

P6TD Deluxe



Carte mère

F4891

Première édition

Juillet 2009

Copyright © 2009 ASUSTeK COMPUTER INC. Tous droits réservés.

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

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

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

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

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

Table des matières

Notes	viii
Informations sur la sécurité.....	ix
A propos de ce manuel	x
Résumé des spécifications de la P6TD Deluxe	xii

Chapitre 1 : Introduction au produit

1.1 Bienvenue !.....	1-1
Merci d'avoir acheté une carte mère ASUS® P6TD Deluxe !	1-1
1.2 Contenu de la boîte.....	1-1
1.3 Fonctions Spéciales	1-2
1.3.1 Points forts du produit.....	1-2
1.3.2 Fonctions uniques.....	1-3

Chapitre 2 : Informations sur le matériel

2.1 Avant de commencer	2-1
2.2 Vue générale de la carte mère	2-2
2.2.1 Layout de la carte mère	2-2
2.2.2 Contenu du layout.....	2-3
2.2.3 Orientation de montage	2-4
2.2.4 Pas de vis	2-4
2.3 Central Processing Unit (CPU)	2-5
2.3.1 Installer le CPU	2-6
2.3.2 Installer le dissipateur et le ventilateur du CPU	2-9
2.3.3 Désinstaller le dissipateur et le ventilateur du CPU	2-10
2.3.4 Installer les ventilateurs optionnels	2-11
2.4 Mémoire système	2-12
2.4.1 Vue générale.....	2-12
2.4.2 Configurations mémoire.....	2-13
2.4.3 Installer un module mémoire.....	2-19
2.4.4 Enlever un module mémoire	2-19
2.5 Slots d'extension	2-20
2.5.1 Installer une carte d'extension	2-20
2.5.2 Configurer une carte d'extension	2-20
2.5.3 Assignation des IRQ	2-21
2.5.4 Slots PCI	2-22
2.5.5 Slot PCI Express x4	2-22
2.5.6 Slots PCI Express 2.0 x16	2-22

Table des matières

2.6	Jumpers	2-24
2.7	Interrupteurs embarqués.....	2-26
2.8	Connecteurs	2-27
2.8.1	Connecteurs arrières	2-27
2.8.2	Connecteurs internes.....	2-29
2.9	Installer le ventilateur additionnel.....	2-40
2.10	Démarrer pour la première fois.....	2-41
2.11	Eteindre l'ordinateur	2-42
2.11.1	Utiliser la fonction d'extinction de l'OS.....	2-42
2.11.2	Utiliser la double fonction de l'interrupteur d'alimentation.....	2-42

Chapitre 3 : Le BIOS

3.1	Gérer et mettre à jour votre BIOS	3-1
3.1.1	Utilitaire ASUS Update	3-1
3.1.2	Utilitaire ASUS EZ Flash 2	3-4
3.1.3	Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3.....	3-5
3.2	Programme de configuration du BIOS.....	3-6
3.2.1	Ecran de menu du BIOS	3-7
3.2.2	Barre de menu	3-7
3.2.3	Touches de navigation	3-7
3.2.4	Éléments de menu	3-8
3.2.5	Éléments de sous-menu	3-8
3.2.6	Champs de configuration	3-8
3.2.7	Fenêtre contextuelle	3-8
3.2.8	Barre de défilement.....	3-8
3.2.9	Aide générale.....	3-8
3.3	Menu Main (Principal).....	3-9
3.3.1	System Time	3-9
3.3.2	System Date	3-9
3.3.3	Language	3-9
3.3.4	SATA 1-6	3-10
3.3.5	Storage Configuration	3-11
3.3.6	AHCI Configuration	3-12
3.3.7	System Information.....	3-13

Table des matières

- 3.4 Menu Ai Tweaker 3-14**
 - 3.4.1 Ai Overclock Tuner..... 3-14
 - 3.4.2 CPU Ratio Setting 3-15
 - 3.4.3 Intel(R) SpeedStep(TM) Tech 3-15
 - 3.4.4 Intel(R) Turbo Mode Tech..... 3-15
 - 3.4.5 DRAM Frequency 3-16
 - 3.4.6 UCLK Frequency 3-16
 - 3.4.7 QPI Link Data Rate 3-16
 - 3.4.8 DRAM Timing Control 3-16
 - 3.4.9 CPU Voltage 3-18
 - 3.4.10 CPU PLL Voltage 3-18
 - 3.4.11 QPI/DRAM Core Voltage 3-18
 - 3.4.12 IOH Voltage..... 3-19
 - 3.4.13 IOH PCIE Voltage 3-19
 - 3.4.14 ICH Voltage..... 3-19
 - 3.4.15 ICH PCIE Voltage 3-19
 - 3.4.16 DRAM Bus Voltage 3-19
 - 3.4.17 DRAM DATA REF Voltage on CHA/B/C..... 3-20
 - 3.4.18 DRAM CTRL REF Voltage on CHA/B/C 3-20
 - 3.4.19 Load-Line Calibration..... 3-20
 - 3.4.20 CPU Differential Amplitude..... 3-20
 - 3.4.21 CPU Clock Skew..... 3-20
 - 3.4.22 CPU Spread Spectrum 3-21
 - 3.4.23 IOH Clock Skew..... 3-21
 - 3.4.24 PCIE Spread Spectrum..... 3-21
- 3.5 Menu Advanced (Avancé)..... 3-22**
 - 3.5.1 CPU Configuration 3-22
 - 3.5.2 Chipset..... 3-25
 - 3.5.3 Onboard Device Configuration..... 3-26
 - 3.5.4 USB Configuration 3-27
 - 3.5.5 PCIPnP 3-28
- 3.6 Menu Power (Alimentation)..... 3-29**
 - 3.6.1 Suspend Mode..... 3-29
 - 3.6.2 Repost Video on S3 Resume..... 3-29
 - 3.6.3 ACPI 2.0 Support..... 3-29

Table des matières

3.6.4	ACPI APIC Support.....	3-29
3.6.5	APM Configuration.....	3-30
3.6.6	Hardware Monitor	3-31
3.7	Menu Boot (Démarrage)	3-33
3.7.1	Boot Device Priority	3-33
3.7.2	Boot Settings Configuration	3-34
3.7.3	Security	3-35
3.8	Menu Tools (Outils).....	3-37
3.8.1	ASUS EZ Flash 2.....	3-37
3.8.2	Express Gate	3-38
3.8.3	ASUS O.C. Profile.....	3-39
3.8.4	Ai Net 2	3-40
3.9	Menu Exit (Sortie).....	3-41

Chapitre 4 : Support logiciel

4.1	Installer un système d'exploitation	4-1
4.2	Informations sur le DVD de support.....	4-1
4.2.1	Lancer le DVD de support.....	4-1
4.2.2	Menu des pilotes.....	4-2
4.2.3	Menu des utilitaires	4-3
4.2.4	Menu de création de disque.....	4-4
4.2.5	Menu des manuels.....	4-5
4.2.6	Informations de contact ASUS	4-5
4.2.7	Autres informations	4-6
4.3	Informations logicielles	4-8
4.3.1	ASUS MyLogo2™	4-8
4.3.2	AI NET2	4-10
4.3.3	ASUS PC Probe II.....	4-11
4.3.4	ASUS AI Suite.....	4-17
4.3.5	ASUS AI Nap	4-19
4.3.6	ASUS Fan Xpert	4-20
4.3.7	ASUS EPU-6 Engine.....	4-22
4.3.8	ASUS TurboV.....	4-26
4.3.9	Utilitaire audio SoundMAX®.....	4-28
4.3.10	ASUS Express Gate SSD	4-34
4.4	Configurations RAID.....	4-40

Table des matières

4.4.1	Définitions RAID.....	4-40
4.4.2	Installer des disques durs Serial ATA (SATA).....	4-42
4.4.3	Définir l'élément RAID dans le BIOS	4-42
4.4.4	Utilitaire Intel® Matrix Storage Manager option ROM....	4-43
4.5	Créer un disque du pilote RAID.....	4-47
4.5.1	Créer un disque du pilote RAID sans accéder à l'OS.....	4-47
4.5.2	Créer un disque du pilote RAID sous Windows®	4-47
4.5.3	Installer le pilote RAID lors de l'installation de Windows®	4-48
4.5.4	Utiliser un lecteur de disquettes USB	4-49
 Chapitre 5 : Support des technologies multi-GPU		
5.1	Technologie ATI® CrossFireX™	5-1
5.1.1	Pré-requis système	5-1
5.1.2	Avant de commencer	5-1
5.1.3	Installer deux cartes graphiques CrossFireX™	5-2
5.1.4	Installer trois cartes graphiques CrossFireX.....	5-3
5.1.5	Installer les pilotes	5-4
5.1.6	Activer la technologie ATI® CrossFireX™	5-4
5.2	Technologie NVIDIA® SLI™	5-6
5.2.1	Pré-requis système	5-6
5.2.2	Installer deux cartes graphiques SLI	5-6
5.2.3	Installer les pilotes	5-7
5.2.4	Activer la technologie NVIDIA® SLI™	5-7

Notes

Rapport de la Commission Fédérale des Communications

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

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

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

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



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

Rapport du Département Canadien des Communications

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

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

REACH

En accord avec le cadre réglementaire REACH (Enregistrement, Evaluation, Autorisation, et Restriction des produits chimiques), nous publions la liste des substances chimiques contenues dans nos produits sur le site ASUS REACH : <http://green.asus.com/english/REACH.htm>.



NE mettez PAS ce produit au rebut avec les déchets municipaux. Ce produit a été conçu pour permettre une réutilisation et un recyclage appropriés des pièces. Le symbole représentant une benne barrée indique que le produit (équipement électrique, électronique et ou contenant une batterie au mercure) ne doit pas être mis au rebut avec les déchets municipaux. Consultez les réglementations locales pour la mise au rebut des produits électroniques.



NE PAS mettre la batterie au rebut avec les déchets municipaux. Le symbole représentant une benne barrée indique que la batterie ne doit pas être mise au rebut avec les déchets municipaux.

Informations sur la sécurité

Sécurité électrique

- Pour éviter tout risque de choc électrique, débranchez le câble d'alimentation de la prise de courant avant de toucher au système.
- Lorsque vous ajoutez ou enlevez des composants, vérifiez que les câbles d'alimentation sont débranchés avant de relier les câbles de signal. Si possible, déconnectez tous les câbles d'alimentation du système avant d'ajouter un périphérique.
- Avant de connecter ou de déconnecter les câbles de signal de la carte mère, vérifiez que tous les câbles d'alimentation sont bien débranchés.
- Demandez l'assistance d'un professionnel avant d'utiliser un adaptateur ou une rallonge. Ces appareils risquent d'interrompre le circuit de terre.
- Vérifiez que votre alimentation délivre la tension électrique adaptée à votre pays. Si vous n'en êtes pas certain, contactez votre fournisseur électrique local.
- Si l'alimentation est endommagée, n'essayez pas de la réparer vous-même. Contactez votre revendeur.
- Le port S/PDIF optique est un composant optionnel (sa disponibilité varie selon les modèles de cartes mères) et est défini comme PRODUIT LASER DE CLASSE 1.



RAYONNEMENT LASER INVISIBLE. EVITEZ TOUTE EXPOSITION AU FAISCEAU.

- Ne jetez pas la pile au feu. Celle-ci peut exploser et libérer des substances chimiques nocives dans l'environnement.
- Ne placez pas la pile avec vos ordures ménagères. Rendez-vous dans un centre de recyclage approprié à la collecte de piles usagées.
- Ne remplacez pas la pile par une pile de type incorrect.



-
- RISQUE D'EXPLOSION SI LA PILE EST REMPLACÉE PAR UNE PILE DE TYPE INCORRECT.
 - METTEZ LA PILE AU REBUT EN SUIVANT LES INSTRUCTIONS FOURNIES PLUS HAUT.
-

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 sont bien branchés et que les câbles d'alimentation ne sont pas endommagés. Si vous relevez le moindre dommage, contactez votre revendeur immédiatement.
- Pour éviter les court-circuits, gardez les clips, les vis et les agrafes loin des connecteurs, des slots, des sockets et de la circuiterie.
- Evitez la poussière, l'humidité et les températures extrêmes. Ne placez pas le produit dans une zone susceptible de devenir humide.



Cette carte mère doit être utilisée dans un environnement dont la température ambiante est comprise entre 5°C et 40°C.

- Placez le produit sur une surface stable.
- Si vous avez des problèmes techniques avec votre produit contactez un technicien qualifié ou appelez votre revendeur.

A propos de ce 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 : 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 4 : Support logiciel**
Ce chapitre décrit le contenu du DVD de support livré avec la boîte de la carte mère.
- **Chapitre 5 : Support des technologies multi-GPU**
Ce chapitre décrit comment installer et configurer de multiples cartes graphiques ATI® CrossFireX™ et NVIDIA SLI™.

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>

Résumé des spécifications de la P6TD Deluxe

CPU	Socket LGA1366 pour processeurs Intel® Core™ i7 Processor Extreme Edition / Core™ i7 Supporte la technologie Intel® Dynamic Speed * Visitez www.asus.com pour la liste des CPU Intel supportés
Chipset	Intel® X58 / ICH10R
Bus système	Jusqu'à 6.4GT/s; Intel® QuickPath Interconnect
Mémoire	6 x slots DIMM, max. 24Go, DDR3 2000(OC)* / 1866(OC)* / 1800(OC)* / 1600(OC) / 1333 / 1066 MH, non-ECC, et non tamponnée Architecture mémoire tri-canal Support Intel® Extreme Memory Profile (XMP) * Le support Hyper DIMM est soumis aux caractéristiques physiques de chaque CPU. ** Visitez www.asus.com pour la liste des fabricants de modules mémoire agréés
Slots d'extension	3 x slots PCI Express 2.0 x16 (@ x16/x16/x1 ou x16/x8/x8) 1 x slot PCI Express x4 2 x slots PCI
Support multi-GPU	Support des technologies NVIDIA® 2-Way, Quad-GPU SLI™ et ATI® CrossFireX™
Stockage	Southbridge Intel® ICH10R : <ul style="list-style-type: none"> - 6 x ports SATA 3.0 Gb/s - Intel® Matrix Storage (SATA RAID 0, 1, 5, et 10) Contrôleur Marvell 88SE6111 : <ul style="list-style-type: none"> - 1 x Ultra DMA 133/100/66 pour 2 périphériques PATA - 1 x port SATA 3.0 Gb/s externe (SATA On-the-Go)
LAN	Deux contrôleurs Gigabit LAN 2 x contrôleurs Gigabit LAN PCIe Marvell® 88E8056 supportant la fonction AI NET2
USB	14 x ports USB 2.0 (6 ports à mi-carte, 8 sur le panneau d'E/S)
IEEE 1394	Le contrôleur VIA® VT6308 supporte 2 x ports IEEE 1394a (1 à mi-carte; 1 sur le panneau d'E/S)
Audio	CODEC High Definition Audio ADI® AD2000B 8 canaux <ul style="list-style-type: none"> - Supporte la détection et la réaffectation des jacks audio et la multi-diffusion des flux audio- - Port de sortie S/PDIF optique et coaxial - ASUS Noise-Filtering

(continue à la page suivante)

Résumé des spécifications de la P6TD Deluxe

Fonctions uniques	<p>ASUS Xtreme Design</p> <p>Fonctions exclusives :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASUS TurboV - ASUS OC Palm (version OC Palm uniquement) - Design d'alimentation à 16+2 phases - Express Gate SSD <p>Solutions d'économie d'énergie ASUS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASUS EPU-6 Engine - ASUS AI Nap <p>Solutions thermiques silencieuses ASUS :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conception sans ventilateur : solution à caloducs - Conception sans ventilateur : Stack Cool 3+ - ASUS Fan Xpert - Ventilateur optionnel pour systèmes de refroidissement à eau ou passifs <p>ASUS EZ DIY :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASUS Q-Shield - ASUS Q-Connector - ASUS O.C. Profile - ASUS CrashFree BIOS 3 - ASUS EZ Flash 2
Fonctions de personnalisation ASUS	<p>ASUS MyLogo 2</p> <p>Multi-language BIOS</p>
Fonctions d'overclocking exclusives	<p>Utilitaire ASUS TurboV Precision Tweaker 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vCore : voltage du CPU ajustable par incréments de 0.00625V - vCPU PLL : contrôle du voltage de référence en 36 étapes - vDRAM Bus : contrôle du voltage DRAM en 49 étapes - vChipset(N.B.) : contrôle du voltage du chipset en 31 étapes - vNB-PCIe: contrôle du voltage du chipset-PCIe en 65 étapes <p>SFS (Stepless Frequency Selection) :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réglage de la fréquence de l'horloge interne de 100MHz à 500 par incréments de 1MHz - Réglage de la fréquence PCI Express de 100MHz à 180MHz par incréments de 1MHz <p>Protection d'overclocking :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASUS C.P.R.(CPU Parameter Recall)

(continue à la page suivante)

Résumé des spécifications de la P6TD Deluxe

Connecteurs arrières	1 x port combo clavier / souris PS/2 1 x port de sortie S/PDIF (Coaxial + Optique) 1 x port SATA externe 1 x port IEEE1394a 2 x ports RJ45 8 x ports USB 2.0/1.1 Ports audio 8 canaux
Connecteurs internes	3 x connecteurs USB supportant 6 ports USB additionnels 1 x connecteur IDE 6 x connecteurs SATA (Rouge) 1 x connecteur de ventilation du CPU 3 x connecteurs de ventilation du châssis 1 x connecteur de ventilation du bloc d'alimentation 1 x connecteur IEEE1394a 1 x connecteur audio du panneau avant 1 x en-tête de sortie S/PDIF 1 x connecteur d'intrusion châssis 1 x connecteur audio pour lecteur optique 1 x connecteur d'alimentation ATX 24 broches 1 x connecteur d'alimentation EATX 12 V 8 broches Connecteur panneau système (Q-Connector) 1 x connecteur TPM 1 x interrupteur d'alimentation 1 x interrupteur de réinitialisation
BIOS	BIOS AMI de 16 Mo, PnP, DMI 2.0, WfM 2.0, SM BIOS 2.3, BIOS multilingue
Gérabilité réseau	WOL by PME, WOR by PME, Intrusion chassis , PXE
Contenu du DVD de support	Pilotes ASUS PC Probe II ASUS Update ASUS AI Suite Suite d'édition d'image Logiciel anti-virus (version OEM)
Format	ATX : 30.5cm x 24.4cm

***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® P6TD Deluxe !

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 P6TD Deluxe
Modules E/S	1 x module 2-ports USB 2.0 + 1-port 1394
Câbles	6 x câbles Serial ATA 1 x câble Ultra DMA 133/100/66
Accessories	1 x ASUS Q-Shield (I/O shield) 1 x ventilateur optionnel pour refroidissement à eau- ou passif uniquement 1 x Kit ASUS Q-Connector (USB, panneau système; version commerciale uniquement) 1 x connecteur pont SLI ASUS 2 x vis colonette pour ventirad additionnel
DVD	DVD de support de la carte mère ASUS
Documentation	Manuel d'utilisation



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.

