le contrôleur Q-Fan du CPU.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



---

L'élément **CPU Fan Profile** n'apparaît que lorsque l'élément **CPU Q-Fan Control** est activé.

---

### **CPU Fan Profile [Optimal]**

Permet de régler les performances appropriées du ventilateur du CPU/Châssis. Lorsqu'il est réglé sur [Optimal], le ventilateur du CPU/Châssis règle la vitesse automatiquement en fonction de la température du CPU/Châssis. Réglez cet item sur [Silent] pour minimiser la vitesse du ventilateur pour un fonctionnement silencieux des ventilateurs ou [Performance] pour obtenir la vitesse maximum du ventilateur du CPU/Châssis.

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

### **Chassis Q-Fan Control [Disabled]**

Active ou désactive le contrôleur Q-Fan du châssis.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



---

L'élément **Chassis Fan Ratio** apparaît lorsque vous activez la fonction **Chassis Q-Fan Control**.

---

### **Chassis Fan Ratio [Auto]**

Vous permet de sélectionner la valeur ratio de la vitesse du ventilateur. Paramétrer un ratio très bas peut entraîner une chute dramatique de la vitesse du ventilateur, signalée par un message d'avertissement du monitoring matériel.

Options de configuration: [Auto] [90%] [80%] [70%] [60%]

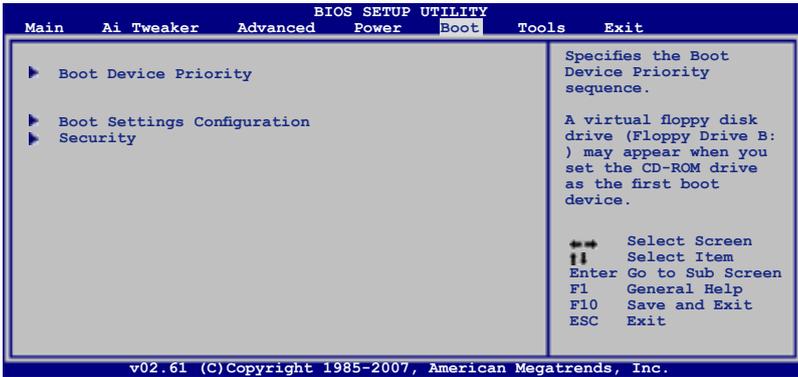
### **Chassis Target Temperature [37°C]**

La vitesse du ventilateur du CPU s'ajuste pour maintenir la température du CPU sur la valeur sélectionnée.

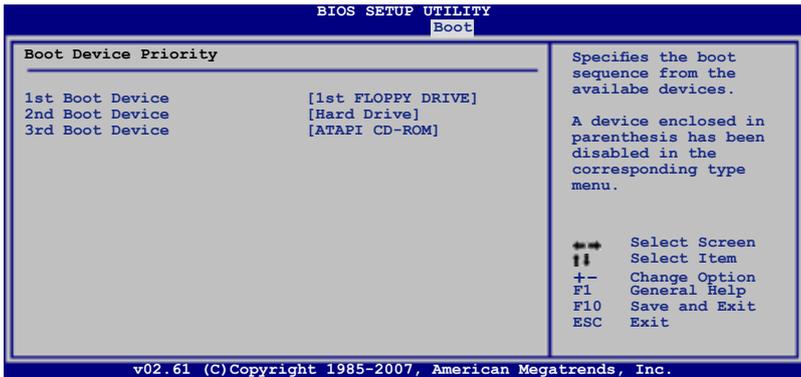
Options de configuration: [28°C] [31°C] [34°C] [37°C] [40°C] [43°C] [46°C]

## 4.7 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.



### 4.7.1 Boot Device Priority

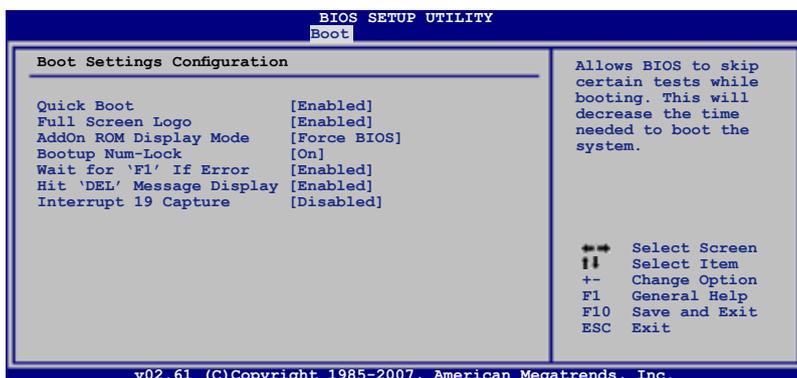


#### 1st ~ xxth Boot Device [xxx Drive]

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

Options de configuration: [1st FLOPPY DRIVE] [Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Disabled]

## 4.7.2 Boot Settings Configuration



### Quick Boot [Enabled]

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

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

### Full Screen Logo [Enabled]

Active ou désactive la fonction d'affichage du logo en plein écran.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]



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

### AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

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

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

### Bootup Num-Lock [On]

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

Options de configuration: [Off] [On]

### Wait for 'F1' If Error [Enabled]

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

### Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

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

### Interrupt 19 Capture [Disabled]

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## 4.7.3 Security

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



### Change Supervisor Password

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

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

Pour définir un mot de passe superviseur:

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

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

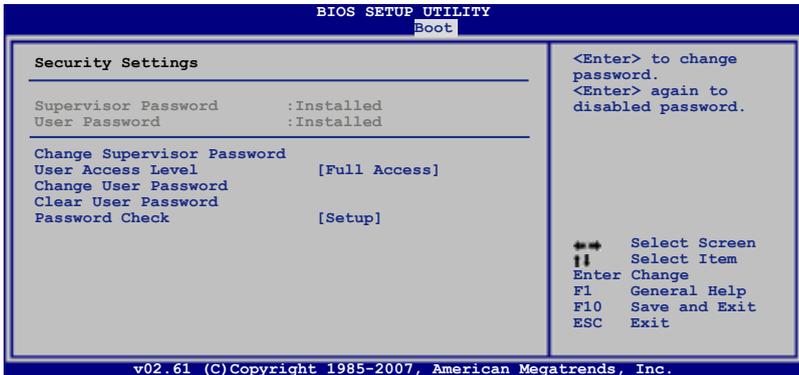
Pour changer le mot de passe superviseur; suivez les mêmes étapes que lors de la définition du mot de passe.

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



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

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



## User Access Level [Full Access]

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

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

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

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

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

## Change User Password

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

Pour fixer un mot de passe utilisateur:

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

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

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

## Clear User Password

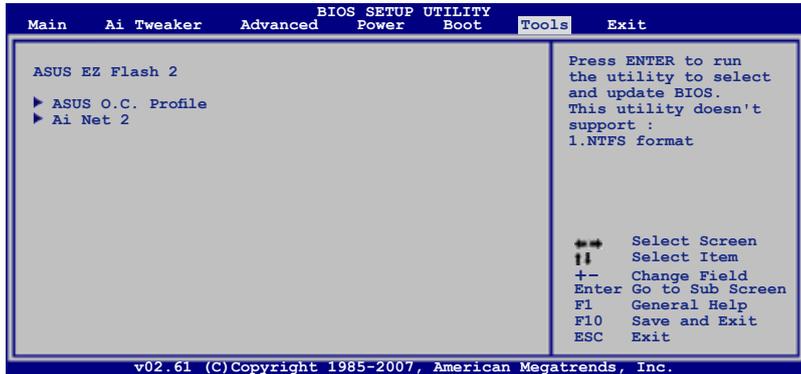
Choisissez cet élément pour effacer le mot de passe utilisateur.

## Password Check [Setup]

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

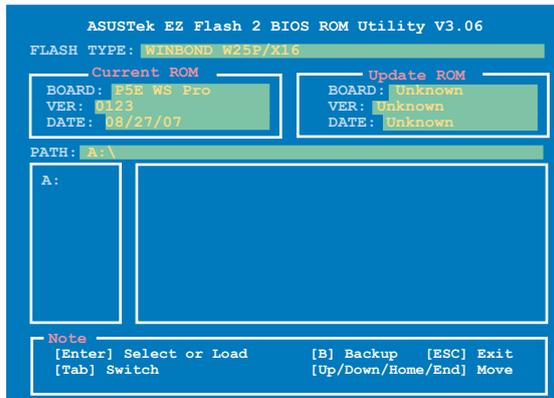
## 4.8 Tools menu (menu Outils)

Les éléments du menu Tools vous permettent de configurer les options de fonctions spéciales. Sélectionnez un élément puis appuyez sur <Entrée> pour afficher son sous menu.