Support des processeurs Intel® Core™ i7 Processor Extreme Edition / Core™ i7



Cette carte mère supporte les derniers processeurs Intel® Core™ i7 au format LGA1366 intégrant un contrôleur mémoire pour permettre le support de 3 canaux (6DIMM) de modules DDR3. Mais aussi la technologie Intel® QuickPath Interconnect (QPI) avec un bus système pouvant atteindre 6.4GT/s ainsi qu'une bande passante de 25.6GB/s. Le processeur Intel® Core™ i7 fait partie des CPU les plus puissants et économiques au monde.

Chipset Intel® X58



Le Intel® X58 Express est le chipset le plus récent conçu pour supporter les processeurs Intel® Core™ i7 ainsi que la nouvelle génération de système d'interconnexion d'Intel, Intel® QuickPath Interconnect (QPI), offrant de meilleures performances via l'utilisation de liens point-à-point série et autorisant une bande passante et une stabilité accrues. Il supporte aussi jusqu'à 36 voies PCI Express 2.0 pour de meilleures performances graphiques.

Support de la DDR3 2000(OC)*/1866(OC)*/1800(OC)*/1600(O.C.)/1333/1066 tri-canal



Cette carte mère supporte des modules mémoires DDR3 possédant des taux de transfert de données de 2000(OC)/1866(OC)/1800(OC)/1600(OC)/1333/1066 MHz fournissant la largeur de bande la plus élevée requise pour les derniers graphismes 3D, le multimédia et les applications Internet. L'architecture tri-canal DDR3 élargit la largeur de bande de votre mémoire, boostant ainsi les performances de votre système.



Le support Hyper DIMM (DDR3 1800MHz ou supérieur) est soumis aux caractéristiques physiques de chaque CPU.

SLI™ et CrossFireX™ à la demande



La P6TD Deluxe passe outre les limites établies pour offrir la solution idéale en matière de configurations à GPU multiples que ce soit avec la technologie SLI™ ou CrossFireX™. Une nouvelle expérience de jeu s'ouvre à vous !



La P6TD Deluxe ne supporte que les configurations 2-Way SLI ou Quad-GPU SLI.

1.3.2 Fonctions uniques

ASUS TurboV



Goûtez au rush d'adrénaline offert par l'overclocking en temps réel - maintenant possible avec ASUS TurboV. Cet outil d'overclocking extrême vous permet d'atteindre de nouveaux sommets en matière d'overclocking avec une interface avancée et simple d'utilisation - permettant un overclocking sans avoir à quitter ni redémarrer le système d'exploitation. Grâce à des micro ajustements des voltages PLL du CPU, du northbridge, du bus NB-PCIe et de la DRAM par intervalles de 0.02v, vous n'aurez plus de limites - que des résultats extrêmes afin de battre tous les records d'overclocking !

Design d'alimentation à 16+2 phases



La technologie de pointe du système d'alimentation à 16+2 phases est enfin disponible sur les nouvelles cartes mères d'ASUS. Ce design à 16+2 phases (16 phases pour le vCore; 2 phases pour le contrôleur vDRAM/QPI du CPU) permet d'atteindre une haute efficacité énergétique, dissiper la chaleur générée par le régulateur de voltage de manière efficace, et de mieux baisser la température comparé aux autres solutions actuelles. Grâce à des composants électriques de haute qualité tel qu'un autostéréogramme à motifs aléatoires (RDS) faible sur les MOSFET pour des pertes de commutation minimum & des températures plus basses, des bobines d'arrêts en ferrite pour moins de perte par hystérésis et des condensateurs en polymère conducteur de fabrication japonaise, le design d'alimentation ASUS à 16+2 phases assure une durée de vie plus longue des composants et moins de pertes d'énergie, et aide à atteindre des scores d'overclocking inégalés.

ASUS Express Gate SSD



Permettant d'être en ligne seulement 5 secondes après le démarrage, Express Gate est le portail d'accès instantané aux loisirs idéal ! Un système d'exploitation unique intégré à la carte mère ! Vous pouvez accéder aux messageries instantanées les plus populaires comme MSN, Skype, Google talk, QQ et Yahoo! Messenger pour garder contact avec vos amis et consulter rapidement les prévisions météo ou ses mails avant de quitter la maison. En outre, un gestionnaire de photo convivial vous permet de visionner vos photos à tout moment sans avoir à accéder au système d'exploitation ! See page 4-35 for details.



Le délai de démarrage du système varie selon les configurations.

Solutions d'économie d'énergie ASUS

Les solution d'économies d'énergie ASUS permettent d'offrir un équilibre entre puissance et économie d'énergie.

ASUS EPU-6 Engine



Le nouveau ASUS EPU - le premier moteur d'économie d'énergie au monde, passe à une version à 6 moteurs, permettant de réaliser des économies d'énergie sur tout le système en détectant la charge du PC puis en modérant l'alimentation en temps réel. Avec un changement de phase automatique des composants (incluant CPU, carte VGA, mémoire, chipset, disques et ventilateur CPU/système), le moteur EPU fournit automatiquement l'alimentation la plus appropriée via une accélération intelligente et l'overclocking - vous faisant économiser de l'énergie et de l'argent.

AI Nap



Avec AI Nap, le système continue de fonctionner avec une faible consommation électrique et une nuisance sonore réduite lorsque l'utilisateur est temporairement absent. Pour réveiller le système et retourner sous l'OS, cliquez simplement sur la souris ou sur une touche du clavier. Voir page 4-20 pour plus de détails.

Solutions thermiques silencieuses ASUS

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

Stack Cool 3+



Jusqu'à 20°C (36°F) plus frais—Stack Cool 3+

Dissipation de la chaleur sans ventilateur efficace et à 0dB

Stack Cool 3+ est une solution de refroidissement sans ventilateur et silencieuse permettant de réduire la température des composants critiques. La carte mère utilise une conception à base de circuits imprimés spéciale afin de dissiper la chaleur générée par les composants critiques—pour des températures pouvant baisser jusqu'à 20°C.

Solution à coloducs



Profitez d'un environnement de travail plaisant et silencieux grâce à un système de flux d'air innovant. Avec des tuyaux en cuivre spéciaux, ce design thermique gère de manière effective le flux d'air généré par le ventilateur de CPU en le dirigeant hors du châssis - améliorant la dissipation de la chaleur pour une baisse généralisée de la température du système afin de garantir une longue durée de vie.



Ne désinstallez pas le dissipateur par vous-même. Le faire peut affecter les performances de dissipation de la chaleur.

Fan Xpert



La fonction ASUS Fan Xpert permet aux utilisateurs d'ajuster intelligemment la vitesse des ventilateurs du CPU et du châssis en fonction de la température ambiante résultant des conditions thermiques des différents composants et en fonction de la charge du système. Une variété de profils pratiques apporte une grande flexibilité au contrôle de la vitesse des ventilateurs dans le but d'obtenir un environnement frais et silencieux.

Ventilateur optionnel (Pour refroidissement à eau ou passif uniquement)



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

ASUS Crystal Sound

Cette fonction permet d'améliorer les applications voix comme Skype, les jeux en ligne, les visioconférences et les enregistrements.

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.

Support TPM



Cette carte mère supporte une module TPM (Trusted Platform Module), permettant d'accroître la protection des données et la sécurité via un haut niveau de cryptage et décryptage. Le module TPM est compatible avec le chiffrement de lecteur BitLocker™ de Windows® Vista pour garantir un environnement de travail sécurisé.



Le module TPM es vendu séparément.

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.

Interrupteur embarqué



Via une simple pression lors d'un overclocking, cet interrupteur exclusif permet aux joueurs de personnaliser le niveau de performances en toute simplicité !

ASUS Q-Shield



ASUS Q-Shield est une plaque métallique spécialement conçue pour une installation simplifiée. Grâce à une meilleure conductivité électrique, il protège idéalement votre carte mère contre l'électricité statique et les perturbations électromagnétiques.

ASUS Q-Connector



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

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.

ASUS CrashFree BIOS 3



ASUS CrashFree BIOS 3 permet de restaurer le BIOS lorsque ce dernier est corrompu à partir d'un disque Flash USB contenant le fichier BIOS.

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. Mettez à jour le BIOS facilement sans préparer de de disquette de démarrage et sans utiliser d'utilitaire de mise à jour du BIOS sous le système d'exploitation.

ASUS MyLogo2™



Cette fonction vous permet de convertir vos photos favorites en un logo de démarrage 256 couleurs pour un écran de démarrage plus animé et original.

ASUS Multi-language BIOS



Le BIOS multilingue vous permet de choisir la langue que vous souhaitez parmi un panel de langues disponibles. Le BIOS traduit vous permet de configurer les paramètres plus simplement et rapidement.

[illegible]

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.

2

Informations sur le matériel

Sommaire du chapitre

2

2.1	Avant de commencer	2-1
2.2	Vue générale de la carte mère	2-2
2.3	Central Processing Unit (CPU)	2-5
2.4	Mémoire système	2-12
2.5	Slots d'extension	2-20
2.6	Jumpers	2-24
2.7	Interrupteurs embarqués.....	2-26
2.8	Connecteurs	2-27
2.9	Installer le ventilateur additionnel	2-40
2.10	Démarrer pour la première fois.....	2-41
2.11	Eteindre l'ordinateur	2-42

2.1 Avant de commencer

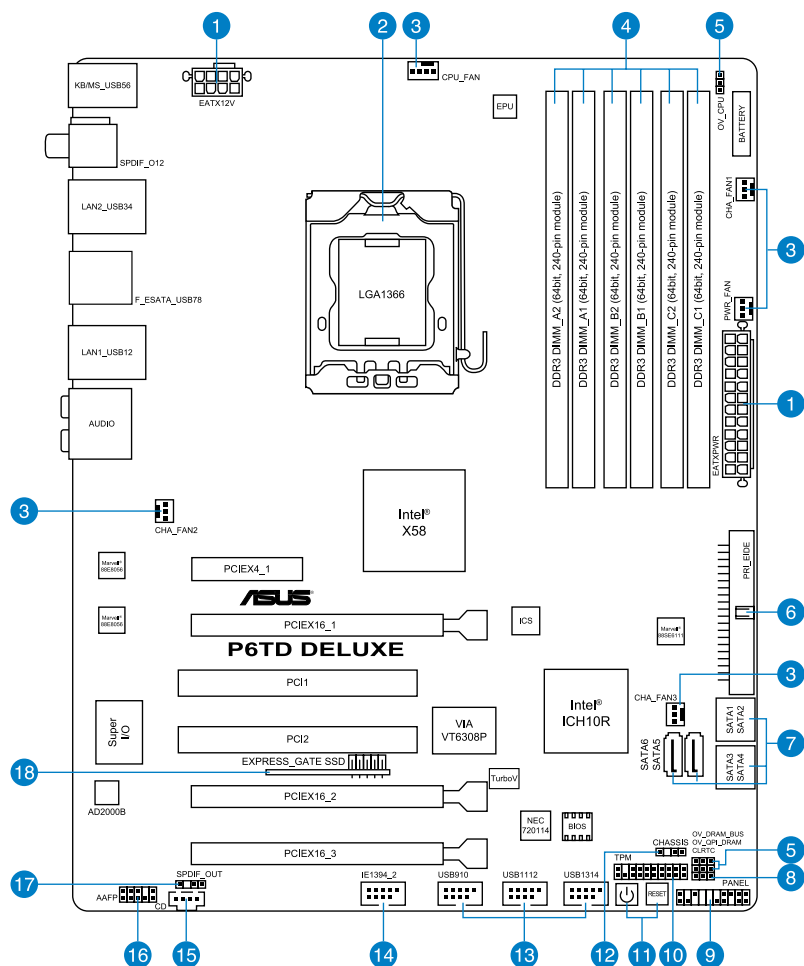
Prenez note des précautions suivantes avant d'installer la carte mère ou d'en modifier les paramètres.



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

2.2 Vue générale de la carte mère

2.2.1 Layout de la carte mère



Reportez-vous à la section **2.8 Connecteurs** pour plus d'informations sur la localisation des connecteurs arrière et internes.

2.2.2 Contenu du layout

Connecteurs/Jumpers/Slots		Page
1.	Connecteurs d'alimentation (24-pin EATXPWR, 8-pin EATX12V)	2-36
2.	Socket LGA1366	2-6
3.	Connecteurs de ventilation CPU, châssis et alimentation (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1-3, 3-pin PWR_FAN)	2-34
4.	Slots DDR3	2-12
5.	Réglage de surtension CPU / Bus DRAM / QPI DRAM (3-pin OV_CPU; 3-pin OV_DRAM_BUS; 3-pin OV_QPI_DRAM)	2-25
6.	Connecteur IDE (40-1 pin PRI_EIDE)	2-30
7.	Connecteurs SATA ICH10R [red] (7-pin SATA1-6)	2-31
8.	Clear RTC RAM (3-pin CLRTC)	2-24
9.	Connecteur panneau système (20-8 pin PANEL)	2-38
10.	Connecteur TPM (20-1 pin TPM)	2-29
11.	Interrupteur d'alimentation et de réinitialisation	2-26
12.	Connecteur d'intrusion châssis (4-1 pin CHASSIS)	2-35
13.	Connecteurs USB (10-1 pin USB910, USB1112, USB1314)	2-32
14.	Connecteur port IEEE 1394a (10-1 pin IE1394_2)	2-33
15.	Connecteur audio pour lecteur optique (4-pin CD)	2-37
16.	Connecteur audio en façade (10-1 pin AAFP)	2-35
17.	Connecteur audio numérique (4-1 pin SPDIF_OUT)	2-37
18.	Express_Gate SSD	4-34

2.2.3 Orientation de montage

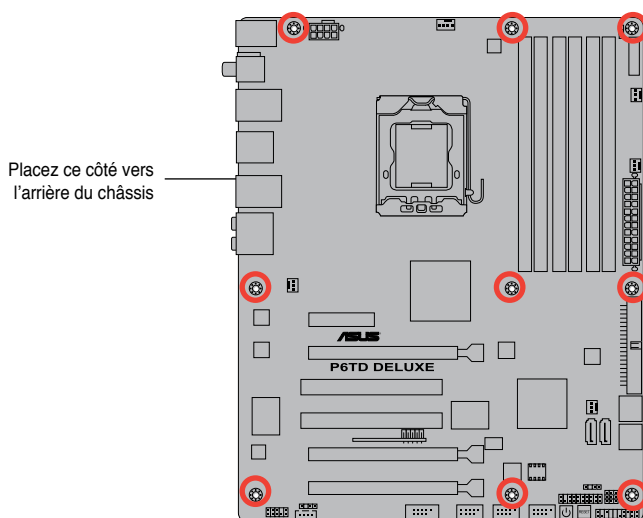
Lorsque vous installez la carte mère, vérifiez que vous la montez dans le châssis dans le bon sens. Le côté qui porte les connecteurs externes doit être à l'arrière du châssis, comme indiqué sur l'image ci-dessous.

2.2.4 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.



2.3 Central Processing Unit (CPU)

La carte mère est livrée avec un socket LGA1366 pour l'installation d'un processeur Intel® Core™ i7 Processor Extreme Edition / Core™ i7.



Assurez-vous que tous les câbles soient débranchés lors de l'installation du CPU.

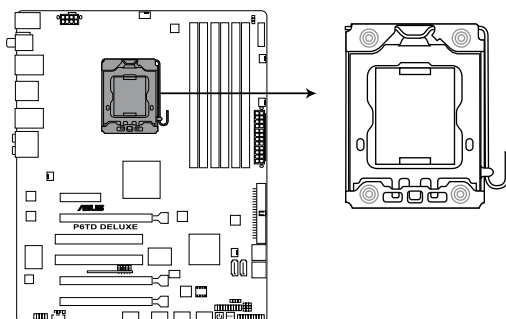


- Lors de l'achat de la carte mère, vérifiez que le couvercle PnP est sur le socket et que les broches de ce dernier ne sont pas pliées. Contactez votre revendeur immédiatement si le couvercle PnP est manquant ou si vous constatez des dommages sur le couvercle PnP, sur le socket, sur les broches ou sur 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 LGA1366.
 - 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 1366 du CPU de la P6TD Deluxe

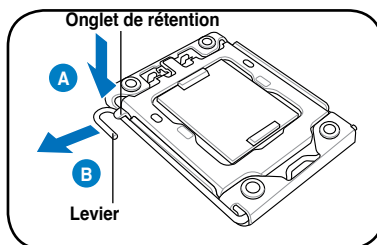


Avant d'installer le CPU, vérifiez que le socket soit face à vous et que le levier est à votre gauche.

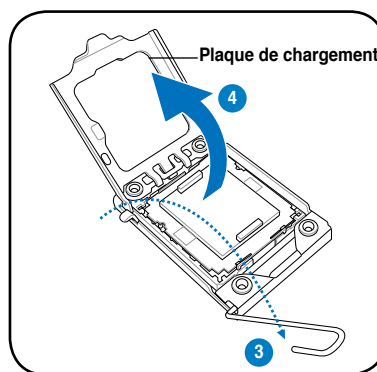
2. Pressez le levier avec votre pouce (A) et déplacez-le vers la gauche (B) jusqu'à ce qu'il soit libéré de son onglet de rétention.



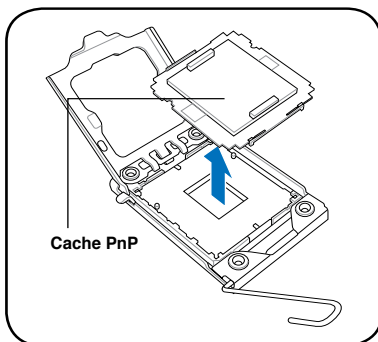
Pour éviter d'endommager les broches du socket, n'enlevez le couvercle PnP que pour installer un CPU.



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°.



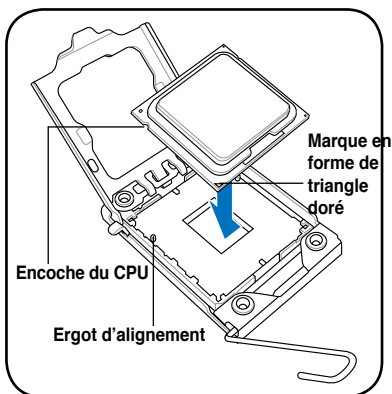
5. Enlevez le couvercle PnP de la plaque.



6. 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 !



7. Appliquez plusieurs gouttes de pâte thermique sur la zone exposée du CPU qui sera en contact avec le dissipateur thermique, en vous assurant que la pâte soit étalée en une couche fine et homogène.



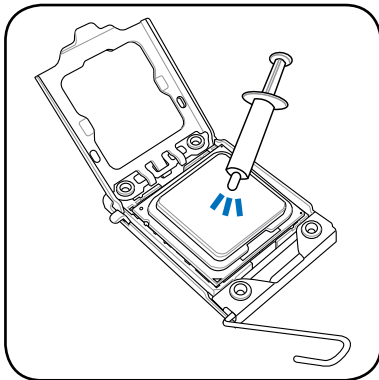
Certains dissipateurs thermiques sont vendus avec de la pâte thermique pré-appliquée. Dans ce cas, ignorez cette étape.



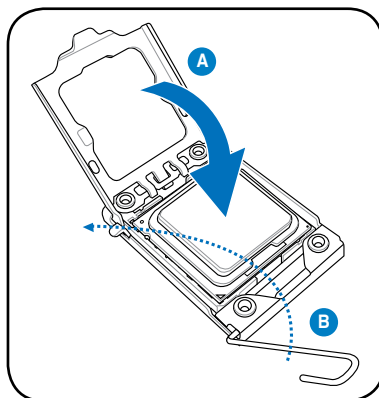
Le matériau d'interface thermique est toxique et non comestible. Si ce matériau entre en contact avec vos yeux ou votre peau, passez à l'eau immédiatement, et consultez un médecin.



Afin d'éviter de contaminer la pâte thermique, **EVITEZ** de l'appliquer directement avec vos doigts.



8. Refermez la plaque (A), puis pressez le levier (B) jusqu'à ce qu'il se loge dans le loquet de rétention.



2.3.2 Installer le dissipateur et le ventilateur du CPU

Les processeurs Intel® au format LGA1366 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 LGA1366 est équipé de pins à pousser et ne nécessite aucun outil particulier pour être installé. .



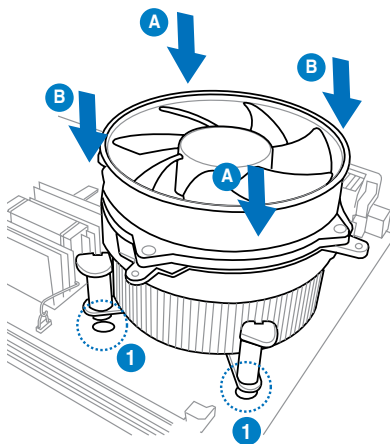
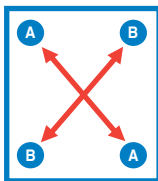
Si vous achetez un ensemble dissipateur-ventilateur à part, assurez-vous de bien appliquer le matériau d'interface thermique sur le CPU ou sur le dissipateur avant de l'installer.



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

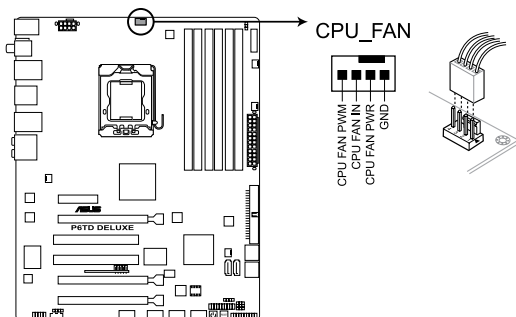
Pour installer l'ensemble dissipateur-ventilateur du CPU:

1. Positionnez le dissipateur sur le CPU installé, en vous assurant que les quatre pins correspondent aux trous sur la carte mère.
2. Enfoncez les attaches deux par deux selon une séquence diagonale, afin de fixer l'ensemble ventilateur-dissipateur.



Orientez l'ensemble dissipateur/ventilateur de sorte que le câble du ventilateur du CPU soit plus près du connecteur du ventilateur du CPU.

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



Connecteur CPU_FAN de la P6TD Deluxe

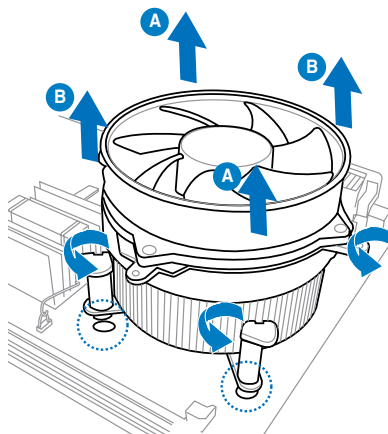
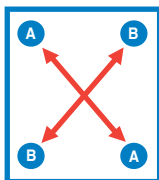


N'oubliez pas de connecter le câble du ventilateur au connecteur CPU fan ! Des erreurs du monitoring pourraient se produire si vous ne branchez pas ce connecteur.

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.



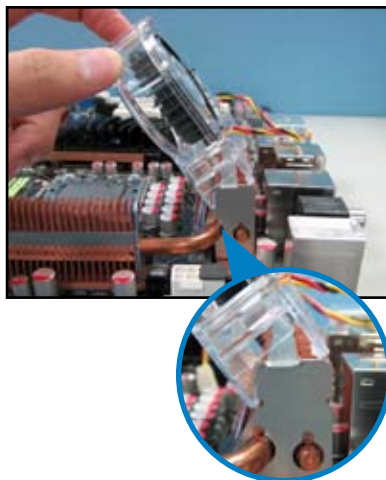
4. Otez avec précaution l'ensemble dissipateur-ventilateur de la carte mère.

2.3.4 Installer les ventilateurs optionnels

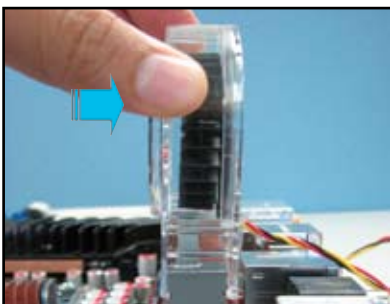


Installez le ventilateur optionnel uniquement si vous utilisez un dispositif de refroidissement passif ou liquide. Installer le ventilateur optionnel en même temps qu'un dispositif de refroidissement actif du CPU peut interférer avec le flux d'air et déstabiliser le système.

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



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



- Branchez les câbles du ventilateur optionnel au connecteur CHA_FAN2 de la carte mère.
- Assurez-vous que le ventilateur optionnel soit bien installé afin d'éviter tout dégât au niveau des composants du ventilateur ou de la carte mère.

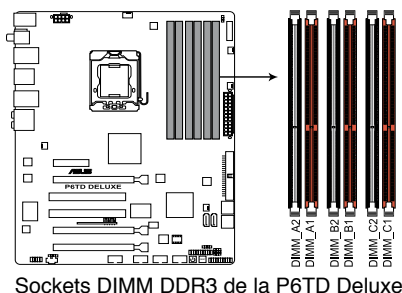
2.4 Mémoire système

2.4.1 Vue générale

La carte mère est équipée de six sockets DIMM (Dual Inline Memory Modules) DDR3 (Dual Inline Memory Modules 3).

Un module DDR3 possède les même dimensions physiques qu'un module DDR2 s'encochent différemment pour éviter leur installation sur des sockets DDR2. Les modules DDR3 ont été conçus pour offrir de meilleures performances tout en abaissant la consommation électrique

Le schéma suivant illustre l'emplacement des sockets DDR3 :



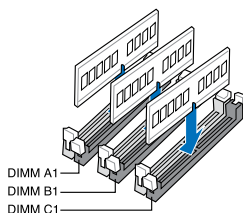
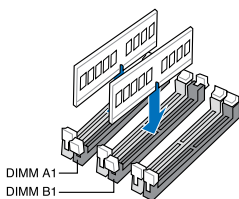
Configurations mémoire recommandées

Un module mémoire :

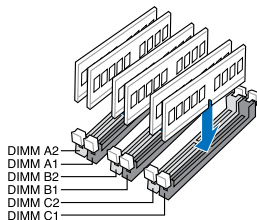
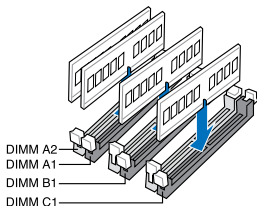
Vous pouvez installer un module mémoire sur le slot A1, B1 ou C1 pour une configuration mémoire Single-Channel (Canal Unique).

Deux modules mémoire (mode Dual-Channel) :

Trois modules mémoire (mode Triple-channel) :



Quatre modules mémoire (mode Triple-channel) : Six modules mémoire (mode Triple-channel) :



En raison de certaines limitations du chipset Intel, le système ne pourra pas démarrer si un seul module mémoire est installé sur le slot A2, B2, ou C2. Référez-vous aux illustrations ci-dessus pour les configurations mémoire recommandées.

2.4.2 Configurations mémoire

Vous pouvez installer des DIMM DDR3 non tamponnée et non ECC de 1Go, 2Go et 4Go dans les sockets DIMM.



- Vous pouvez installer des modules mémoire de tailles variables dans le Canal A, B et C. Le système se chargera de mapper la taille totale du canal de plus petite taille pour les configurations Dual-Channel (Bi-Canal). Tout excédant de mémoire du canal le plus grand est alors mappé pour fonctionner en Single-Channel (Canal unique).
- En raison de certaines limitations du chipset Intel, les modules mémoire X.M.P. et DDR3-1600 ne sont supportés que pour un seul module par canal.
- Selon les spécifications de CPU Intel, les modules mémoire dont les besoins électriques sont supérieurs à 1.65V peuvent endommager le processeur. Il est donc recommandé d'installer des modules mémoire dont la consommation énergétique est inférieure à 1.65V.
- Installez des modules mémoire dotés de la même latence CAS. Pour une compatibilité optimale, achetez des modules mémoire de même marque.
- En raison de certaines limitations d'adressage mémoire sur les systèmes d'exploitation 32-bits Windows, lorsque vous installez 4Go ou plus de mémoire sur la carte mère, le montant de mémoire utilisable par le système d'exploitation sera d'environ 3Go ou moins. Pour une utilisation efficace de la mémoire, il est recommandé de :
 - Utiliser un maximum de 3Go de mémoire si vous utilisez un système d'exploitation 32-bits.
 - Installer un système d'exploitation Windows 64-bits si vous souhaitez utiliser 4Go ou plus de mémoire sur cette carte mère.Pour plus de détails, référez-vous au site de support Microsoft® : <http://support.microsoft.com/kb/929605/en-us>.
- Cette carte mère ne supporte pas les modules mémoire composés de puces mémoire de 256 Mo ou moins..



- La fréquence par défaut d'opération de la mémoire dépend de son SPD (Serial Presence Detect), qui représente le standard d'accès aux informations des modules mémoire. Par défaut, certains modules mémoire peuvent fonctionner à une fréquence inférieure à la valeur indiquée par le fabricant. Pour obtenir une fréquence supérieure ou celle indiquée par le fabricant, reportez-vous à la section **3.5 Menu Advanced** pour savoir comment ajuster la fréquence mémoire manuellement.
- Les modules mémoire ont besoin d'un meilleur système de refroidissement pour fonctionner de manière stable en charge maximale (4 modules mémoire) ou en overlocking.