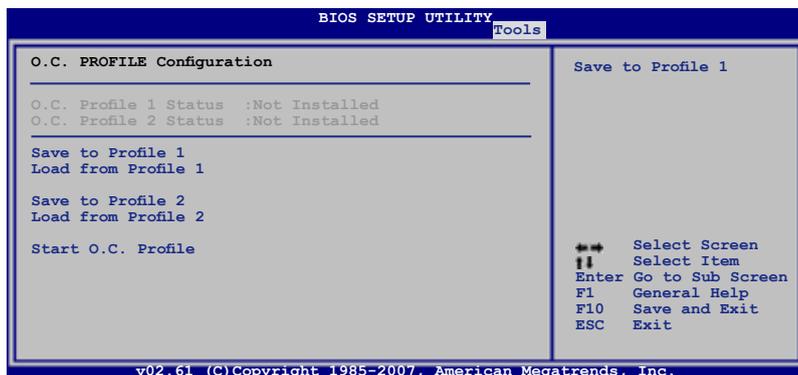
### 4.8.1 ASUS EZ Flash 2

Permet d'activer la fonction ASUS EZ Flash 2. Lorsque vous pressez sur <Entrée>, un message de confirmation apparaît. Utilisez les touches haut/bas pour sélectionner entre [Yes] ou [No], puis appuyez sur <Entrée> pour confirmer votre choix. Voir section 4.1.3 pour plus de détails.



## 4.8.2 ASUS O.C. Profile

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



### Save to Profile 1/2

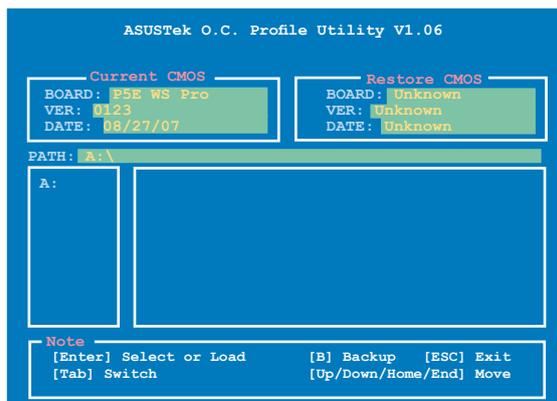
Permet de sauvegarder sur un fichier le profil de BIOS actuel sur la mémoire flash du BIOS. Appuyez sur <Entrée> pour sauvegarder le fichier.

### 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.

### Start O.C. Profile

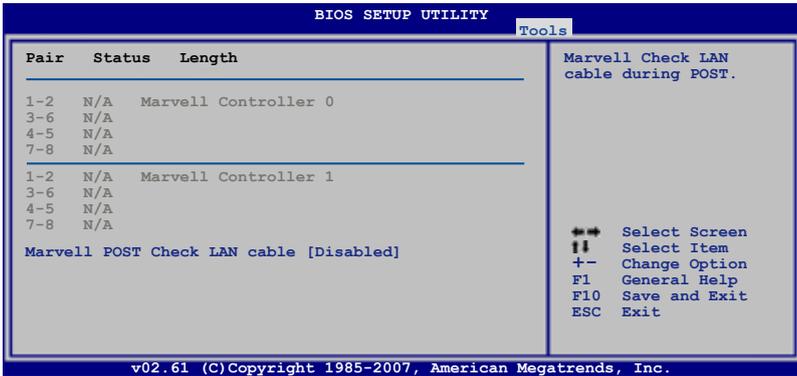
Permet de lancer l'utilitaire de sauvegarde et de chargement du CMOS. Appuyez sur <Entrée> pour démarrer l'utilitaire.



- Cette fonction peut supporter des disques flash USB ou des disquettes au format FAT 32/16 uniquement.
- N'ETEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous provoqueriez une défaillance de démarrage.

### 4.8.3 Ai Net 2

Ce menu affiche le statut des câbles (LAN) connectés aux ports LAN (RJ-45).



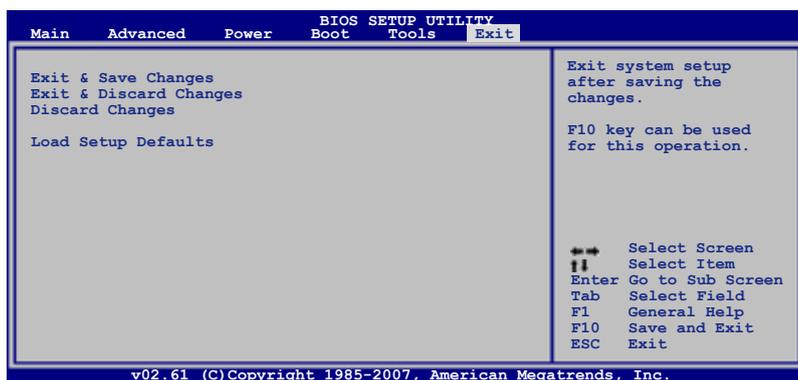
#### Marvell POST Check LAN cable [Disabled]

Vous permet d'activer ou désactiver la vérification des câbles LAN pendant le POST. Une fois activé, le menu reporte les erreurs liées aux câble Ethernet et affiche l'emplacement où l'erreur a été détectée.

Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

## 4.9 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, celui-ci affichera un message vous demandant si vous souhaitez ou non sauvegarder vos réglages. Appuyez sur <Entrée> pour sauvegarder et quitter le programme.

### Exit & Discard Changes

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

### Discard Changes

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

### Load Setup Defaults

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

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

# 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	Configurations RAID.....	5-28
5.5	Créer une disquette du pilote RAID.....	5-39

## 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 ultérieur 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-Drivers Installation Wizard**

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

### **Intel Chipset Inf Update Program**

Installe le programme the Intel® chipset.

### **Realtek Audio Driver**

Installe le pilote audio et les applications Realtek® ALC 888.

### **USB 2.0 Driver**

Installe le pilote USB 2.0.

### 5.2.3 Menu Utilities

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



Cliquez ici pour afficher la page suivante



Cliquez ici pour revenir à la page précédente

#### **ASUS InstAll-Installation Wizard for Utilities**

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

#### **ASUS PC Probe II**

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

#### **ASUS 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.

---

## **ADOBE Acrobat Reader V7.0**

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

## **Microsoft DirectX 9.0c**

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

## **WinCD Copy5 Trial**

Installe la version d'essai WinCD Copy5.

## **InterVideo MediaOne Gallery**

Installe la librairie multimédia tout en un.

## **Ulead PhotoImpact 12 SE**

Installe le logiciel d'édition d'image PhotoImpact.

## **CyberLink PowerBackup**

Installe CyberLink PowerBackup pour sauvegarder et restaurer facilement vos données.

## **Corel Snapfire Plus SE**

Installe le logiciel Corel Snapfire Plus SE.

## **Anti-Virus Utility**

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

## 5.2.4 Make Disk menu

Le menu Make Disk contient des éléments vous permettant de créer un disque de pilote RAID Intel® ICH9R ou un disque du pilote PATA/eSATA Marvell® 61xx.



### **Make Intel ICH9R AHCI/RAID 32bit/64bit Driver**

Permet de créer un disque du pilote RAID Intel® ICH9R pour un système 32/64-bit.

### **Make Marvell 61xx PATA/eSATA Driver**

Permet de créer un disque du pilote PATA/eSATA Marvell® 61xx.

## 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.

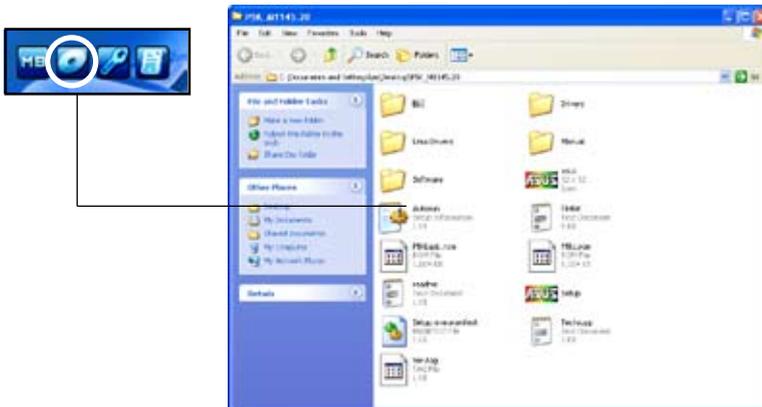
### Motherboard Info

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



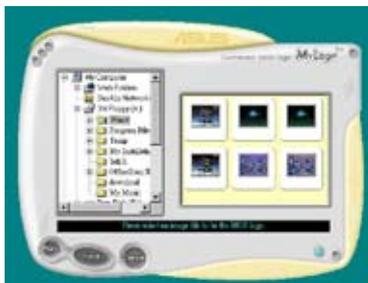
## Filelist

Affiche le contenu du DVD de support au format texte.