Liste des fabricants de modules mémoire agréés de la P6TD Deluxe DDR3-2000MHz

Fabricant	N° de pièce	Taille	SS/DS	Composant/ N° de puce	CL	Marque	Voltage	Support DIMM	
								A*	B*
KINGSTON	KHX1600D3K2/2GN (EPP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package		2.0	•	•
KINGSTON	KHX1600D3K3/3GX (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.65	•	•
Gingie	9CAASS37AZZ01D1	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24		•	•

DDR3-1866MHz

Fabricant	N° de pièce	Taille	SS/ DS	Composant/ N° de puce	CL	Marque	Voltage	Support DIMM	
								A*	B*
KINGSTON	KHX14900D3K3/3GX (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.65	•	•
Super Talent	W1866UX2GB	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	CL8-8-8-24 (1333-9-9-9-24)		•	•
Aeneon	AXH760UD10-18J (XMP)	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	CL10 (1333-8-8-8-24)		•	•
Aeneon	AXH860UD20-18J (XMP)	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	CL10 (1333-8-8-8-24)		•	•

DDR3-1800MHz

Fabricant	N° de pièce	Taille	SS/ DS	Composant/ N° de puce	CL	Marque	Voltage	Support DIMM	
								A*	B*
CORSAIR	CM3X1024-1800C7DIN (XMP)	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	7		•	•
CORSAIR	Box P/N: TW3X4G1800C8DF (CM3X2G1800C8D)	4GB (Kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24	1.80	•	
KINGSTON	KHX14400D3/1G	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package		1.9	•	•
KINGSTON	KHX14400D3K3/3GX (XMP)	3GB (Kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.65	•	•
Transcend	TX1800KLU-2GK (XMP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	8		•	•
Patriot	PVS32G1800LLKN (EPP)	2GB (Kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	CL8-8-8-20 (1066-7-7-7-20)	1.9	•	•

DDR3-1600MHz

Fabricant	N° de pièce	Taille	SS/ DS	Composant/N° de puce	CL	Marque	Support DIMM	
							A*	B*
CORSAIR	Box P/N: TWIN3X2048-1600C7DHXIN (CM3X1024-1600C7DHXIN)(XMP)	2GB (Kit de 2)	SS	Heat-Sink Package	7	N/A	•	•
CORSAIR	Box P/N: TW3X4G1600C9DHXNV (CM3X2G1600C9DHXNV)	4GB (Kit de 2)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24	N/A	•	•
CORSAIR	Box P/N: TWIN3X4096-1600C7DHXIN (CM3X2048-1600C7DHXIN)	4GB (Kit de 2)	DS	Heat-Sink Package	N/A	N/A	•	•
Crucial	BL12864BA1608.8SFB(XMP)	1GB	SS	Heat-Sink Package	N/A	PQI	•	•
G.SKILL	F3-12800CL7D-2GBHZ	2GB (Kit de 2)	SS	Heat-Sink Package	7-7-7-18	N/A	•	•
OCZ	OCZ3T1600XM2GK	1GB	SS	Heat-Sink Package	N/A	N/A	•	•
OCZ	OCZ3P1600EB4GK	4GB (Kit de 2)	DS	Heat-Sink Package	776	N/A	•	•
Aeneon	AXH760UD10-16H	1GB	SS	Heat-Sink Package	9	N/A	•	•
Aeneon	AXH860UD20-16H	2GB	DS	Heat-Sink Package	9	N/A	•	•
Patriot	PVS34G1600LLKN	4GB (Kit de 2)	DS	Heat-Sink Package	7-7-7-20	N/A	•	•
Team	Box P/N: TXD32048M1600HC7DC (TXD31024M1600HC7)	2GB (Kit de 2)	SS	Heat-Sink Package	7-7-7-21	N/A	•	•

DDR3-1600MHz (suite)

Fabricant	N° de pièce	Taille	SS/ DS	Composant/N° de puce	CL	Marque	Voltage	Support DIMM		
								A*	B*	D*
CORSAIR	TR3X6G1600C8D (XMP)	6GB (kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-24 (1601-8-8-8-24)	1.65	•	•	•
CORSAIR	TR3X6G1600C9 (XMP)	6GB (kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)	1.65	•	•	•
Crucial	BL12864BA1608.8SFB (XMP)	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1601-8-8-8-24)	1.8	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL7D-2GBHZ	2G (kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1601-7-7-7-18)	1.9	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9D-2GBNQ	2G (kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.6	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL7D-4GBPI	4GB (kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-18 (1333-9-9-9-24)	1.9	•	•	•
G.Skill	F3-12800CL8T- 6GBHK(XMP)	6GB (kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	8-8-8-21 (1333-8-8-8-21)	1.6- 1.65	•	•	•
G.SKILL	F3-12800CL9T-6GBNQ	6GB (kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1601-9-9-9-24)	1.5-1.6	•	•	•
KINGSTON	KHX12800D3LLK3/ 3GX(XMP)	3GB (kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.65	•	•	
KINGSTON	KHX12800D3K2/4G	4GB (kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)	1.9		•	•
OCZ	OCZ3P1600EB1G	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-6-6-24 (1333-7-7-7-20)		•		
OCZ	OCZ3P16002GK	2G (kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7 (1333-7-7-7-20)		•		
OCZ	OCZ3T1600XM2GK(XMP)	2G (kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1601-8-8-8-28)		•	•	•
OCZ	OCZ3P1600EB4GK	4GB (kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-6 (1333-7-7-7-20)	1.8	•	•	•
Aeneon	AXH760UD10-16H	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1601-9-9-9-28)		•	•	•
Aeneon	AXH860UD20-16H	2G	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1601-9-9-9-28)		•	•	•
Cell Shock	CS322271	2G (kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-14 (1066-7-7-7-20)	1.7-1.9	•	•	•
Elixir	M2F2G64CB8HA4N-DG	2G	DS	Elixir	N2CB1680AN- DG	9 (1333-9-9-9-28)		•	•	•
Mushkin	996657	4GB (kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20		•	•	•
Patriot	PVT33G1600ELK	3GB (kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.65	•	•	•
Patriot	PVS34G1600LLKN	4GB (kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20 (1066-7-7-7-20)	2.0	•	•	•
Patriot	PVT36G1600ELK	6GB (kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.65	•	•	•
PQI	MFADR401PA0102	2G	DS	SAMSUNG	K4B1G08460	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)		•	•	•
Team	BoxP/N: TXD32048M1600HC7DC (TXD31024M1600HC7)	2G (kit of 2)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-21 (1333-8-8-8-24)	1.75- 1.85	•	•	•



- Le support Hyper DIMM (DDR3 1800MHz ou supérieur) est soumis aux caractéristiques physiques de chaque CPU.
- Veuillez charger les paramètres X.M.P ou D.O.C.P dans le BIOS pour la prise en charge des modules Hyper DIMM (DDR3 1800MHz ou supérieur).
- Selon les spécifications Intel, un seul module mémoire DDR3-1600 par canal est supporté. Toutefois, ASUS permet la prise en charge de deux modules DDR3-1600 sur chaque canal mémoire.

DDR3-1333MHz

Fabricant	N° de pièce	Taille	SS/ DS	Composant/N° de puce	CL	Marque	Support DIMM			
							A*	B*	C*	D*
A-DATA	SC631B16	2GB	DS	K4B1G0846D	9	SAMSUNG	•	•	•	•
CORSAIR	Box P/N: TW3X4G1333C9DHX (CM3X2048-1333C9DHX)	4GB (Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24	N/A	•	•	•	
CORSAIR	Box P/N: TWIN3X2048-1333C9 (CM3X1024-1333C9)	2GB (Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24	N/A	•	•	•	•
CORSAIR	CM3X1024-1333C9DHX	1GB	DS	Heat-Sink Package	9	N/A	•	•	•	
G.SKILL	F3-10600CL7D-2GBPI	2GB (Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	7-7-7-18	N/A	•	•	•	•
G.SKILL	F3-10600CL8D-2GBHK	2GB (Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	8-8-8-21	N/A	•	•	•	•
G.SKILL	F3-10600CL9D-2GBPK	2GB (Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	9-9-9-24	N/A	•	•	•	•
G.SKILL	F3-10666CL9D-4GBPK	4GB (Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	9-9-9-24	N/A	•	•	•	•
KINGMAX	FLFD45F-B8EE9	1GB	SS	J1108BASE-DJ-E	N/A	ELPIDA	•	•	•	•
Kingston	KVR1333D3N9/1G	1GB	SS	J1108BASE-DJ-E	N/A	ELPIDA	•	•	•	•
Kingston	KVR1333D3N9/2G	2GB	DS	J1108BASE-DJ-E	N/A	ELPIDA	•	•	•	•
MICRON	MT8JTF12864AY-1G4BYTES	1GB	SS	Z9HWR	9	MICRON	•	•	•	
MICRON	MT16JTF25664AY-1G4BYTES	2GB	DS	Z9HWR	9	MICRON	•	•	•	•
OCZ	OCZ3RPX1333EB2GK	1GB	SS	Heat-Sink Package	6-5-5	N/A	•		•	
OCZ	OCZ3P13334GK	4GB (Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	7	N/A	•	•	•	•
Qimonda	IMSH1GU03A1F1C-13H	1GB	SS	IDSH1G-03A1F1C-13H	N/A	N/A	•	•	•	•
Qimonda	IMSH2GU13A1F1C-13H	2GB	DS	IDSH1G-03A1F1C-13H	N/A	N/A	•	•	•	•
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1GB	SS	K4B1G0846D	9	SAMSUNG	•	•	•	•
SAMSUNG	M391B2873DZ1-CH9	1GB	SS	K4B1G0846D(ECC)	9	SAMSUNG	•	•	•	•
SAMSUNG	M378B5673DZ1-CH9	2GB	DS	K4B1G0846D	9	SAMSUNG	•	•	•	•
SAMSUNG	M391B5673DZ1-CH9	2GB	DS	K4B1G0846D(ECC)	9	SAMSUNG	•	•	•	•
Transcend	TS128MLK64V3U	1GB	SS	K4B1G0846D	9	SAMSUNG	•	•	•	
Transcend	TS256MLK64V3U	2GB	DS	K4B1G0846D	9	SAMSUNG	•	•	•	
Aeneon	AEH760UD00-13H	1GB	DS	AEH93R13H	9	AENEON	•	•	•	
BUFFALO	FSX1333D3G-1G	1GB	SS	Heat-Sink Package	7-7-7-20	N/A	•	•	•	•
BUFFALO	FSX1333D3G-2G	2GB	DS	Heat-Sink Package	7-7-7-20	N/A	•	•	•	•
Patriot	PDC32G1333LLK	1GB (Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	7	Patriot	•	•	•	•
Kingston	KHX11000D3ULK2/2G	DDR3 1375 2GB (Kit of 2)	DS	Heat-Sink Package	N/A	N/A	•	•	•	

DDR3-1333MHz (suite)

Fabricant	N° de pièce	Taille	SS/ DS	Composant/ N° de puce	CL	Marque	Voltage	Support DIMM (Optionnel)			
								A*	B*	C*	D*
G.SKILL	F3-10666CL9D-4GBPK	4GB (kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1333-9-9-9-24)	1.65	*	*	*	*
G.SKILL	F3-10666CL9T-6GBNQ	6GB (kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9-9-9-24 (1333-9-9-9-24)	1.5	*	*		*
KINGMAX	FLFD45F-B8EE9	1GB	SS	ELPIDA	J1108BASE-DJ-E	(1333-9-9-9-24)		*	*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AY-1G4BYTES	1GB	SS	MICRON	Z9HWR	(1333-9-9-9-24)		*	*	*	
MICRON	MT16JTF25664AY-1G4BYTES	2GB	DS	MICRON	Z9HWR	(1333-9-9-9-24)		*	*	*	*
OCZ	OCZ3RPX1333EB2GK	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-6-5-5-20)		*		*	
OCZ	OCZ3X1333GK	3GB (kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7 (1066-6-6-6-16)	1.6	*			
OCZ	OCZ3P13332GK	1GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	7-7-7-20 (1333-9-9-9-24)		*			
OCZ	OCZ3G13334GK	4GB (kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	9 (1066-8-9-9-20)	1.7	*	*		
OCZ	OCZ3P13334GK	4GB (kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	7 (1333-7-7-7-20)	1.8	*	*	*	*
OCZ	OCZ3RPX1333EB4GK	4GB (kit of 2)	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-6-5-5)	1.85	*			
Qimonda	IMSH1GU03A1F1C-13H	1GB	SS	Qimonda	IDSH1G-03A1F1C-13H	9 (1333-9-9-9-24)		*	*	*	*
Qimonda	IMSH2GU13A1F1C-13H	2GB	DS	Qimonda	IDSH1G-03A1F1C-13H	9 (1333-9-9-9-24)		*	*	*	*
SAMSUNG	M378B2873DZ1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9 (1333-9-9-9-24)		*	*	*	*
SAMSUNG	M391B2873DZ1-CH9	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D (ECC)	9 (1333-9-9-9-24)		*	*	*	*
SAMSUNG	M378B5673DZ1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9 (1333-9-9-9-24)		*	*	*	*
SAMSUNG	M391B5673DZ1-CH9	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D (ECC)	9 (1333-9-9-9-24)		*	*	*	*
Transcend	TS128MLK64V3U	1GB	SS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9 (1333-9-9-9-24)		*	*	*	
Transcend	TS256MLK64V3U	2GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846D	9 (1333-9-9-9-24)		*	*	*	
Aeneon	AEH760UD00-13H	1GB	DS	AENEON	AEH93R13H	(1333-9-9-9-24)		*	*	*	*
Asint	SLY3128M8-EDJ	1GB	SS	Asint	DDRIII1208-DJ	(9-9-9-24)		*	*	*	*
Asint	SLZ3128M8-EDJ	2GB	DS	Asint	DDRIII1208-DJ	(9-9-9-24)		*	*	*	*
BUFFALO	FSX1333D3G-1G	1GB	SS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)		*	*	*	*
BUFFALO	FSX1333D3G-2G	2GB	DS	N/A	Heat-Sink Package	(1066-7-7-7-20)		*	*	*	*
Elixir	M2F2G64CB8HA4N-CG	2GB	DS	Elixir	N2CB1G80AN-CG	(1333-9-9-9-24)		*	*		
Patriot	PDC32G1333LLK	1GB	SS	PATRIOT	Heat-Sink Package	7 (1337-7-7-7-20)	1.7	*	*	*	*
Patriot	PVT33G1333ELK	3GB (kit of 3)	SS	N/A	Heat-Sink Package	CL9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.65	*	*		*
Patriot	PVT36G1333ELK	6GB (kit of 3)	DS	N/A	Heat-Sink Package	CL9-9-9-24 (1066-7-7-7-20)	1.65	*			
PQI	MFACR322LA0105	1GB	DS	PQI	PQC3648S15R	(1333-9-9-9-24)		*	*	*	*

DDR3-1067MHz

Fabricant	N° de pièce	Taille	SS/ DS	Composant/N° de puce	CL	Marque	Support DIMM			
							A*	B*	C*	D*
A-DATA	M3OEL3G3I4130A1B5Z	1GB	DS	J5308BASE-AE-E-S	N/A	ELPIDA	*	*	*	*
CORSAIR	CM3X1024-1066C7	1GB	DS	Heat-Sink Package	7	N/A	*	*	*	
Crucial	CT25664BA1067.16SFD	2GB	DS	D9JNL	7	MICRON	*	*	*	*
Crucial	CT12864BA1067.8SFB	1GB	SS	Z9HWQ	7	MICRON	*	*	*	*
ELPIDA	EBJ11RD8BAFA-AE-E	1GB	DS	J5308BASE-AC-E(ECC)	7	ELPIDA	*	*	*	*
ELPIDA	EBJ11UD8BAFA-AG-E	1GB	DS	J5308BASE-AC-E	8	ELPIDA	*	*	*	
G.SKILL	F3-8500CL6D-2GBHK	2GB (Kit of 2)	SS	Heat-Sink Package	6-6-6-15	N/A	*	*	*	*
Hynix	HMT112U6AFP8C-G7N0	1GB	SS	H5TQ1G83AFPG7C	7	HYNIX	*	*	*	*
Hynix	HYMT112U64ZNF8-G7N	1GB	SS	HY5TQ1G831ZNFP-G7	7	HYNIX	*	*	*	
Hynix	HMT125U6AFP8C-G7N0	2GB	DS	H5TQ1G83AFPG7C	7	HYNIX	*	*	*	*
Hynix	HYMT125U64ZNF8-G7	2GB	DS	HY5TQ1G831ZNFP-G7	7	HYNIX	*	*	*	
Kingston	KVR1066D3N7/1G	1GB	DS	J5308BASE-AC-E	7	ELPIDA	*	*	*	*
Kingston	KVR1066D3N7/2G	2GB	DS	K4B1G0846C-ZCF8	N/A	N/A	*	*	*	*
MICRON	MT8JTF12864AY-1G1D1	1GB	SS	7VD22	7	MICRON	*	*	*	*
MICRON	MT16JTF25664AY-1G1D1	2GB	DS	7VD22	7	MICRON	*	*	*	*
Qimonda	IMSH1GU03A1F1C-10F	1GB	SS	IDSH1G-03A1F1C-10F	7	QIMONDA	*	*	*	*
Qimonda	IMSH1GU03A1F1C-10G	1GB	SS	IDSH1G-03A1F1C-10G	8	QIMONDA	*	*	*	*
Qimonda	IMSH1GU13A1F1C-10F	1GB	DS	IDSH51-03A1F1C-10F	N/A	QIMONDA	*	*	*	*
Qimonda	IMSH2GU13A1F1C-10F	2GB	DS	IDSH1G-03A1F1C-10F	7	QIMONDA	*	*	*	*
Qimonda	IMSH2GU13A1F1C-10G	2GB	DS	IDSH1G-03A1F1C-10G	8	QIMONDA	*	*	*	*
Aeneon	AEH760UD00-10FA98X	1GB	DS	AEH93R10F	7	AENEON	*	*	*	*
WINTeC	3DU3191A-10	1GB	DS	IDSH51-03A1F1C-10F	7	QIMONDA	*	*	*	



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

Support DIMM :

- **A*** : Supporte deux (2) modules insérés dans les slots A1 et B1 comme paire en configuration mémoire Dual-channel.
- **B*** : Supporte trois (3) modules insérés dans les slots oranges (A1, B1 et C1) comme un ensemble en configuration mémoire Triple-channel.
- **C*** : Supporte quatre (4) modules insérés dans les slots oranges (A1, B1 et C1) et le slot noir A2 comme un ensemble en configuration mémoire Triple-channel.
- **D*** : Supports six (6) insérés dans les slots oranges et noirs comme deux ensembles en configuration mémoire Triple-channel.



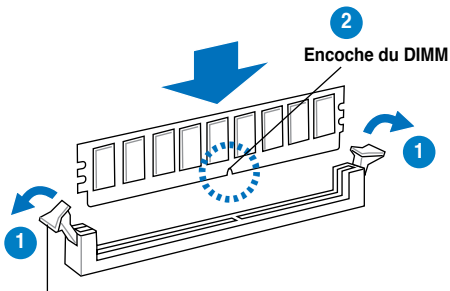
Visitez le site Web d'ASUS pour la dernière liste des fabricants de modules mémoire supportés par cette carte mère.

2.4.3 Installer un module mémoire



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

1. Déverrouillez un socket DIMM en pressant les clips de rétention vers l'extérieur.
2. Alignez un module DIMM sur le socket de sorte que l'encoche sur le module corresponde à l'ergot sur le socket.

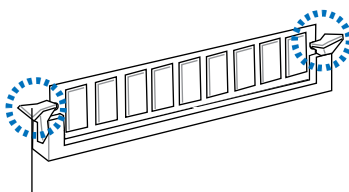


Clip de rétention déverrouillé



Un DIMM DDR3 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.

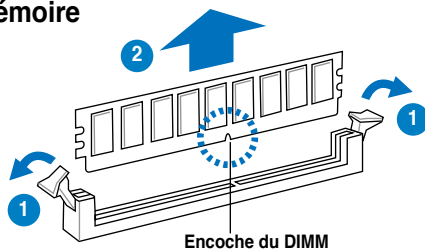
3. Insérez fermement le module mémoire dans le socket jusqu'à ce que les clips se remettent en place d'eux-mêmes et que le module soit bien en place.



Clip de rétention verrouillé

2.4.4 Enlever un module mémoire

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



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 mémoire du socket.

2.5 Slots d'extension

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



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

2.5.1 Installer une carte d'extension

Pour installer une carte d'extension:

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

2.5.2 Configurer une carte d'extension

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

1. Allumez le système et procédez aux modifications de BIOS nécessaires, si besoin. Voir chapitre 3 pour plus de détails concernant le BIOS.
2. Assignez un IRQ à la carte. Reportez-vous aux tableaux de la page suivante.
3. Installez les pilotes de la carte d'extension.



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'IRQ. Auquel cas, des conflits risquent de survenir entre deux groupes PCI, rendant le système instable et la carte PCI inutilisable. Référez-vous au tableau de la page suivante pour plus de détails.

2.5.3 Assignation des IRQ

Assignation standard

IRQ	Priority	Fonction standard
0	1	Minuteur système
1	2	Contrôleur clavier
2	–	Redirection vers IRQ#9
4	12	Port communications (COM1)*
5	13	IRQ holder for PCI steering*
6	14	Contrôleur disquettes
7	15	Réservé
8	3	CMOS système / horloge temps réel
9	4	IRQ Holder for PCI Steering*
10	5	IRQ Holder for PCI Steering*
11	6	IRQ Holder for PCI Steering*
12	7	Réservé
13	8	Processeur de données numériques
14	9	Canal IDE primaire

* Ces IRQ sont habituellement disponibles pour les périphériques PCI.

Assignation des IRQ pour cette carte mère

IOH

	24	25	26	27	28	29	30	31
PCIE4_1	–	–	–	–	partagé	–	–	–
PCIE16_	partagé	–	–	–	–	–	–	–
PCIE16_2	–	–	–	–	–	–	partagé	–

ICH

	A	B	C	D	E	F	G	H
PCIE16_3	–	partagé	–	–	–	–	–	–
LAN1 (8056)	–	–	partagé	–	–	–	–	–
LAN2 (8056)	–	partagé	–	–	–	–	–	–
Marvell 6111	partagé	–	–	–	–	–	–	–
PCI_1	partagé	–	–	–	–	–	–	–
PCI_2	–	partagé	–	–	–	–	–	–
USB controller 1	–	–	–	–	–	–	–	partagé
USB controller 2	–	–	–	partagé	–	–	–	–
USB controller 3	–	–	partagé	–	–	–	–	–
USB controller 4	partagé	–	–	–	–	–	–	–
USB controller 5	–	–	–	–	–	partagé	–	–
USB controller 6	–	–	–	partagé	–	–	–	–
USB 2.0 controller 1	–	–	–	–	–	–	–	partagé
USB 2.0 controller 2	–	–	partagé	–	–	–	–	–
SATA controller 1	–	–	–	–	partagé	–	–	–
SATA controller 2	–	–	–	–	partagé	–	–	–
Audio Azalia	–	–	–	–	–	–	partagé	–

2.5.4 Slots PCI

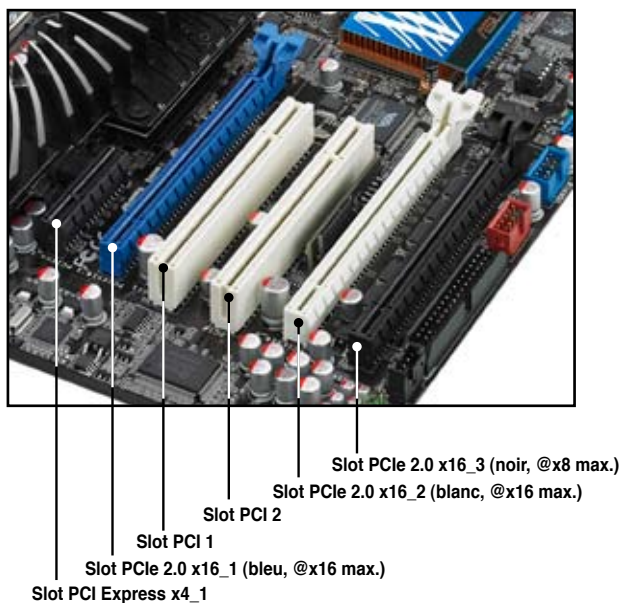
Les slots PCI supportent des cartes telles que les cartes réseau, SCSI, USB et toute autres cartes conformant au standard PCI. Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement des slots PCI.

2.5.5 Slot PCI Express x4

Cette carte mère supporte les cartes réseau, SCSI et autres cartes conformant au standard PCI Express. Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement des slots PCI Express x4.

2.5.6 Slots PCI Express 2.0 x16

Cette carte mère supporte les cartes graphiques PCI Express 2.0 x16 conformant aux spécifications PCI Express. Référez-vous à l'illustration ci-dessous pour l'emplacement du slot PCI Express x16.



Configuration VGA	Mode de fonctionnement PCI Express		
	PCIe x16_1	PCIe x16_2	PCIe x16_3
Une seule carte VGA/PCIe	x16 (recommandé pour une seule carte)	x8 (carte PCIe)	x8 (carte PCIe)
Deux cartes VGA/PCIe	x16	x16	x1
Trois cartes VGA/PCIe	x16	x16	x1
	x16	x8	x8

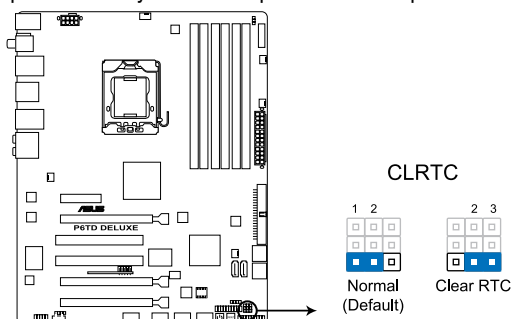


- Lors de l'utilisation d'une seule carte graphique, utilisez le slot PCIe 2.0 x16_1 (bleu) pour de meilleures performances.
- En configuration CrossFireX™ ou SLI™ mode, utilisez les slots PCIe 2.0 x16_1 (bleu) et PCIe 2.0 x16_2 (blanc) pour de meilleures performances.
- Utilisez les trois slots PCIe 2.0 x16 en mode 3-Way CrossFireX™.
- Si vous installez une carte graphique PCIe x16 sur le slot PCIe x16_1, un périphérique PCIe avec une largeur de lien supérieure à x8 sur le slot PCIe x16_2, et un périphérique PCIe avec une largeur de lien inférieure à x4 sur le slot PCIe x16_3, les trois slots PCIe x16 opéreront en mode x16, x16, x1 par défaut.
- Si vous installez une carte graphique PCIe x16 sur le slot PCIe x16_1, un périphérique PCIe avec une largeur de lien inférieure à x8 sur le slot PCIe x16_2, et un périphérique PCIe avec une largeur de lien supérieure à x4 sur le slot PCIe x16_3, les trois slots PCIe x16 opéreront en mode x16, x8, x8 par défaut.
- Vous pouvez manuellement réassigner la largeur du lien des slots PCIe x16_2 et PCIe x16_3 dans le BIOS. Voir page 3-25 pour plus de détails.
- Il est recommandé d'utiliser un bloc d'alimentation fournissant une puissance énergétique adéquate lors d'une configuration CrossFireX™ ou SLI™. Voir page 2-36 pour plus de détails.
- Connectez un ventilateur pour châssis sur le connecteur CHA_FAN1/2/3 de la carte mère lorsque vous utilisez de multiples cartes graphique, et ce, pour un meilleur environnement thermique. Voir page 2-34 pour plus de détails.

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.



Clear RTC RAM de la P6TD Deluxe

Pour effacer la RTC RAM:

1. Eteignez l'ordinateur, débranchez le cordon d'alimentation et retirez la pile de la carte mère.
2. Passez le jumper des broches 1-2 (par défaut) aux broches 2-3. Maintenez le capuchon sur les broches 2-3 pendant 5~10 secondes, puis remplacez-le sur les broches 1-2.
3. Remplacez la pile, branchez le cordon d'alimentation et démarrez l'ordinateur.
4. Maintenez la touche <Suppr> enfoncée lors du démarrage et entrez dans le BIOS pour saisir à nouveau les données.



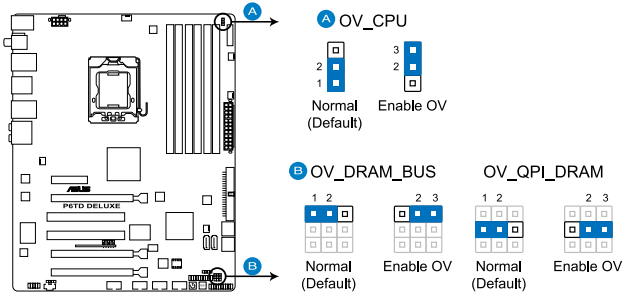
Sauf en cas d'effacement de la RTC RAM, ne bougez jamais le jumper des broches CLRRTC de sa position par défaut. Enlever le jumper provoquerait une défaillance de démarrage



- Si les étapes ci-dessus ne vous aident pas, retirez la pile et déplacez de nouveau le jumper pour effacer les données CMOS RTC RAM. Une fois terminé, remplacez la pile.
- Vous n'avez pas besoin d'effacer la RTC lorsque le système plante à cause d'un mauvais overclocking. Dans ce dernier cas, utilisez la fonction C.P.R. (CPU Parameter Recall). Eteignez et redémarrez le système afin que le BIOS puisse automatiquement récupérer ses valeurs par défaut.
- En raison des limitations du chipset, il est nécessaire de couper l'alimentation avant d'utiliser la fonction C.P.R. Vous devez éteindre puis rallumer le système ou débrancher puis rebrancher le cordon d'alimentation avant de redémarrer le système.

2. Réglage de la surtension du CPU / bus DRAM / QPI DRAM (3-pin OV_CPU, 3-pin OV_DRAM_BUS, 3-pin OV_QPI_DRAM)

Ces jumpers permettent d'activer ou désactiver les paramètres avancés de surtension du CPU, du bus DRAM et QPI DRAM dans le BIOS. Lisez les informations ci-dessous avant de changer les paramètres de ce jumper.



Paramètres de surtension de la P6TD Deluxe

	OV_CPU	OV_DRAM_BUS	OV_QPI_DRAM
Broches 1-2 (par défaut)	Jusqu'à 1.70V	Jusqu'à 1.90V	Jusqu'à 1.70V
Broches 2-3 (surtension activée)	Jusqu'à 2.10V	Jusqu'à 2.46V	Jusqu'à 1.90V



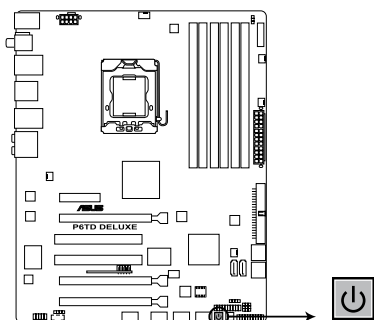
- Avant de modifier le réglage de ces jumpers, utilisez les options du BIOS pour ajuster les performances du CPU, de la DRAM, et QPI. Assurez-vous que votre système fonctionne correctement avec les paramètres de tension les plus hauts avant de modifier le réglage de ces deux jumpers.
- Ne positionnez pas le capuchon du jumper OV_CPU sur les broches 2-3 lors de l'installation d'un nouveau CPU et du premier démarrage de l'ordinateur. Le faire peut amener le système à planter. Pour résoudre ce problème, éteignez le système puis repositionnez le capuchon du jumper OV_CPU sur les broches 1-2.
- Selon les spécifications de CPU Intel, les modules mémoire dont les besoins électriques sont supérieurs à voltage peuvent endommager le processeur. Il est recommandé d'installé des modules mémoire dont la consommation énergétique est inférieure à 1.65V.
- Le système peut nécessiter un meilleur système de refroidissement (un système de refroidissement à eau par exemple) pour fonctionner de manière stable lors de l'utilisation de voltages élevés.

2.7 Interrupteurs embarqués

Les interrupteurs embarqués vous permettent de personnaliser les performances à système ouvert. Ceci est idéal pour les fans d'overclocking et les joueurs qui modifient continuellement les paramètres du système pour en améliorer les performances.

1. Interrupteur d'alimentation

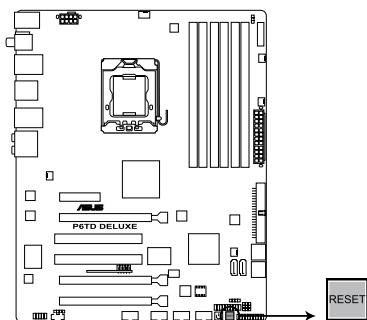
Appuyez sur cet interrupteur pour démarrer le système.



Interrupteur d'alimentation de la P6TD Deluxe

2. Interrupteur de réinitialisation

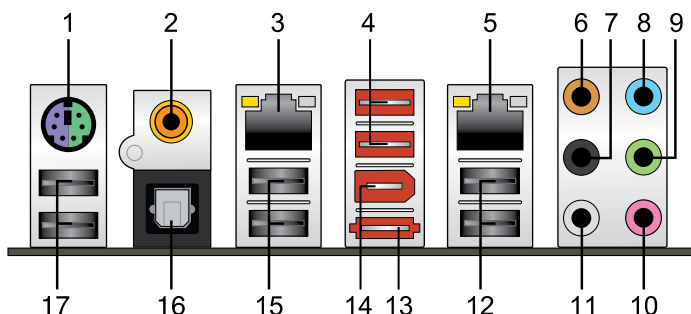
Appuyez sur cet interrupteur pour redémarrer le système.



Interrupteur de réinitialisation de la P6TD Deluxe

2.8 Connecteurs

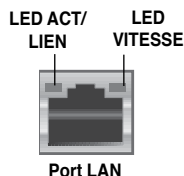
2.8.1 Connecteurs arrières



1. **Port clavier/souris PS/2 (mauve).** Ce port accueille un clavier/souris PS/2.
2. **Port de sortie S/PDIF coaxial.** Ce port sert à être relié à un périphérique audio externe via un câble S/PDIF coaxial.
3. **Port LAN 2 (RJ-45).** Ce port permet une connexion Gigabit à un réseau local LAN (Local Area Network) via un hub réseau.
4. **Ports USB 2.0 7 et 8.** Ces ports Universal Serial Bus (USB) 4 broches sont disponibles pour la connexion de périphériques USB 2.0.
5. **Port LAN 1 (RJ-45).** Ce port permet une connexion Gigabit à un réseau local LAN (Local Area Network) via un hub réseau.
6. **Port Center/Subwoofer (orange).** Ce port accueille le caisson de basse.

Indicateurs LED des ports LAN

LED Activité/Lien		LED Vitesse	
Statut	Description	Statut	Description
Eteint	Pas de lien	Eteint	Connexion 10 Mbps
Vert	Lié	Orange	Connexion 100 Mbps
Clignotant	Activité de données	Vert	Connexion 1 Gbps



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 des haut-parleurs latéraux en configuration audio 8 canaux.