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 Audio configurations

Le CODEC audio Realtek® ALC888 dispose de capacités audio sur 8-canaux afin de vous offrir des sensations audio incomparables sur votre PC. Le logiciel propose la fonction “Jack-Sensing”, le support de la Sortie S/PDIF et des possibilités d’interruption. L’ALC888 comporte également la technologie propriétaire Realtek® UAJ® (Universal Audio Jack) pour tous les ports audio, éliminant ainsi les erreurs de connexion des câbles et apportant aux utilisateurs la facilité du Plug-and-Play.

Suivez l’assistant d’installation pour installer le Pilote Audio Realtek® sur le DVD de la carte mère.

Dans la barre des tâches, double-cliquez sur l’icône **Effet Sonore** pour afficher le **Gestionnaire Audio HD Realtek**.

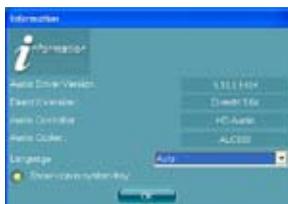


Gestionnaire Audio Realtek



## Informations

Cliquez sur ce bouton  afin d'afficher les informations relatives à la version du pilote audio, à la version DirectX, au contrôleur audio, au CODEC audio et aux paramètres de langue.



## Réduire

Cliquez sur ce bouton  pour réduire la fenêtre d'affichage.

## Quitter

Cliquez sur ce bouton  pour quitter le Gestionnaire Audio HD Realtek.

## Options de configuration

Cliquez sur l'un des onglets de cette zone pour configurer vos paramètres audio.

### Effet sonore

Le CODEC Audio Realtek® ALC888 vous permet de configurer votre environnement d'écoute, l'égaliseur, le karaoké ou de sélectionner les paramètres prédéfinis de l'égaliseur pour votre plaisir d'écoute.

Pour régler les options de l'effet sonore:

1. Dans le Gestionnaire Audio HD Realtek, cliquez sur l'onglet **Effet sonore**.
2. Cliquez sur les boutons de raccourci ou les menus déroulants pour les options permettant de modifier l'environnement acoustique, de régler l'égaliseur ou de régler le karaoké aux paramètres désirés.
3. Cliquez  pour appliquer les paramètres des Effets Sonores et quitter.



## Mélangeur

L'option Mélangeur vous permet de configurer le volume audio de sortie (lecture) et celui d'entrée (enregistrement).

Pour régler les options du mélangeur :

1. Dans le Gestionnaire Audio HD Realtek, cliquez sur l'onglet **Mélangeur**.
2. Tournez les boutons du volume pour régler la lecture et/ou le volume d'Enregistrement.



L'option Mélangeur active l'entrée vocale depuis tous les canaux par défaut. Assurez-vous de bien régler tous les canaux sur muet (  ) si vous ne souhaitez pas d'entrée vocale.

3. Effectuez les ajustements Wave, SW Synth, Front, Rear, Subwoofer, CD volume, Mic volume, Line Volume, and Stereo mix en cliquant sur les onglets de contrôle et en les faisant glisser vers le haut ou vers le bas jusqu'au niveau désiré. Cliquez sur  pour appliquer les paramètres du mélangeur et sortir.

## E/S Audio

L'option E/S Audio permet de configurer vos paramètres d'entrée/sortie.

Pour régler les options d'E/S audio :

1. Dans le Gestionnaire Audio HD Realtek, cliquez sur l'onglet **E/S Audio**.
2. Cliquez sur le menu déroulant pour sélectionner la configuration du canal.
3. La fenêtre des paramètres de contrôle affiche l'état des périphériques connectés. Cliquez sur  pour les options analogiques et numériques.
4. Cliquez sur <OK> pour appliquer les paramètres d'E/S Audio et quitter.



## Micro

L'option micro permet de configurer vos paramètres d'entrée/sortie et de vérifier si vos équipements audio sont correctement connectés.

Pour régler les options du Micro :

1. Dans le Gestionnaire Audio HD Realtek, cliquez sur l'onglet **Micro**.
2. Cliquez sur le bouton de **Suppression** pour réduire le bruit de fond statique pendant l'enregistrement.
3. Cliquez sur le bouton d'Annulation de l'écho acoustique pour réduire l'écho provenant des haut-parleurs frontaux pendant l'enregistrement.
4. Cliquez sur  pour appliquer les paramètres du Micro et quitter.



## Démo Audio 3D

L'option Démo Audio 3D vous donne un aperçu des fonctions audio 3D.

Pour débiter la Démo Audio 3D:

1. Dans le Gestionnaire Audio HD Realtek, cliquez sur l'onglet Démo Audio 3D.
2. Cliquez sur les boutons d'option pour modifier le son, déplacer le circuit ou les paramètres d'environnement.
3. Cliquez sur  pour tester vos réglages.
4. Cliquez sur  pour appliquer les paramètres de la Démo Audio 3D et quitter.



### 5.3.3 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 vxx.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 la droite du menu principal.

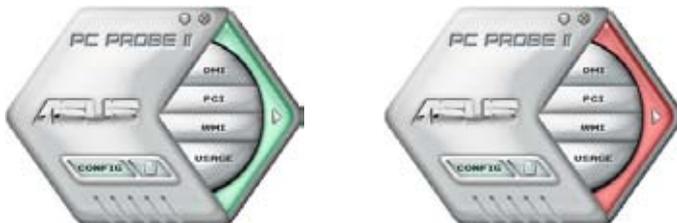


Cliquer pour fermer  
la section Preference

Bouton	Fonction
	Affiche le menu Configuration
	Ouvre le menu Report
	Ouvre le menu Desktop Management Interface
	Ouvre le menu Peripheral Component Interconnect
	Ouvre 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*

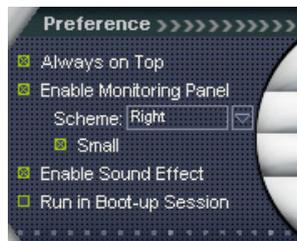
Quand un capteur système détecte un problème, le côté droit du menu principal devient rouge, comme le montre l'illustration ci-dessous.



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 surveillances 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

## Panneaux de surveillances 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

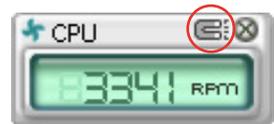
### Modifier la position des panneaux de surveillance

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.

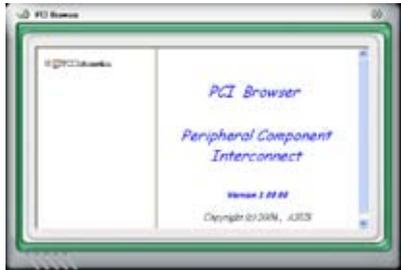
Cliquer pour augmenter la valeur

Cliquer pour diminuer la valeur



## 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 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.



### 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 l'espace disque utilisé (bleu) et disponible.



### Utilisation du CPU

L'onglet CPU affiche en temps réel l'utilisation du CPU grâce à un graphique linéaire. Si le CPU intègre la technologie Hyper-Threading, deux lignes graphiques distinctes affichent le fonctionnement des deux processeurs logiques.



## Configurer PC Probe II

Cliquez sur  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  
Enregistre votre configuration

### 5.3.4 ASUS AI Suite

ASUS AI Suite vous permet de lancer en toute simplicité les utilitaires AI Gear 2, AI N.O.S., AI Booster, AI Nap, et Q-Fan2.

#### 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

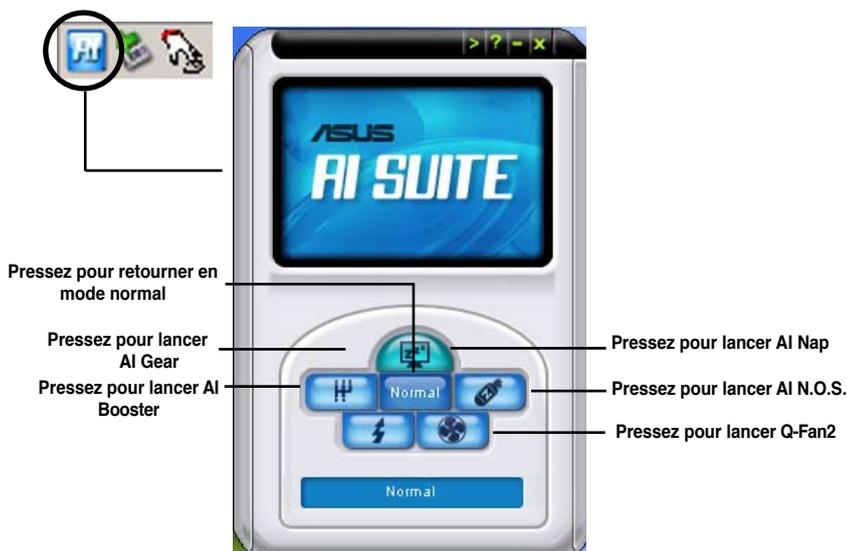
Vous pouvez démarrer AI Suite immédiatement après son installation ou à tout moment depuis le bureau de Windows®.

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.

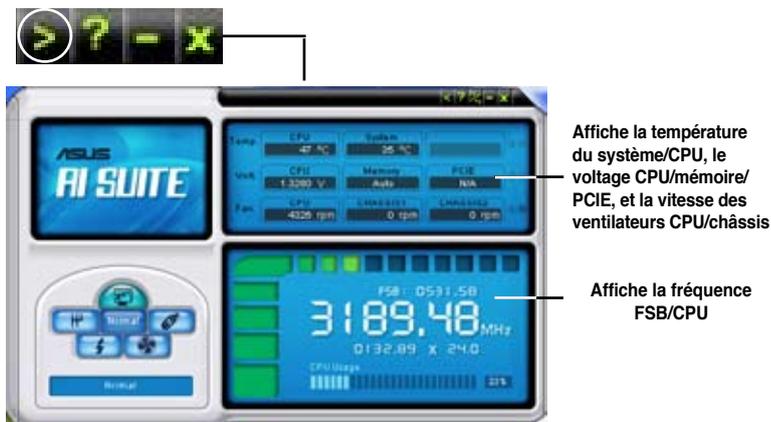
#### Utiliser AI Suite

Cliquez sur l'icône AI N.O.S., AI Gear , AI Nap, AI Booster, ou Q-Fan2 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.

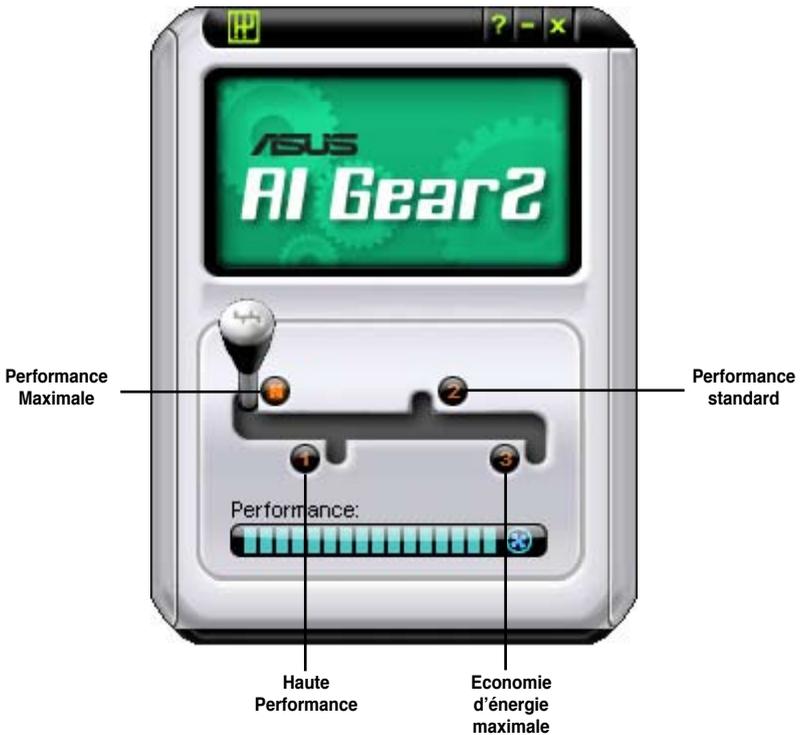


### 5.3.5 ASUS AI Gear 2

ASUS AI Gear 2 offre quatre options de performances système vous permettant de sélectionner les meilleurs paramètres selon vos besoins. Cet utilitaire simple d'utilisation ajuste la fréquence du processeur et la tension vCore pour minimiser les nuisances sonores du système et la consommation électrique.

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

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



### 5.3.6 ASUS AI Nap

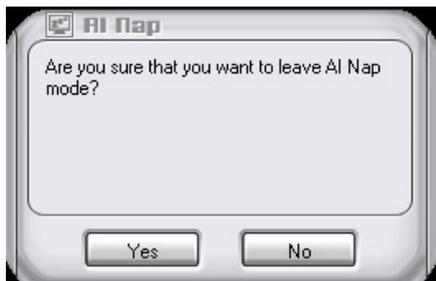
Cette fonction vous permet de réduire la consommation électrique de votre ordinateur lorsque vous êtes absent. Activez cette fonction pour faire des économies d'énergie et réduire le niveau sonore émis par votre système.

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 sur la fenêtre principale de AI Suite.

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 button**. Décochez cette option pour rétablir la configuration d'origine.

---

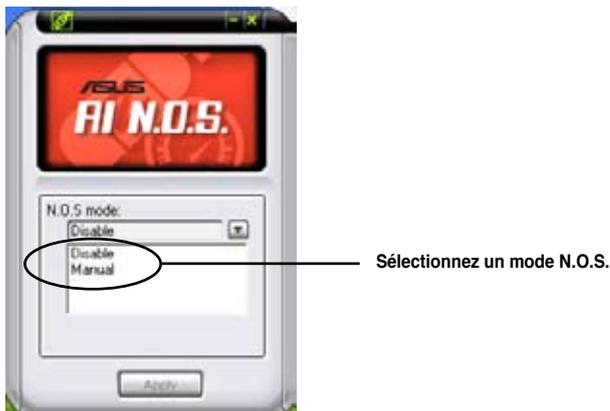
### 5.3.7 ASUS AI N.O.S.

La fonction ASUS Non-delay Overclocking System détermine intelligemment la charge système pour booster automatiquement les performances des tâches les plus gourmandes en ressources.

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 Ai N.O.S.



Cliquez sur le bouton du menu déroulant et sélectionnez **Disable** (désactiver) ou **Manual** (manuel).



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

### 5.3.8 ASUS Q-Fan 2

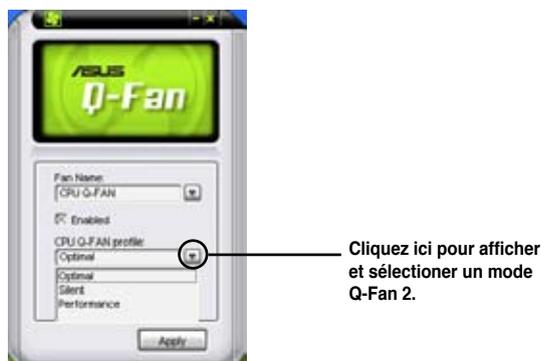
La fonction de contrôle ASUS Q-Fan 2 vous permet de régler le niveau de performance approprié du ventilateur CPU Q-Fan 2 ou du Q-Fan 2 du châssis pour un fonctionnement du système plus efficace. Après avoir activé le fonction Q-Fan 2, Les ventilateurs peuvent s'ajuster automatiquement en fonction de la température, réduire la vitesse du ventilateur, ou atteindre leur vitesse maximale.

Une fois AI Suite installé à partir du DVD de support, vous pouvez lancer l'utilitaire en double-cliquant sur l'icône AI Suite de la barre de tâche Windows® et cliquer sur la touche Q-Fan 2 dans la fenêtre principale de AI Suite.

Cliquez sur le bouton du menu déroulant pour afficher les noms des ventilateurs. Sélectionnez **CPU Q-Fan** ou **CHASSIS Q-Fan**. Cliquez sur **Enabled** 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

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

Après avoir installé AI Booster 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.



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.

## 5.4 Configurations RAID

Cette carte mère est fournie avec deux contrôleurs RAID vous permettant de configurer des disques durs IDE et Serial ATA en ensembles RAID.

- Le **Southbridge RAID Intel® ICH9R** inclut un contrôleur SATA RAID supportant les configurations RAID 0, RAID 1, RAID 10 et RAID 5 pour six canaux indépendants Serial ATA.
- **Marvell® RAID 88SE6145. Activé via le contrôleur Marvell® 88SE6145**, Marvell® RAID étend les avantages du logiciel RAID au delà des disques durs internes vers les disques durs externes.

### 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 disques pour cette configuration, ou un disque neuf et un disque existant. Le nouveau disque doit être de la même taille ou plus large que le disque existant.

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

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

**Intel® Matrix Storage.** La technologie Intel® Matrix Storage supportée par l'ICH9R vous permet de créer un ensemble RAID 0, RAID 1, RAID 5 et RAID 10 pour améliorer les performances du système et la sécurité des données. Vous pouvez aussi combiner des ensembles RAID pour accroître les performances et la capacité de stockage, ou prévenir la perte de données grâce à la combinaison des différentes fonctions de chaque ensemble RAID. Par exemple, des ensembles RAID 0 et RAID 1 ne peuvent être créés qu'avec deux disques durs identiques.