Reportez-vous au tableau de configuration audio pour une description de la fonction des ports audio 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 Ou	Rear Speaker Out
Gris	–	–	–	Side Speaker Out

12. **Ports USB 2.0 1 et 2.** Ces ports à quatre broches “Universal Serial Bus” (USB) sont à disposition pour connecter des périphériques USB 2.0.
13. **Port SATA externe.** Ce port permet de connecter un disque dur Serial ATA externe.



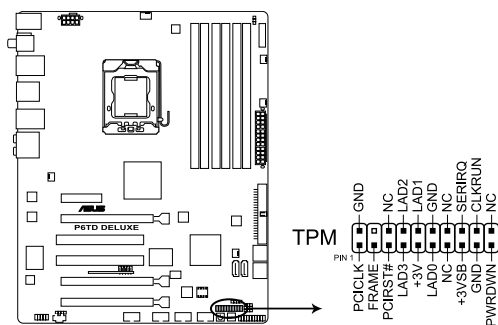
N'INSEREZ PAS de connecteurs différents sur le port SATA externe.

14. **Port IEEE 1394a.** Ce port 6 broches IEEE 1394a offre une connectivité ultra rapide pour les périphériques audio/vidéo, les périphériques de stockage, PC, ou les périphériques portables.
15. **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.
16. **Port de sortie S/PDIF optique.** Ce port sert à être relié à un périphérique audio externe via un câble optique S/PDIF.
17. **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.

2.8.2 Connecteurs internes

1. Connecteur TPM (20-1 pin TPM)

Ce connecteur supporte le système Trusted Platform Module (TPM), permettant de stocker en toute sécurité les clés et certificats numériques, les mots de passe et les données. Un système TPM aide aussi à accroître la sécurité d'un réseau, protéger les identités numériques et garantir l'intégrité de la plate-forme.



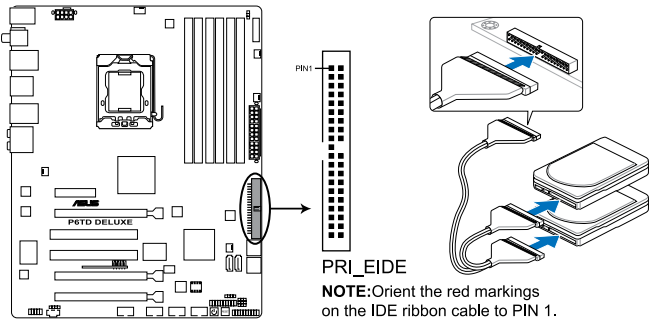
Connecteur TPM de la P6TD Deluxe



Le module TPM est vendu séparément.

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 lecteurs IDE.



Connecteur IDE de la P6TD Deluxe

	Réglage du 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 obstruée du connecteur du câble Ultra DMA. Ceci vous évite une mauvaise insertion du câble IDE.
- Utilisez le câble 80-conducteurs pour les périphériques Ultra DMA133/100/66 IDE.

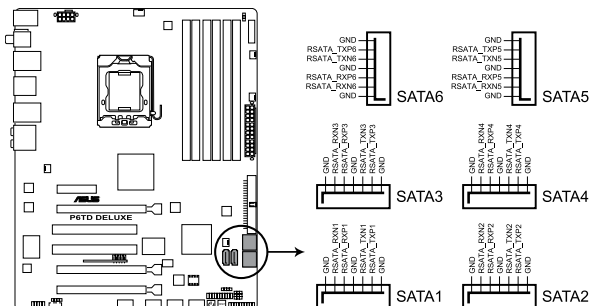


Si un périphérique quelconque est configuré sur "Cable-Select," assurez-vous que tous les autres jumpers des périphériques possèdent la même configuration.

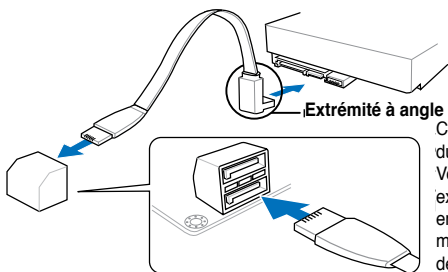
3. Connecteurs SATA ICH10R (7-pin SATA 1-6 [red])

Ces connecteurs sont destinés à des câbles Serial ATA pour la connexion de disques durs et de lecteurs optiques Serial ATA.

Si vous installez des disques durs Serial ATA, vous pouvez créer une configuration RAID 0, 1, 5, et 10 avec la technologie Intel® Matrix Storage via le contrôleur RAID Intel® ICH10R embarqué.



Connecteurs SATA de la P6TD Deluxe



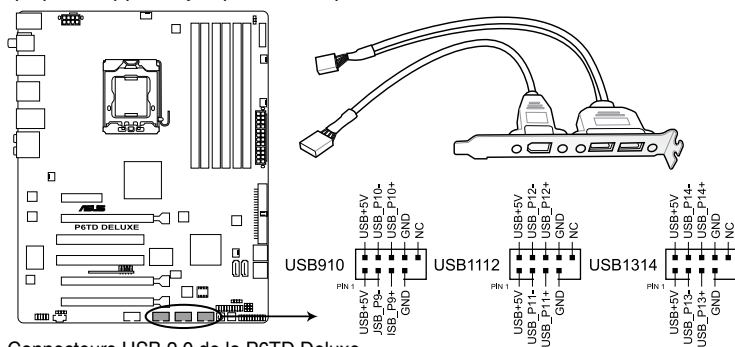
Connectez l'extrémité à angle droit du câble SATA au périphérique SATA. Vous pouvez aussi connecter cette extrémité du câble SATA au port SATA embarqué pour éviter les conflits mécaniques avec les cartes graphiques de grande taille.



- Ces connecteurs sont réglés sur [Standard IDE] par défaut. En mode Standard IDE, vous pouvez y connecter des disques durs de données ou de démarrage. Si vous souhaitez créer une configuration RAID Serial ATA via ces connecteurs, réglez l'élément **Configure SATA as** du BIOS sur [RAID]. Voir section 3.3.5 **Storage Configuration** pour les détails.
- Avant de créer une configuration RAID, référez-vous à la section 4.4 **Configurations RAID** ou au manuel contenu dans le DVD de support.
- Installez Windows® XP Service Pack 2 ou ultérieur avant d'utiliser les connecteurs Serial ATA. La fonction RAID SATA n'est prise en charge que si vous avez installé Windows® XP SP2 ou une version ultérieure.
- Pour le branchement à chaud ou l'utilisation de la fonction NCQ, réglez l'élément **Configure SATA as** du BIOS sur [AHCI]. Voir section 3.3.5 **Storage Configuration** pour plus de détails.

4. Connecteurs USB (10-1 pin USB910, USB1112, USB1314)

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



Connecteurs USB 2.0 de la P6TD Deluxe



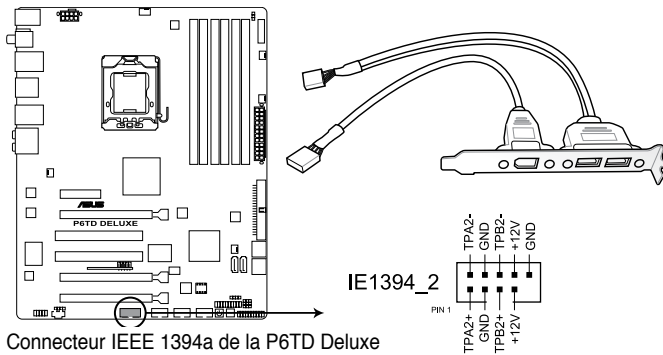
Ne connectez jamais un câble 1394 aux connecteurs USB. Vous endommageriez la carte mère !



Si votre châssis intègre des ports USB en façade, Vous pouvez raccorder un câble USB à ces connecteurs. Connectez le câble USB sur le ASUS Q-Connector (USB, bleu) en premier, puis installez le Q-Connector (USB) sur le connecteur USB de la carte mère.

5. Connecteur port IEEE 1394a (10-1 pin IE1394_2)

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.



Connecteur IEEE 1394a de la P6TD Deluxe



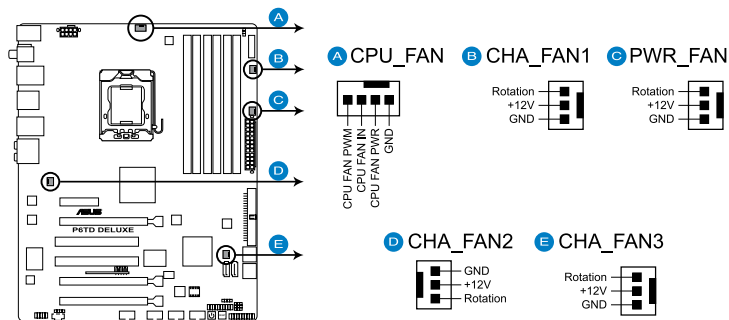
Ne connectez jamais un câble USB au connecteur 1394a. Vous risqueriez d'endommager la carte mère !



Vous pouvez raccorder un câble FireWire/1394 à ce connecteur si votre châssis intègre des ports IEEE1394 en façade.

6. Connecteurs de ventilation CPU, alimentation et châssis (4-pin CPU_FAN, 3-pin CHA_FAN1-3, 3-pin PWR_FAN)

Les connecteurs ventilateurs supportent des ventilateurs de 350 mA~2000 mA (24 W max.) ou un total de 1 A~7 A (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.



Connecteurs de ventilation de la P6TD Deluxe



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 !

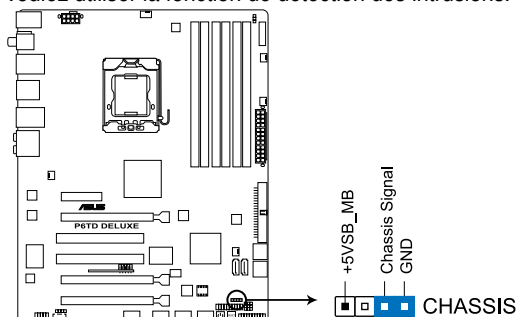


- Seuls les connecteurs CPU-FAN et CHA-FAN 1-3 supportent la fonction ASUS Q-Fan.
- Si vous installez deux cartes VGA ou plus, nous vous recommandons de brancher le câble de ventilation du châssis sur le connecteur CHA_FAN2 ou CHA_FAN3 de la carte mère pour obtenir un meilleur environnement thermique.

7. Connecteur d'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 événement d'intrusion châssis.

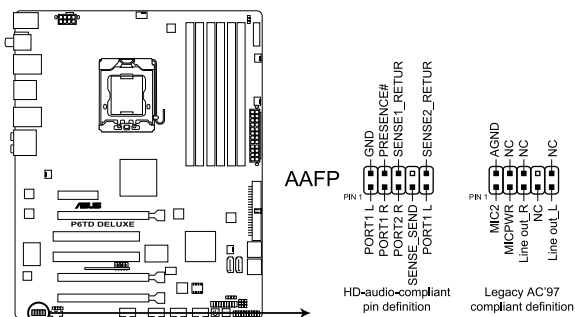
Par défaut, les broches nommées "Chassis Signal" et "Ground" sont couvertes d'un capuchon à jumper. N'enlevez ces capuchons que si vous voulez utiliser la fonction de détection des intrusions.



Connecteur d'intrusion châssis de la P6TD Deluxe

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

Ce connecteur est dédié au module E/S audio du panneau avant qui supporte les standards AC '97 audio et HD Audio.



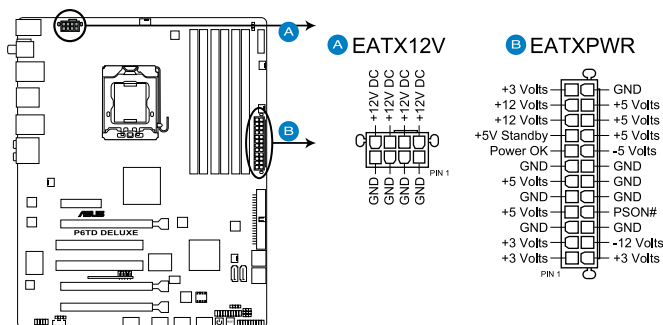
Connecteur audio du panneau avant de la P6TD Deluxe



- Nous vous recommandons de brancher un module High-Definition Audio à ce connecteur pour bénéficier de la fonction High Definition Audio de la carte mère.
- 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 page 3-26 pour plus de détails.

9. Connecteurs d'alimentation ATX (24-pin EATXPWR, 8-pin EATX12V)

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



Connecteurs ATX de la P6TD Deluxe



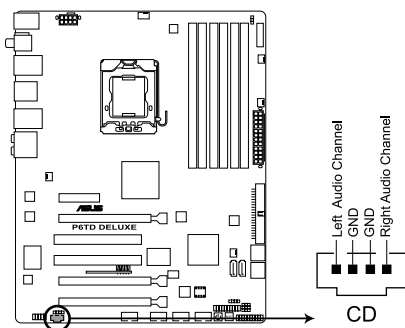
- Pour un système totalement configuré, nous vous recommandons d'utiliser une alimentation conforme à la spécification 2.0 (ou version ultérieure) ATX 12 V, et qui fournit au minimum 600 W.
- N'oubliez pas de connecter la prise EATX12V 4/8 broches sinon le système ne démarrera pas.
- Une alimentation 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/trois cartes graphiques PCI Express x16, utilisez une unité d'alimentation pouvant délivrer 1000W ou plus pour assurer la stabilité du système
- Si vous n'êtes pas certain de l'alimentation système minimum requise, référez-vous à la page **Calculateur de la puissance recommandée pour votre alimentation** sur <http://support.asus.com/PowerSupplyCalculator/PSCalculator.aspx?SLanguage=fr.fr> pour plus de détails.

Liste de blocs d'alimentation recommandés

Blocs d'alimentation recommandés
SilverStone ST1000
Seasonic SS-600HT
Thermaltake W0083RE
Thermaltake PUREPower-600AP
Silverstone SST-ST75ZF
EnerMAX EG701AX-VE (E)(24P)

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

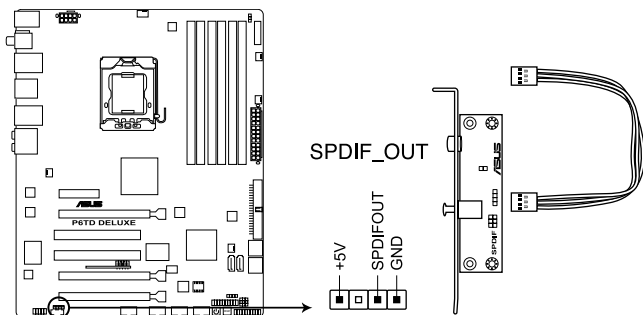
Ce connecteur de recevoir une entrée audio stéréo à partir d'un lecteur optique, tel qu'un CD-ROM, une carte tuner TV, ou une carte MPEG.



Connecteur audio pour lecteur optique de la P6TD Deluxe

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

Ce connecteur est dédié au(x) port(s) Sony/Philips Digital Interface (S/PDIF).



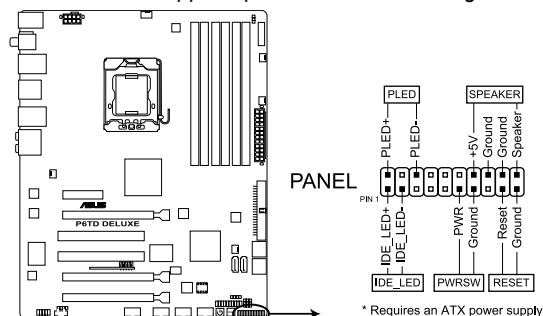
Connecteur audio numérique de la P6TD Deluxe



Le câble de sortie S/PDIF est vendu séparément.

12. Connecteur panneau système (20-8 pin PANEL)

Ce connecteur supporte plusieurs fonctions intégrées au châssis.



Connecteur système de la P6TD Deluxe

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

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

- **Activité HDD (2-pin IDE_LED)**

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

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

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

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

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

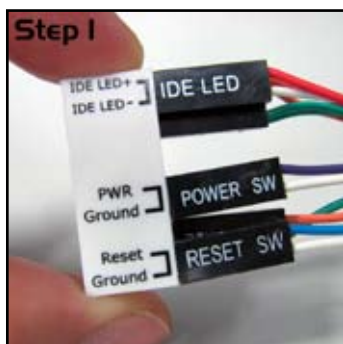
- **Bouton Reset (2-pin RESET)**

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

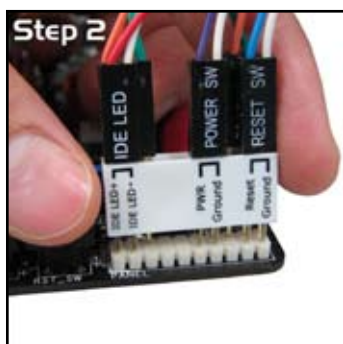
ASUS Q-Connector

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



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



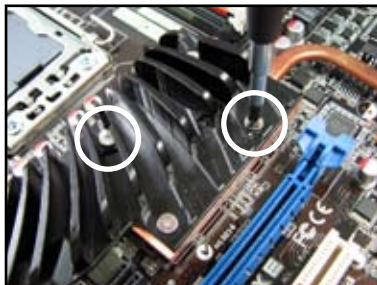
3. Les fonctions du panneau frontal sont maintenant activées. L'image ci-contre montre le Q-Connector correctement installé sur la carte mère.