---

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 "5.6 Créer une disquette du pilote RAID" pour plus de détails.

---

## 5.4.2 Installer des disques durs Serial ATA (SATA)

Cette carte mère supporte des disques durs SATA. Pour de meilleures performances, installez des disques durs identiques de même capacité et du même modèle pour une configuration RAID.

Pour installer des disques durs SATA pour une configuration RAID:

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

## 5.4.3 Configuration RAID Intel®

La carte mère supporte les configurations RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 (0+1) ainsi que les configurations Intel® Matrix Storage pour les disques durs Serial ATA via la puce Intel® ICH8R du Southbridge.

### Définir l'élément RAID dans le BIOS

Vous devez définir l'élément RAID dans le BIOS avant de créer un ensemble RAID. Pour ce faire :

1. Entrez dans le BIOS durant le POST.
2. Dans Main Menu, sélectionnez IDE Configuration, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Sélectionnez l'élément Configure SATA As, puis pressez <Entrée> afin d'afficher les options de configuration.
4. Sélectionnez [RAID] dans les options de l'élément Configure SATA As, puis pressez <Entrée>.
5. Enregistrez vos modifications, puis quittez le BIOS.



---

Voir Chapitre 4 pour plus de détails sur l'entrée et la navigation dans la configuration du BIOS.

---

## Utilitaire Intel® Matrix Storage Manager Option ROM

L'**utilitaire** Intel® Matrix Storage Manager Option ROM vous permet de créer des ensembles RAID 0, RAID 1, RAID 10 (RAID 0+1), et RAID 5 à partir de disques durs Serial ATA connectés aux connecteurs Serial ATA supportés par le Southbridge.

Pour entrer dans l'utilitaire Intel® Application Accelerator RAID Option ROM:

1. Installez tous les disques durs Serial ATA.
2. Lancez le système.
3. Pendant le POST, appuyez sur <Ctrl+I> pour afficher le menu principal de l'utilitaire.

```
Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM v5.0.0.1032 ICH7R wRAID5
Copyright(C) 2003-05 Intel Corporation. All Rights Reserved.

----- [ MAIN MENU ] -----
1. Create RAID Volume
2. Delete RAID Volume
3. Reset Disks to Non-RAID
4. Exit

----- [ DISK/VOLUME INFORMATION ] -----

RAID Volumes:
None defined.

Physical Disks:
Port Drive Model      Serial #              Size      Type/Status (Vol ID)
0  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk
1  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk
2  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk
3  XXXXXXXXXXXX        XXXXXXXX             XX.XXGB  Non-RAID Disk

[↑↓]-Select      [ESC]-Exit      [ENTER]-Select Menu
```

Les touches de navigation situées en bas de l'écran vous permettent de naviguer entre les différents menus et de sélectionner les options de ces menus.

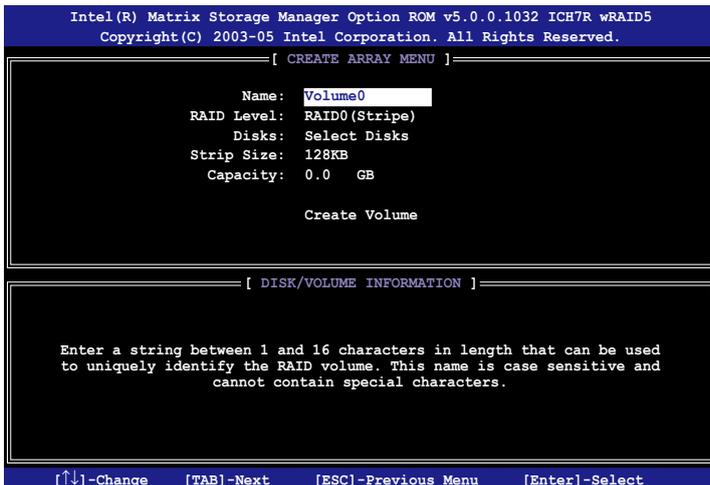


Les écrans de configuration RAID du BIOS illustrés dans ce paragraphe sont donnés à titre d'exemple et peuvent ne pas correspondre exactement aux éléments présents sur votre écran.

## Créer un ensemble RAID 0 (striped)

Pour créer un ensemble RAID 0 :

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez 1. Create RAID Volume, puis appuyez sur <Entrée>. L'écran suivant apparaîtra.



2. Saisissez un nom pour l'ensemble RAID 0, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Quand l'élément RAID Level est surligné, appuyez sur les flèches haut/bas pour sélectionner RAID 0 (Stripe), puis appuyez sur <Entrée>.
4. Quand l'élément Disks est surligné, appuyez sur <Entrée> pour sélectionner les disques durs à configurer en ensemble RAID. La fenêtre contextuelle ci-dessous apparaîtra.



5. Utilisez les flèches haut-bas pour mettre un disque en surbrillance, puis appuyez sur <Espace> pour le sélectionner. Un petit triangle distinguera ce disque. Appuyez sur <Entrée> pour terminer votre sélection.

6. Utilisez les flèches haut/bas pour sélectionner la taille des segments de l'ensemble RAID 0, puis pressez <Entrée>. Les valeurs s'échelonnent entre 4 Ko et 128 Ko. La taille par défaut est 128 Ko.



---

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.

---

7. Saisissez la taille désirée de l'ensemble RAID, puis pressez <Entrée>. La valeur par défaut indique la capacité maximale autorisée.
8. Pressez <Entrée> quand l'élément Create Volume est surligné. Le message d'avertissement suivant apparaîtra.

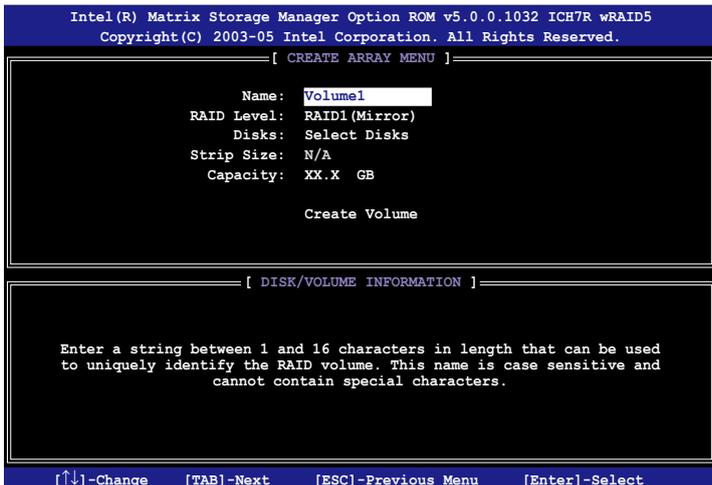
WARNING: ALL DATA ON SELECTED DISKS WILL BE LOST.  
Are you sure you want to create this volume? (Y/N):

9. Pressez <Y> pour créer l'ensemble RAID et retourner au menu principal, ou <N> pour retourner au menu Create Volume.

## Créer un ensemble RAID 1 (mirrored)

Pour créer un ensemble RAID 1 :

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez 1. Create RAID Volume, puis appuyez sur <Entrée>. L'écran suivant apparaîtra.



2. Saisissez un nom pour l'ensemble RAID 1, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Quand l'élément **RAID Level** est surligné, appuyez sur les flèches haut/bas pour sélectionner **RAID 1 (Mirror)**, puis appuyez sur <Entrée>.
4. Quand l'élément Capacity est surligné, saisissez la taille désirée de l'ensemble RAID, puis appuyez sur <Entrée>. La valeur par défaut indique la capacité maximale autorisée.
5. Appuyez sur <Entrée> quand l'élément **Create Volume** est surligné. Le message d'avertissement suivant apparaîtra.

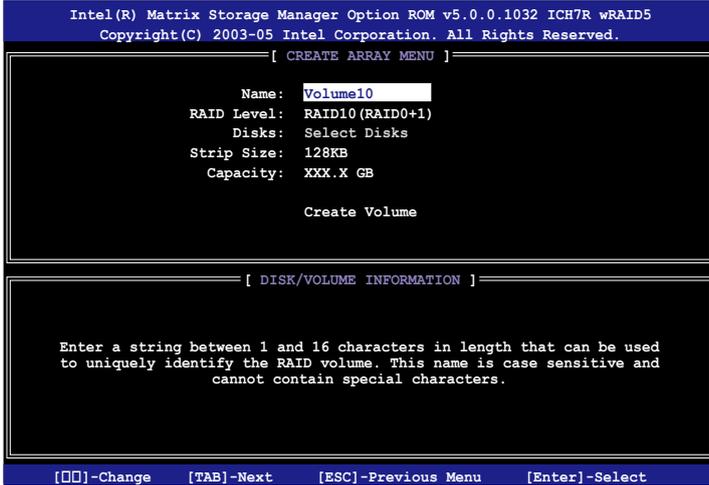


6. Appuyez sur <Y> pour créer l'ensemble RAID et retourner au menu principal, ou sur <N> pour retourner au menu Create Volume.

## Créer un ensemble RAID 10 (RAID 0+1)

Pour créer un ensemble RAID 10:

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez **1. Create RAID Volume**, puis appuyez sur <Entrée>. Cet écran apparaît.



2. Indiquez un nom pour l'ensemble RAID 10 puis appuyez sur <Entrée>.
3. Lorsque l'élément **RAID Level** est sélectionné, appuyez sur la flèche haut/bas pour sélectionner **RAID 10(RAID0+1)** puis appuyez sur <Entrée>.
4. Lorsque l'élément **Strip Size** est sélectionné, appuyez sur la flèche haut/bas pour sélectionner la taille de striping pour la matrice RAID 10, puis appuyez sur <Entrée>. Les valeurs de la taille de striping vont de 4 Ko à 128 Ko. La taille de Striping par défaut est 64 Ko.



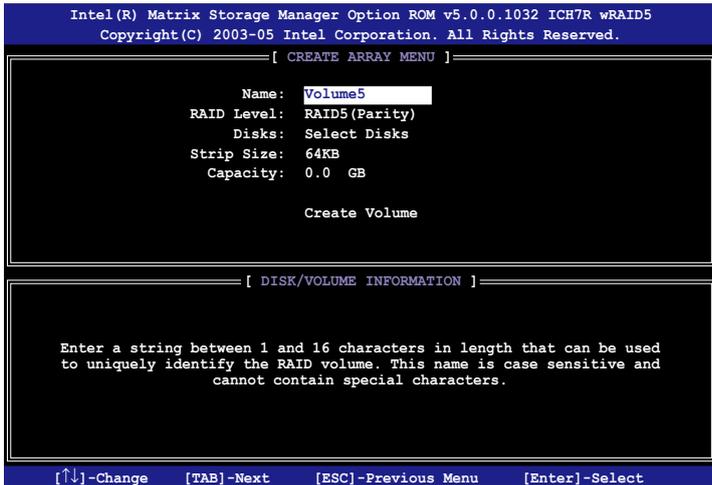
ASTUCE: Nous vous recommandons une taille de Striping plus faible pour les systèmes Serveurs et une taille plus élevée pour les systèmes d'ordinateur multimédia utilisés principalement pour l'édition audio et vidéo.

5. Saisissez la capacité du volume RAID que vous voulez puis appuyez sur <Entrée> lorsque l'élément Capacity est sélectionné. La valeur par défaut indique la capacité maximum autorisée.

## Créer un ensemble RAID 5 (parité)

Pour créer un ensemble RAID 5 :

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez **1. Create RAID Volume**, puis appuyez <Entrée>. Cet écran apparaît.



2. Indiquez un nom pour l'ensemble RAID 5 puis appuyez <Entrée>.
3. Lorsque l'élément **RAID Level** est sélectionné, appuyez la flèche haut/bas pour sélectionner **RAID 5(Parity)**, puis appuyez <Entrée>.
4. Une fois les éléments des disques en surbrillance, appuyez sur <Entrée> pour sélectionner les disques durs à configurer comme RAID. La fenêtre contextuelle suivante s'affiche.



5. Utilisez les flèches haut/bas pour sélectionner le disque que vous souhaitez configurer, puis appuyez sur la touche <Espace> pour le sélectionner. Un petit triangle indique le disque sélectionné. Appuyez sur la touche <Entrée> une fois votre sélection terminée.
6. Lorsque l'élément **Strip Size** est sélectionné, pressez la flèche haut/bas pour sélectionner la taille de striping pour la matrice RAID 5, puis pressez <Entrée>. Les valeurs disponibles pour la taille de striping vont de 4Ko à 128Ko. La taille de Striping par défaut est 64 Ko.



---

**ASTUCE:** Nous vous recommandons une taille de Striping plus faible pour les systèmes Serveurs et une taille plus élevée pour les systèmes d'ordinateur multimédia utilisés principalement pour l'édition audio et vidéo.

---

7. Entrez la capacité du volume RAID désirée puis appuyez sur la touche <Entrée> lorsque l'élément Capacity est sélectionné. La valeur par défaut indique la capacité maximale autorisée.
8. Appuyez sur la touche <Enter> une fois l'élément Create Volume sélectionné. Ce message d'avertissement apparaît.

```
WARNING: ALL DATA ON SELECTED DISKS WILL BE LOST.  
Are you sure you want to create this volume? (Y/N):
```

9. Appuyez sur la touche <Y> pour créer un volume RAID et retourner au menu principal ou sur la touche <N> pour retourner au menu Create Volume.

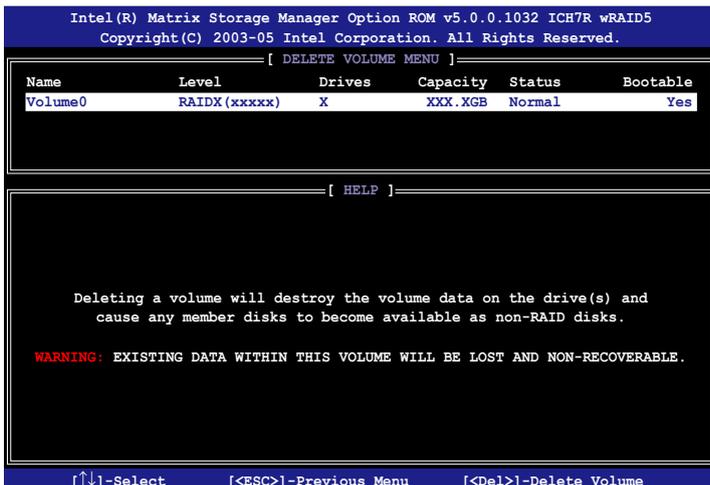
## Supprimer un ensemble RAID



Faites bien attention lors de la suppression d'un ensemble RAID. Vous perdrez toutes les données présentes sur les disques durs lors de la suppression d'un ensemble RAID.

Pour supprimer un ensemble RAID:

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez **2. Delete RAID Volume**, puis pressez <Entrée> pour afficher cet écran.



2. Utilisez la touche flèche haut/bas pour sélectionner le disque que vous voulez supprimer, puis pressez <Suppr>. Cette fenêtre apparaît.



3. Pressez <O> pour supprimer l'ensemble RAID et revenir sur le menu principal de l'utilitaire, dans le cas contraire pressez <N> pour revenir sur le menu **Delete Volume**.

## Réinitialiser les disques en mode Non-RAID



Faites attention avant de réinitialiser un disque volume RAID en mode non-RAID. Réinitialiser un disque volume RAID supprime toute la structure RAID interne présente sur le disque.

Pour réinitialiser un disque d'un ensemble RAID :

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez **3. Reset Disks to Non-RAID**, puis pressez <Entrée> pour afficher cet écran.

```
[ RESET RAID DATA ]

Resetting RAID data will remove internal RAID structures
from the selected RAID disks. By removing these structures,
the drive will revert back to a non-RAID disk.

WARNING: Resetting a disk causes all data on the disk to be lost.

Port Drive Model          Serial #          Size Status
---
0 XXXXXXXXXXXXX          XXXXXXXX         XX.XGB Member Disk
1 XXXXXXXXXXXXX          XXXXXXXX         XX.XGB Member Disk

Select the disks that should be reset.

[↑↓]-Previous/Next [SPACE]-Selects [ENTER]-Selection Complete
```

2. Utilisez la touche flèche haut/bas pour sélectionner le disque que vous voulez configurer, puis pressez <Espace> pour sélectionner.
3. Pressez <Entrée> pour réinitialiser l'ensemble de disques RAID. Un message de confirmation apparaît.
4. Pressez <O> pour réinitialiser le disque ou pressez <N> pour revenir au Menu Principal de l'Utilitaire.

## 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 Windows® Vista, utiliser soit un disque flash USB soit une disquette avec le pilote RAID. Vous pouvez créer une disquette du pilote RAID grâce au CD de support de la carte mère.