2.9 Installer le ventilateur additionnel

Vous pouvez installer un ventilateur système additionnel de 40 mm x 40 mm (vendu séparément) sur le Northbridge pour de meilleures performances thermiques. Suivez les instructions ci-dessous pour installer le ventilateur.

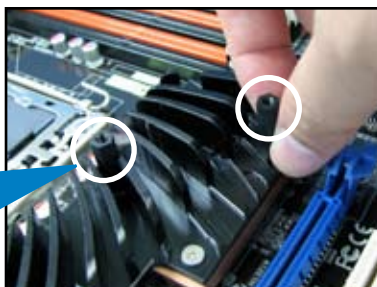
1. Localisez et retirez les deux vis situées sur le dissipateur du Northbridge, comme illustré ci-contre.



2. Utilisez les deux embouts à vis et placez-les sur le dissipateur du Northbridge, comme illustré ci-contre.



Embouts



3. Sécurisez le ventilateur aux embouts à l'aide de deux vis M3 standard (vendues séparément).



- Branchez le câble du ventilateur au connecteur CHA_FAN3 de la carte mère.
- Assurez-vous que le ventilateur est correctement installé pour éviter d'endommager le ventilateur et les composants de la carte mère

2.10 Démarrer pour la première fois

1. Après avoir effectué tous les branchements, refermez le boîtier.
2. Assurez-vous que tous les interrupteurs sont 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 jumpers et les connexions ou appelez l'assistance technique de votre revendeur.

BIOS Beep	Description
Un bip court	VGA détecté Démarrage rapide désactivé Aucun 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	VGA non 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 3.

2.11 Eteindre l'ordinateur

2.11.1 Utiliser la fonction d'extinction de l'OS

Si vous utilisez Windows® Vista:

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer** puis sur **Arrêter**.
2. L'alimentation doit s'éteindre une fois Windows® fermé.

Si vous utilisez Windows® XP:

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

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

Lorsque le système fonctionne, presser l'interrupteur d'alimentation pendant moins de 4 secondes passe le système en mode "veille" ou en mode "soft off" en fonction du paramétrage du BIOS. Presser le bouton pendant plus de 4 secondes passe le système en mode "soft off" quel que soit le réglage du BIOS. Voir la section **3.6 Menu Power** du Chapitre 3 pour plus de détails.

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

Le BIOS 3

3.1	Gérer et mettre à jour votre BIOS.....	3-1
3.2	Programme de configuration du BIOS.....	3-6
3.3	Menu Main (Principal).....	3-9
3.4	Menu Ai Tweaker	3-14
3.5	Menu Advanced (Avancé).....	3-22
3.6	Menu Power (Alimentation).....	3-29
3.7	Menu Boot (Démarrage)	3-33
3.8	Menu Tools (Outils).....	3-37
3.9	Menu Exit (Sortie).....	3-41

3.1 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 un disque flash USB)
3. **ASUS CrashFree BIOS 3** (Mise à jour BIOS sous DOS via 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.



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

3.1.1 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 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 VX.XX.XX**.
3. ASUS Update est installé sur votre système.

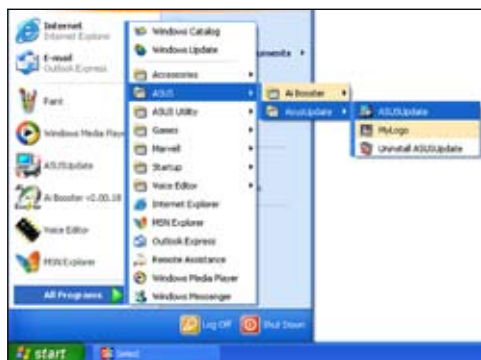


Quittez toutes les applications Windows® avant de mettre à jour le BIOS en utilisant cet utilitaire.

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**.

4. Depuis le site FTP choisissez la version du BIOS à télécharger puis cliquez sur **Next**.
5. 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.



3.1.2 Utilitaire ASUS EZ Flash 2

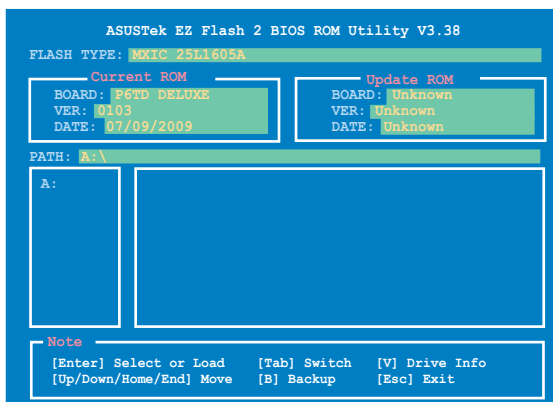
ASUS EZ Flash 2 vous permet de mettre à jour votre BIOS sans avoir besoin d'utiliser une disquette de démarrage ou un utilitaire sous le système d'exploitation.



Téléchargez la dernière version de BIOS en date sur le site d'ASUS (www.asus.com).

Pour mettre à jour le BIOS avec EZ Flash 2 :

1. Connectez le périphérique de stockage USB qui contient le fichier BIOS sur l'un des ports USB, puis lancez EZ Flash 2. Vous pouvez démarrer EZ Flash 2 des deux manières suivantes :
 - Appuyez sur <Alt> + <F2> lors du POST pour afficher l'écran ci-dessous.
 - Accédez au programme de configuration du BIOS, sélectionnez **Tools > EZ Flash 2** puis appuyez sur <Entrée>.



2. Appuyez sur <Tab> pour sélectionner le lecteur contenant le fichier BIOS. Lorsque le fichier BIOS approprié 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 de stockage USB au format FAT 32/16 et à partition unique.
- N'ETEIGNEZ PAS le système et ne le redémarrez pas lors de la mise à jour du BIOS ! Vous provoqueriez une défaillance de démarrage.



Assurez-vous de charger les paramètres par défaut du BIOS pour garantir la stabilité et le niveau de compatibilité du système. Pour ce faire, sélectionnez l'option **Load Setup Defaults** du menu **Exit**. Voir section 3.9 Menu Exit pour plus de détails.

3.1.3 Utilitaire ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 est un outil de récupération automatique qui permet de restaurer le fichier du BIOS lorsqu'il est défectueux ou devient 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 un périphérique de stockage amovible qui contient le BIOS à jour.



Le fichier BIOS contenu sur le DVD de support de la carte mère peut être plus ancien que celui publié sur le site Web d'ASUS. Si vous souhaitez utiliser le fichier BIOS le plus récent, téléchargez-le à l'adresse support.asus.com et copiez-le sur un périphérique de stockage amovible.

Recovering the BIOS

To recover the BIOS

1. Turn on the system.
2. Insérez le DVD de support dans le lecteur optique ou le périphérique de stockage amovible sur l'un des ports USB.
3. L'utilitaire vérifiera automatiquement la présence du fichier BIOS sur l'un de ces formats. Une fois trouvé, l'utilitaire commence alors à mettre à jour le fichier BIOS corrompu.
4. Redémarrez le système une fois que l'utilitaire a fini la mise à jour.
5. Il est nécessaire d'accéder au BIOS avant que celui-ci ne puisse être restauré. Assurez-vous de charger les paramètres par défaut du BIOS pour garantir la stabilité et le niveau de compatibilité du système. Pour ce faire, appuyez sur <F2> pour charger les paramètres par défaut du BIOS.



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

3.2 Programme de configuration du BIOS

Cette carte mère dispose d'une puce firmware programmable que vous pouvez mettre à jour en utilisant l'utilitaire fourni décrit au chapitre 3.1 **Gérer et mettre à jour votre BIOS**.

Utilisez le programme de configuration 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 programme de configuration du BIOS de telle sorte que votre ordinateur prenne en compte ces modifications et les enregistre dans la mémoire CMOS RAM de la puce firmware.

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

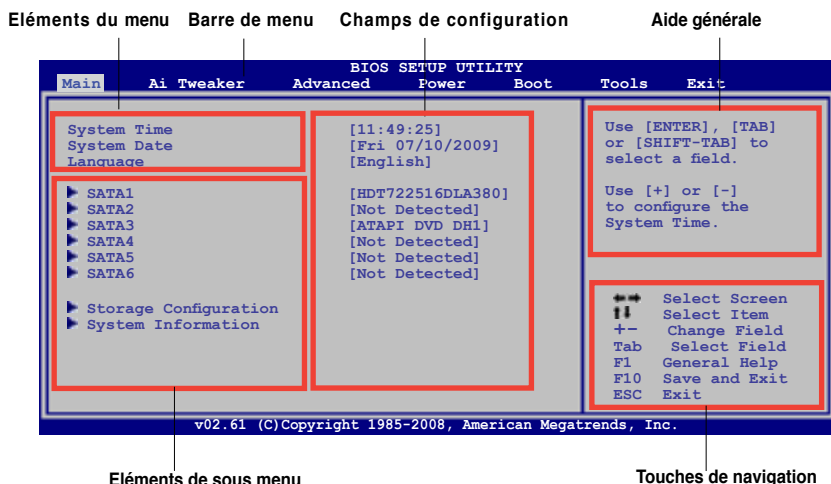
Si vous voulez entrer dans le BIOS après le POST, redémarrez le système en appuyant sur <Ctrl> + <Alt> + <Suppr>, ou en pressant le bouton de réinitialisation sur le boîtier. Vous pouvez aussi redémarrer en éteignant puis en rallumant le système. Mais choisissez cette méthode uniquement si les deux autres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

Le programme de configuration 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 **3.9 Menu Exit**.
- Les écrans de BIOS montrés dans cette section sont des exemples et peuvent ne pas être exactement les mêmes que ceux que vous aurez à l'écran.
- Visitez le site web ASUS (www.asus.com) pour télécharger le BIOS le plus récent pour cette carte mère.

3.2.1 Ecran de menu du BIOS



3.2.2 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 démarrage
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.

3.2.3 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.

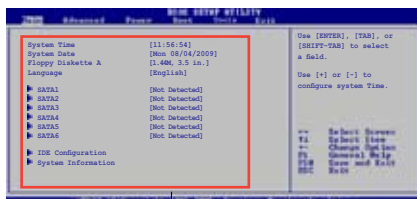


Ces touches peuvent varier d'un menu à l'autre.

3.2.4 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, Ai Tweaker, Power, Boot, Tool et Exit) de la barre de menu ont leurs propres menus respectifs.



Eléments du menu principal

3.2.5 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.

3.2.6 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.

3.2.7 Fenêtre contextuelle

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



Fenêtre contextuelle

3.2.8 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.

Barre de défilement

3.2.9 Aide générale

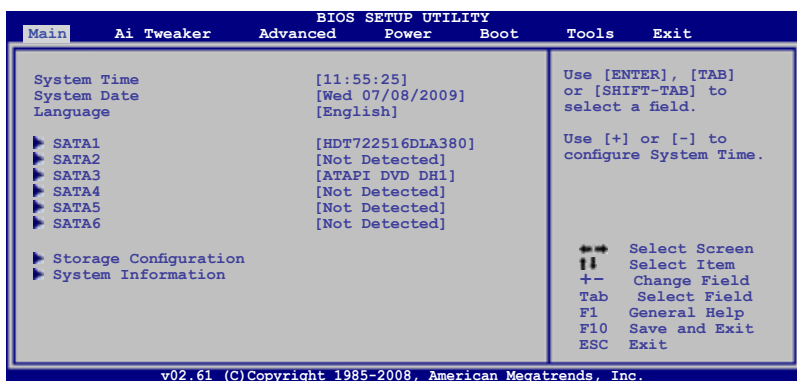
En haut à droite de l'écran de menu se trouve une brève description de l'élément sélectionné.

3.3 Menu Main (Principal)

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



Référez-vous à la section “3.2.1 Ecran de menu du BIOS” pour plus d'informations sur l'écran de menus et sur la façon d'y naviguer.



3.3.1 System Time [xx:xx:xx]

Détermine l'heure du système.

3.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

Détermine la date du système.

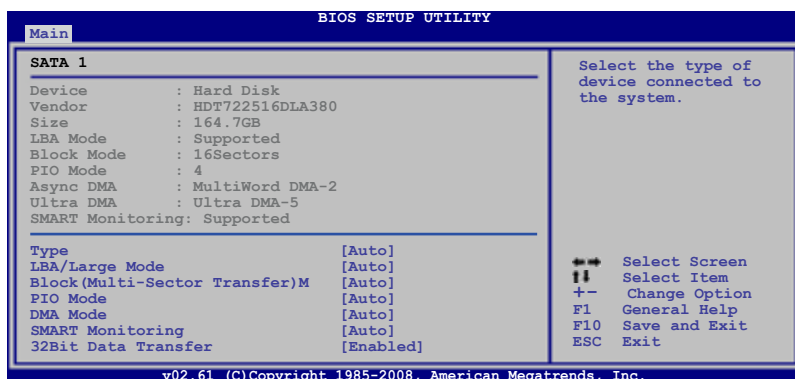
3.3.3 Language [English]

Permet de sélectionner la langue du BIOS.

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

3.3.4 SATA 1-6

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



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 affichent 0 si aucun périphérique SATA n'est installé sur le système.

Type [Auto]

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

LBA/Large Mode [Auto]

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

Block (Multi-Sector Transfer) M [Auto]

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

PIO Mode [Auto]

Détermine le mode PIO.

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

DMA Mode [Auto]

Détermine le mode DMA.

Options de configuration : [Auto] [SWDMA0] [SWDMA1] [SWDMA2] [MWDMA0] [MWDMA1] [MWDMA2] [UDMA0] [UDMA1] [UDMA2] [UDMA3] [UDMA4] [UDMA5]

SMART Monitoring [Auto]

Règle la technologie SMART (Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology).

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

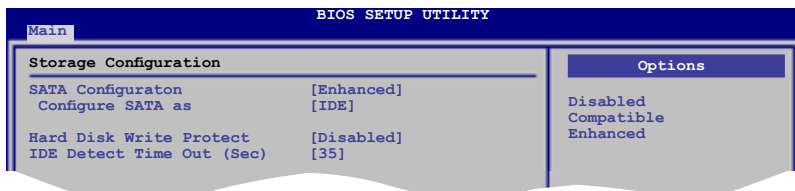
32Bit Data Transfer [Enabled]

Active ou désactive les transferts de données 32 bits.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

3.3.5 Storage 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#1 as [IDE]

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



- Si vous souhaitez utiliser des disques durs Serial ATA comme périphériques de stockage physique Parallel ATA, restez en mode [IDE].
- Si vous souhaitez que les disques durs Serial ATA utilisent la fonction Advanced Host Controller Interface (AHCI), réglez cet élément sur [AHCI]. Le AHCI permet au pilote de stockage embarqué d'activer la fonction avancée Serial ATA permettant d'améliorer les performances de stockage quelque soit la charge du système en autorisant le disque à optimiser en interne l'ordre des commandes.
- Si vous souhaitez créer un ensemble RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10, ou une configuration Intel® Matrix Storage à partir des disques durs Serial ATA, réglez cet élément sur [RAID].

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.

Configuration option: [Disabled] [Enabled]

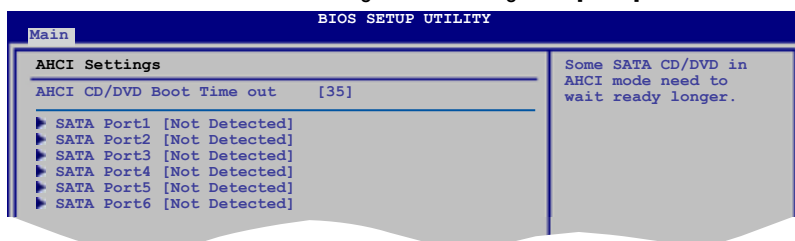
IDE Detect Time Out (Sec) [35]

Sélectionne le délai de détection des périphériques ATA/ATAPI.

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

3.3.6 AHCI Configuration

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



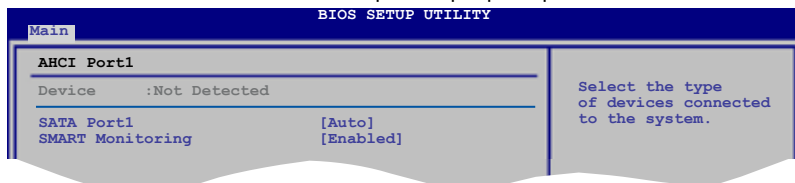
AHCI CD/DVD Boot Time out [15]

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 le statut de détection automatique des périphériques SATA.