### 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 du pilote 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**, puis sélectionnez la disquette du pilote RAID que vous souhaitez créer :
  - Cliquez sur **Make Intel ICH9R AHCI/RAID 32bit Driver** pour créer une disquette du pilote RAID Intel® ICH9R pour un système 32-bit.
  - Cliquez sur **Make Intel ICH9R AHCI/RAID 64bit Driver** pour créer une disquette du pilote RAID Intel® ICH9R pour un système 64-bit.
4. Insérez une disquette vierge dans le lecteur de disquette.
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 un pilote RAID sous Windows® Vista™ :

1. Insérez une disquette ou un périphérique USB avec un pilote RAID dans le lecteur de disquette ou dans un port USB.
2. Pendant l'installation du système d'exploitation, sélectionnez Intel ICH9R.
3. Suivez les informations qui apparaissent à l'écran afin d'achever la procédure

Ce chapitre décrit comment installer des cartes graphiques ATI® CrossFire™ pour utiliser la technologie ATI Multi-Video Processing.

# 6 Support de la technologie ATI® CrossFire™

## Sommaire du chapitre

# 6

6.1	Vue générale.....	6-1
6.2	Installer des cartes graphiques CrossFire™.....	6-2
6.3	Informations logicielles.....	6-5

## 6.1 Vue générale

La carte mère supporte la technologie ATI® CrossFire™ qui vous permet d'installer des cartes graphiques multi-GPU (Graphics Processing Unit). Veuillez suivre les procédures d'installation de cette section.

### 6.1.1 Configuration requise

- Carte graphique CrossFire™ Edition (Maître)
- Carte graphique CrossFire™-ready (Esclave)
- Carte mère CrossFire™-ready
- Assurez-vous que l'alimentation peut fournir la quantité minimale d'énergie requise par le système. Voir "9. Connecteurs d'alimentation ATX" à la page 2-30 pour plus de détails.



- 
- Visitez le site web ATI ou téléchargez le Guide de l'utilisateur Radeon® X850 Crossfire™ Edition depuis le DVD de support pour de plus amples détails concernant la configuration requise et les procédures d'installation.
  - La technologie ATI CrossFire™ supporte uniquement les systèmes d'exploitation suivants :
    - Windows® XP 32-bits (Familial ou Professionnel) avec SP2 (Service Pack 2)
    - Windows® XP 64 bits Edition Professionnelle.
  - Assurez-vous que le pilote de vos cartes graphiques supportent la technologie ATI CrossFire™. Téléchargez le pilote le plus récent sur le site Web d'ATI ([www.ati.com](http://www.ati.com)).
  - La résolution maximum de la carte Radeon™ X850 CrossFire™ Edition est de 1600 x 1200 at 65 MHz en utilisant une sortie DVI.
- 

### 6.1.2 Avant de commencer

#### Désinstaller de votre système tous les pilotes des autres cartes graphiques

Pour désinstaller les pilotes des autres cartes graphiques :

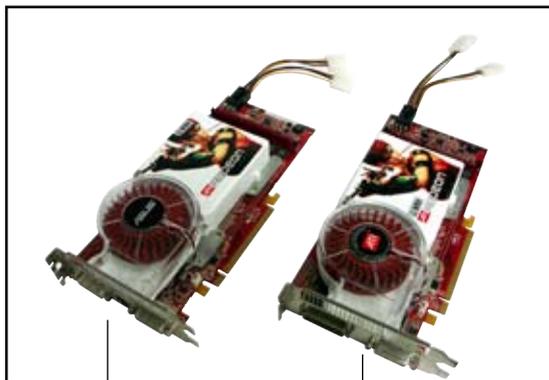
1. Fermez toutes les applications.
2. Allez à Panneau de configuration > Ajout/Suppression de programmes.
3. Sélectionnez le(s) pilote(s) de votre carte graphique actuelle.
4. Sélectionnez Ajouter/Supprimer.
5. Redémarrez votre ordinateur..

## 6.2 Installer des cartes graphiques CrossFire™

Avant d'installer un système CrossFire™, se référer au Guide de l'utilisateur fourni avec la carte graphique ATI CrossFire™ Edition.

Pour installer les cartes graphiques :

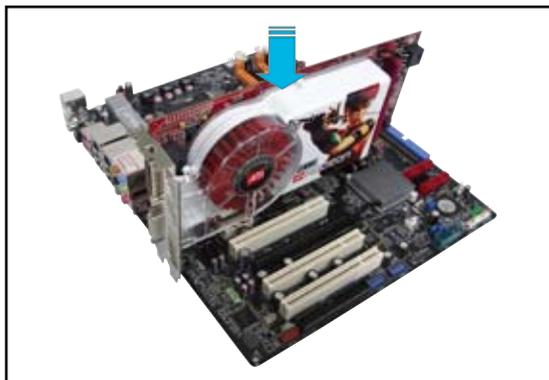
1. Préparez une carte graphique CrossFire™ Edition, qui servira de carte Maître, et une carte graphique CrossFire™-ready, qui servira de carte Esclave.



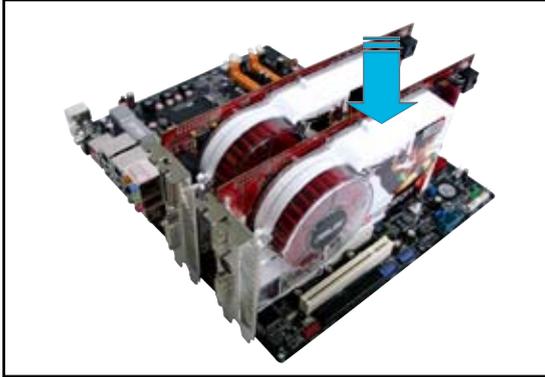
Carte Maître

Carte Esclave

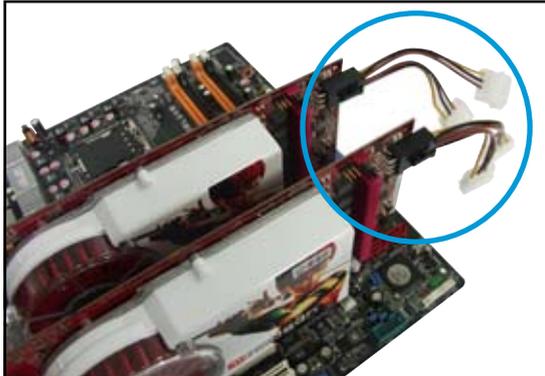
2. Insérez la carte graphique CrossFire™ Edition (Master) dans le slot bleu PCI Express x16. Assurez-vous que la carte est bien en place.



3. Insérez la carte graphique CrossFire™ -ready (Esclave) dans le slot bleu PCI Express x16\_2. Assurez-vous que la carte soit bien en place.



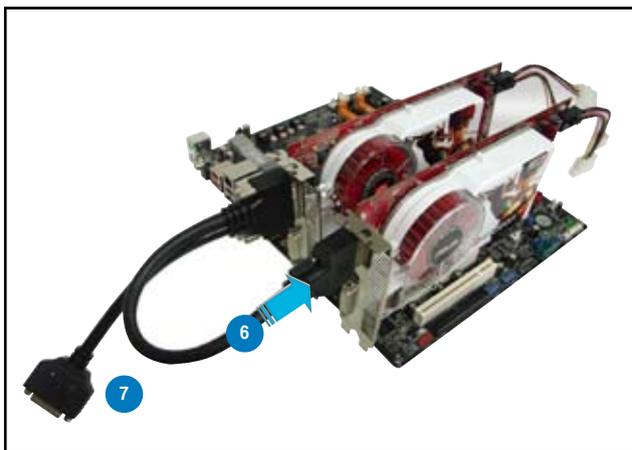
4. Connectez une source d'alimentation auxiliaire du bloc d'alimentation sur les cartes graphiques.



5. Connectez une extrémité du câble externe à la carte maître.



6. Connectez l'autre extrémité du câble externe à la carte Esclave.
7. Branchez le connecteur principal du câble au port du moniteur qui lui correspond.



## 6.3 Informations logicielles

### 6.3.1 Installer les pilotes

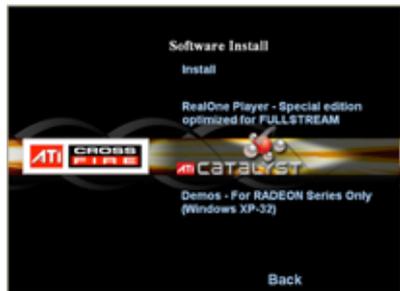
Se référer à la documentation fournie dans la boîte de votre carte graphique pour installer les pilotes.



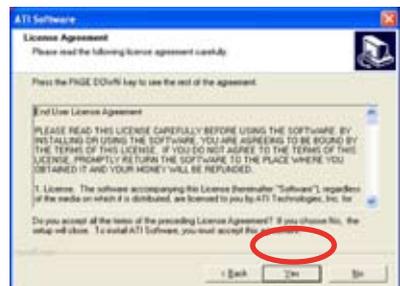
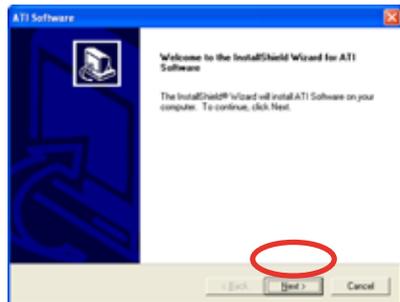
La technologie ATI CrossFire™ supporte uniquement les systèmes d'exploitation suivants :

- Windows® XP 32 bits (Familial ou Professionnel) avec SP2 (Service Pack 2)
- Windows® XP 64 bits Edition Professionnelle.
- Windows® Vista 32/64 bits Edition. (Bientôt disponible. Visitez le site Site Web ATI ([www.ati.com](http://www.ati.com)))

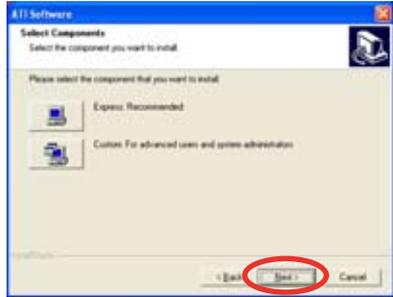
1. Allumez l'ordinateur et ouvrez une session administrateur.
2. Windows® auto-détectera les cartes graphiques CrossFire™ et affichera l'assistant d'ajout de nouveau matériel. Cliquez sur **Annuler**.
3. Insérez le CD d'installation CrossFire™ dans le lecteur optique et installez les pilotes depuis le menu apparaissant à l'écran.
4. La fenêtre d'installation apparaîtra. Cliquez sur **Suivant** pour continuer.



5. Lisez le contrat de licence, puis cliquez sur **Oui**.

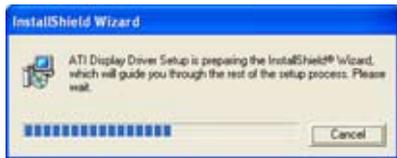


6. Sélectionnez les composants que vous souhaitez installer, puis cliquez sur **Suivant**.

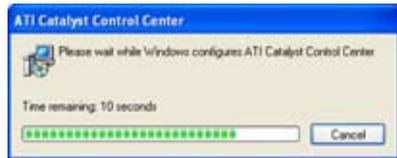


- Sélectionnez **Express** pour installer le logiciel HydraVision™ multi-monitor and desktop management, ainsi que le pilote ATI.
- Sélectionnez **Custom** (Personnaliser) pour choisir individuellement les composants logicielles que vous souhaitez installer.

L'installation commence.



Windows configure automatiquement l'utilitaire ATI Catalyst Control Center. Une fenêtre apparaît, indiquant la progression de l'installation.



7. La fenêtre **Setup Complete** (Configuration terminée) apparaît, indiquant que les fichiers du pilote ont été copiés sur votre ordinateur. Cliquez sur **Yes** (oui) pour redémarrer votre ordinateur ou **No** (Non) pour le redémarrer plus tard.
8. Cliquer sur **Terminer**.



### 6.3.2 Utiliser Catalyst™ Control Center

Catalyst™ Control Center vous permet d'accéder aux options d'affichage du matériel et des logiciels ATI que vous venez d'installer. Utilisez cette application pour ajuster les paramètres graphiques, activer/désactiver les périphériques connectés, et changer l'orientation de l'écran.

#### Lancer Catalyst™ Control Center

Il existe plusieurs manières de lancer Catalyst™ Control Center :

- Sous Windows®, cliquez sur **Démarrer > ATI Catalyst™ Control Center > Catalyst™ Control Center**
- Double-cliquez sur l'icône Catalyst™ Control Center du Bureau.



- Dans la zone de notification de Windows®, double-cliquez sur l'icône Catalyst™ Control Center.



## Menu principal de Catalyst™ Control Center

### View (Affichage)

Catalyst™ Control Center propose deux affichages :

- **Standard** - affichage simplifié doté d'assistants pour les nouveaux utilisateurs.



**Advance** (Avancé) - permet aux utilisateurs confirmés d'accéder et de configurer toutes les fonctions du logiciel.



Pour activer la fonction CrossFire™, paramétrez l'affichage en **Advance**.

Pour activer la fonction CrossFire™ :

1. Paramétrez l'affichage sur **Advance**.
2. Cliquez sur l'élément **Crossfire™** dans **Graphics Settings** (Paramètres graphiques).
3. Dans la fenêtre CrossFire™ Settings, cochez **Enable CrossFire™** (Activer CrossFire™).
4. Cliquez sur **OK** pour appliquer ce paramètre.



### Hotkeys (Raccourcis)

Cliquez sur l'onglet **Hotkeys** de Catalyst™ Control Center pour accéder à Hotkeys Manager (Gestionnaire des raccourcis), qui permet de créer des combinaisons de touches, servant de raccourcis rapides vers des tâches.



## Profiles (Profils)

Cliquez sur l'onglet **Profiles** de Catalyst™ Control Center pour accéder à Profiles Manager (Gestionnaire de profils), qui permet de créer des environnements personnalisés pour votre écran, et les applications vidéo et 3D.



## Preferences (Préférence)

Cliquez sur l'onglet **Preferences** de Catalyst™ Control Center pour sélectionner la langue, restaurer les paramètres par défaut, changer de skin, ou activer/désactiver l'icône dans la zone de notification.



## Help (Aide)

Cliquez sur l'onglet **Help** de Catalyst™ Control Center pour accéder au système d'aide en ligne, générer un rapport d'erreur, et obtenir les informations concernant votre version de Catalyst™ Control Center.





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

# Caractéristiques du CPU

A large, light gray, stylized number '4' is positioned behind the main title text, partially overlapping the words 'Caractéristiques' and 'du CPU'.

## Sommaire du chapitre



A.1	Intel® EM64T.....	A-1
A.2	Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST).....	A-1
A.3	Technologie Intel® Hyper-Threading .....	A-3

## A.1 Intel® EM64T

---



- La carte mère est compatible avec les processeurs Intel® au format LGA775 opérant sous des OS 32 bits.
  - Le BIOS fourni avec la carte mère supporte la fonction EM64T. Si vous avez besoin de mettre à jour le BIOS, vous pouvez télécharger le fichier BIOS le plus récent sur le site web ASUS ([www.asus.com/support/download/](http://www.asus.com/support/download/)). Voir chapitre 4 pour plus de détails.
  - Visitez [www.intel.com](http://www.intel.com) pour plus d'informations concernant la fonction EM64T.
  - Visitez [www.microsoft.com](http://www.microsoft.com) pour plus d'informations concernant les OS Windows® 64 bits.
- 

### Utiliser la fonction Intel® EM64T

Pour utiliser la fonction Intel® EM64T :

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



Refer to the expansion card or add-on device(s) documentation, or visit the related website, to verify if the card/device supports a 64-bit system.

---

## A.2 Enhanced Intel SpeedStep® Technology (EIST)

---



- Le BIOS fourni avec la carte mère supporte la technologie EIST. Si vous avez besoin de mettre à jour le BIOS, vous pouvez télécharger le fichier BIOS le plus récent sur le site web ASUS ([www.asus.com/support/download/](http://www.asus.com/support/download/)). Voir chapitre 4 pour plus de détails. .
  - Visitez [www.intel.com](http://www.intel.com) pour plus d'informations sur la fonction EIST.
- 

### A.2.1 Configuration système requise

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

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

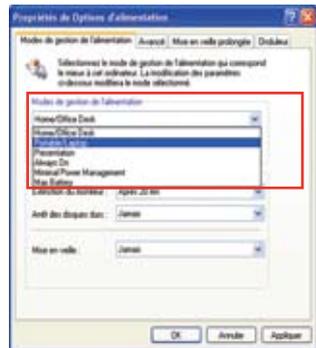
## A.2.2 Utiliser la fonction EIST

Pour utiliser la fonction EIST :

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



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



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



L'affichage à l'écran ainsi que les procédures peuvent changer en fonction du système d'exploitation.

## A.3 Technologie Intel® Hyper-Threading

---



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

### Utiliser la technologie Hyper-Threading

Pour utiliser la technologie Hyper-Threading :

1. Installez un processeur Intel® Pentium® 4 ou ultérieur supportant la technologie Hyper-Threading.
2. Allumez l'ordinateur, puis entrez dans le Setup du BIOS. Allez dans **Advanced Menu** et assurez-vous que l'élément **Hyper-Threading Technology** est défini sur **Enabled**.

Cet élément du BIOS apparaîtra uniquement si vous avez installé un CPU qui supporte la technologie Hyper-Threading.

3. Redémarrez l'ordinateur.