SATA Port1 [Auto]

Vous permet de sélectionner le type de périphériques connectés au système

Options de configuration : [Auto] [Not Installed]

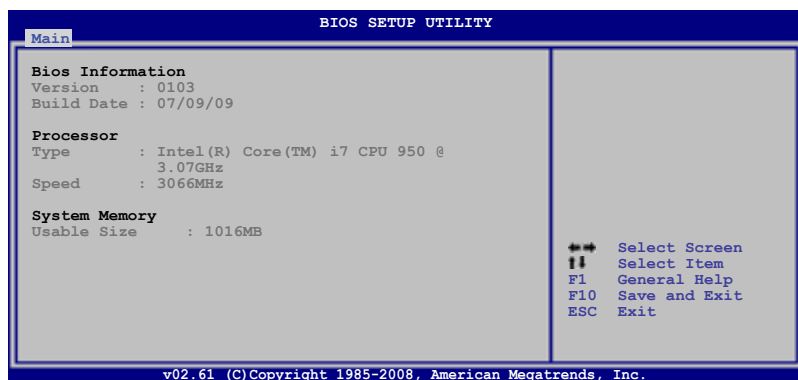
SMART Monitoring [Enabled]

Règle la technologie SMART (Smart Monitoring, Analysis, and Reporting Technology).

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

3.3.7 System Information

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



Bios Information

Affiche les informations auto-détectées du BIOS.

Processor

Affiche les spécifications auto-détectées du CPU.

System Memory

Affiche la mémoire système auto-détectée.

3.4 Menu Ai Tweaker

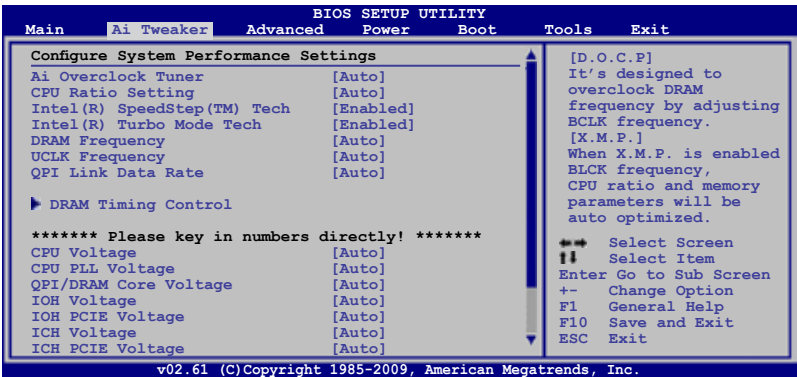
Le menu Ai Tweaker vous permet de modifier les performances du système.



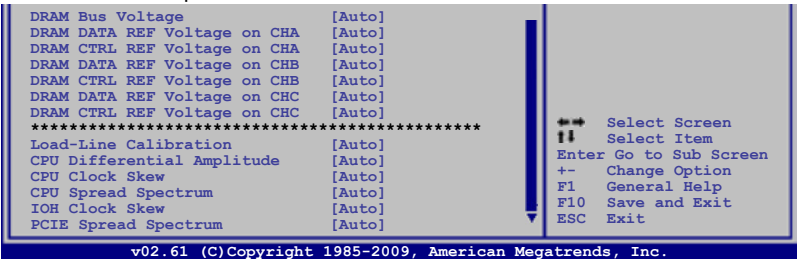
Prenez garde lorsque vous modifiez les éléments du menu Ai Tweaker. Une valeur incorrecte peut entraîner un dysfonctionnement du système.



Les valeurs par défaut des éléments suivants varient en fonction du type de CPU et de modules mémoire installés sur la carte mère.



Défilez vers le bas pour afficher les éléments suivants :



3.4.1 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 :

Manual	Permet de configurer individuellement les paramètres d'overclocking.
Auto	Charge la configuration optimale pour votre système.
D.O.C.P	Overclocke la fréquence DRAM via l'ajustement de la fréquence BCLK .
X.M.P.	Si vous installez des modules mémoire supportant la technologie XMP (eXtreme Memory Profile), sélectionnez cet élément pour définir le(s) profil(s) supporté(s) par les modules mémoire afin d'optimiser les performances du système.



Les options de configuration des sous-éléments suivants varient selon les modules mémoire installés sur la carte mère.

DRAM O.C. Profile [DDR3-1339MHz]

Cet élément n'apparaît que si l'option **Ai Overclock Tuner** est réglée sur [D.O.C.P.] et permet de sélectionner un profil d'overclocking de la DRAM, ce qui implique différents réglages de la fréquence, du timing et du voltage de la DRAM. Options de configuration : [DDR3-1339MHz] [DDR3-1603MHz]

eXtreme Memory Profile [High Performance]

Cet élément n'apparaît que si l'option **Ai Overclock Tuner** est réglée sur [X.M.P.] et permet de sélectionner le mode X.M.P. supporté par le module mémoire. Options de configuration : [High Performance] [High Frequency]



Pour obtenir les meilleures performances possibles des modules mémoire X.M.P. ou 1600MHz, n'installez qu'un seul module sur chaque canal mémoire.

3.4.2 CPU Ratio Setting [Auto]

Vous permet d'ajuster le ratio entre l'horloge du cœur du CPU et la fréquence BCLK. Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la valeur. Les valeurs varient selon les modèles de CPU.

3.4.3 Intel(R) SpeedStep(TM) Tech [Enabled]

Sur [Disabled], le CPU fonctionne sur sa vitesse par défaut. Sur [Enabled], la vitesse du CPU est contrôlée par le système d'exploitation.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

3.4.4 Intel(R) Turbo Mode Tech [Enabled]

Le mode Turbo permet aux cœurs du processeur de fonctionner plus rapidement sous des conditions spécifiques.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



Les deux éléments suivants apparaissent uniquement lorsque vous réglez l'élément **Ai Overclock Tuner** sur [Manual], [D.O.C.P.] ou [X.M.P.].

BCLK Frequency [XXX]

Vous permet d'ajuster l'horloge de base interne (BCLK). Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la valeur. Vous pouvez aussi directement entrer une valeur à l'aide du pavé numérique. Les valeurs varient de 100 à 500.

PCIe Frequency [XXX]

Vous permet de paramétrer la fréquence PCI Express. Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la fréquence PCIe. La fourchette de valeur va de 100 à 200.

3.4.5 DRAM Frequency [Auto]

Détermine la fréquence de fonctionnement de la mémoire DDR3.

Options de configuration : [Auto] [DDR3-800MHz] [DDR3-1066MHz]



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



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

3.4.6 UCLK Frequency [Auto]

Permet de définir le ratio UCLK. La valeur définie doit être deux fois supérieure à celle de la fréquence DRAM. Les valeurs varient selon les modèles de CPU.

3.4.7 QPI Link Data Rate [Auto]

Options de configuration : [Auto] [4800MT/s] [5866MT/s] [6400MT/s]

3.4.8 DRAM Timing Control [Auto]

Les éléments de ce menu permettent de régler les fonctions de contrôle du timing de la mémoire.



Les options de configuration de certains des éléments suivants varient en fonctions des modules mémoire installés sur la carte mère.

1st Information: 6-6-6-15-4-36-6-3-16-4

Les valeurs varient selon le réglage des sous-éléments suivants :

DRAM CAS# Latency [Auto]

Options de configuration : [Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [10 DRAM Clock] [11 DRAM Clock]

DRAM RAS# to CAS# Delay [Auto]

Options de configuration : [Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock] [10 DRAM Clock]

DRAM RAS# PRE Time [Auto]

Options de configuration : [Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock] [10 DRAM Clock]

DRAM RAS# ACT Time [Auto]

Options de configuration : [Auto] [3 DRAM Clock] [4 DRAM Clock] – [30 DRAM Clock] [31 DRAM Clock]

DRAM RAS# to RAS# Delay [Auto]

Options de configuration : [Auto] [1 DRAM Clock] – [7 DRAM Clock]

DRAM REF Cycle Time [Auto]

Options de configuration : [Auto] [30 DRAM Clock] [36 DRAM Clock]
[48 DRAM Clock] [60 DRAM Clock] [72 DRAM Clock] [82 DRAM Clock]
[88 DRAM Clock] [90 DRAM Clock] [100 DRAM Clock] [110 DRAM Clock]

DRAM WRITE Recovery Time [Auto]

Options de configuration : [Auto] [1 DRAM Clock] – [15 DRAM Clock]

DRAM READ to PRE Time [Auto]

Options de configuration : [Auto] [1 DRAM Clock] – [15 DRAM Clock]

DRAM FOUR ACT WIN Time [Auto]

Options de configuration : [Auto] [1 DRAM Clock] – [63 DRAM Clock]

DRAM Back-To-Back CAS# Delay [Auto]

Options de configuration : [Auto] [4 DRAM Clock] – [32 DRAM Clock]

2nd Information: 1N-54-56-0

The values vary depending on your settings of the following sub-items:

DRAM Timing Mode [Auto]

Configuration options: [Auto] [1N] [2N] [3N]

DRAM Round Trip Latency on CHA/B/C [Auto]

[Auto] [Advance 15 Clock]–[Advance 1 Clock] [Normal] [Delay 1 Clock]
[Delay 15 Clock]

3rd Information: 6-6-13-9-9-9-7-6-4-7-7-4

Les valeurs varient selon le réglage des sous-éléments suivants :

DRAM WRITE to READ Delay(DD) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [1 DRAM Clock] – [8 DRAM Clock]

DRAM WRITE to READ Delay(DR) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [1 DRAM Clock] – [8 DRAM Clock]

DRAM WRITE to READ Delay(SR) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [10 DRAM Clock] – [22 DRAM Clock]

DRAM READ to WRITE Delay(DD) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [2 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]

DRAM READ to WRITE Delay(DR) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [2 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]

DRAM READ to WRITE Delay(SR) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [2 DRAM Clock] – [14 DRAM Clock]

DRAM READ to READ Delay(DD) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM READ to READ Delay(DR) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM READ to READ Delay(SR) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [4 DRAM Clock] [6 DRAM Clock]

DRAM WRITE to WRITE Delay(DD) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM WRITE to WRITE Delay(DR) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [2 DRAM Clock] – [9 DRAM Clock]

DRAM WRITE to WRITE Delay(SR) [Auto]

Options de configuration : [Auto] [4 DRAM Clock] [6 DRAM Clock]



Les 10 éléments suivants sont réglés via la saisie de la valeur désirée à l'aide du pavé numérique du clavier et de la touche <Entrée>. Vous pouvez aussi utiliser les touches <+> et <->. Pour rétablir le réglage par défaut, entrez [auto] à l'aide du clavier et appuyez sur <Entrée> pour valider.

3.4.9 CPU Voltage [Auto]

Vous permet de paramétrer le voltage VCore du CPU. La fourchette de valeur va de 0.85000V à 2.10000V* 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.
- La valeur [2.10000V] de l'élément **the CPU Voltage** est supportée uniquement lorsque le jumper **OV_CPU** est activé, sans quoi le voltage maximum supporté est de [1.70000V]. Voir **2. Paramètres de survoltage du CPU / DRAM Bus / QPI DRAM** page 2-23 pour plus de détails.

3.4.10 CPU PLL Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage PLL du CPU. La fourchette de valeur va de 1.80V à 2.50V à un intervalle de 0.02V.

3.4.11 QPI/DRAM Core Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage QPI/DRAM Core. La fourchette de valeur va de 1.20000V à 1.90000V* à un intervalle de 0.00625V.



La valeur [1.90000V] de l'élément **QPI/DRAM Core Voltage** n'est supportée que si le jumper **OV_QPI_DRAM** est activé. Sans quoi le voltage maximum supporté est de [1.70000V]. Voir **2. Paramètres de survoltage du CPU / DRAM Bus / QPI DRAM** page 2-23 pour plus de détails.

3.4.12 IOH Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage du hub d'E/S (IOH). La fourchette de valeur va de 1.10V à 1.70V à un intervalle de 0.02V.

3.4.13 IOH PCIE Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage PCIE IOH. La fourchette de valeur va de 1.50V à 2.76V à un intervalle de 0.02V interval.

3.4.14 ICH Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage du hub du contrôleur d'E/S (ICH). La fourchette de valeur va de 1.10V à 1.40V à un intervalle de 0.10V.

3.4.15 ICH PCIE Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage PCIE du SouthBridge. La fourchette de valeur va de 1.50V à 1.80V à un intervalle de 0.10V.

3.4.16 DRAM Bus Voltage [Auto]

Vous permet de sélectionner le voltage DRAM. La fourchette de valeur va de 1.50V to 2.46V* à un intervalle de 0.02V.



- La valeur [2.46V] de l'élément **DRAM Bus Voltage** n'est supportée que si le jumper **OV_DRAM_BUS** est activé, sans quoi le voltage maximum supporté est de [1.90V]. Voir **2. Paramètres de survoltage du CPU / DRAM Bus / QPI DRAM** page 2-23 pour plus de détails.
- Selon les spécifications de CPU Intel, les modules mémoire dont les besoins électriques sont supérieurs à 1.65V peuvent endommager le processeur. Il est recommandé d'installer des modules mémoire dont la consommation énergétique est inférieure à 1.65V.
- Les valeurs des éléments **CPU Voltage**, **CPU PLL Voltage**, **QPI/DRAM Core Voltage**, **IOH Voltage**, **IOH PCIE Voltage**, **ICH Voltage**, **ICH PCIE Voltage**, et **DRAM Bus Voltage** sont labélisées de couleur différente pour indiquer les niveaux de risque du réglage d'un voltage élevé. Reportez-vous au tableau de la page suivante 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
CPU Voltage	0.85000V– 1.22500V	1.23125V– 1.29375V	1.30000V– 1.35000V	1.35625V 1.70000V
CPU PLL Voltage	1.80V–1.90V	1.92V–2.00V	2.02V–2.10V	2.12V–2.50V
QPI/DRAM Core Voltage	1.20000V– 1.26875V	1.27500V– 1.32500V	1.33125V– 1.40000V	1.40625V– 1.70000V
IOH Voltage	1.10V–1.18V	1.20V–1.24V	1.26V–1.30V	1.32V–1.70V
IOH PCIE Voltage	1.50V–1.58V	1.60V–1.66V	1.68V–1.74V	1.76V–2.76V
ICH Voltage	1.10V–1.20V	1.30V–1.40V	N/D	N/D
ICH PCIE Voltage	1.50V–1.60V	1.70V–1.80V	N/D	N/D
DRAM Bus Voltage	1.50V–1.64V	N/D	N/D	1.66V–2.46V

3.4.17 DRAM DATA REF Voltage on CHA/B/C [Auto]

Vous permet de régler le voltage de référence des données DRAM du canal A/B/C. Les valeurs vont de 0.395x à 0.630x à un intervalle de 0.005x. Différents ratios peuvent améliorer les performances d'overclocking de la DRAM.

3.4.18 DRAM CTRL REF Voltage on CHA/B/C [Auto]

Vous permet de régler le voltage de référence de contrôle de la DRAM sur le canal A/B/C. Les valeurs vont de 0.395x à 0.630x à un intervalle de 0.005x. Différents ratios peuvent améliorer les performances d'overclocking de la DRAM.

3.4.19 Load-Line Calibration [Auto]

Vous permet de sélectionner le mode CPU Load-Line. Réglez cet élément sur [Disabled] pour suivre les spécifications Intel ou sur [Enabled] pour améliorer directement le CPU VDrop. Options de configuration : [Auto] [Disabled] [Enabled]

3.4.20 CPU Differential Amplitude [Auto]

Différentes amplitudes peuvent améliorer les performances d'overclocking de la fréquence BCLK. Options de configuration : [Auto] [700mV] [800mV] [900mV] [1000mV]

3.4.21 CPU Clock Skew [Auto]

L'ajustement de cet élément peut aider à améliorer les performances d'overclocking de la fréquence BCLK. Il se peut qu'il soit aussi nécessaire d'ajuster l'élément **NB Clock Skew**.

Options de configuration : [Auto] [Normal] [Delay 100ps]–[Delay 1500ps]

3.4.22 CPU Spread Spectrum [Auto]

Réglez cet élément sur [Disabled] pour améliorer les capacités d'overclocking de la fréquence BCLK ou sur [Auto] pour le contrôle EMI.

Options de configuration : [Auto] [Disabled]

3.4.23 IOH Clock Skew [Auto]

L'ajustement de cet élément peut aider à améliorer les performances d'overclocking de la fréquence BCLK. Il se peut qu'il soit aussi nécessaire d'ajuster l'élément **CPU Clock Skew**.

Options de configuration : [Auto] [Normal] [Delay 100ps]–[Delay 1500ps]

3.4.24 PCIE Spread Spectrum [Auto]

Réglez cet élément sur [Disabled] pour améliorer les capacités d'overclocking PCIE ou sur [Auto] pour le contrôle EMI. Options de configuration : [Auto]

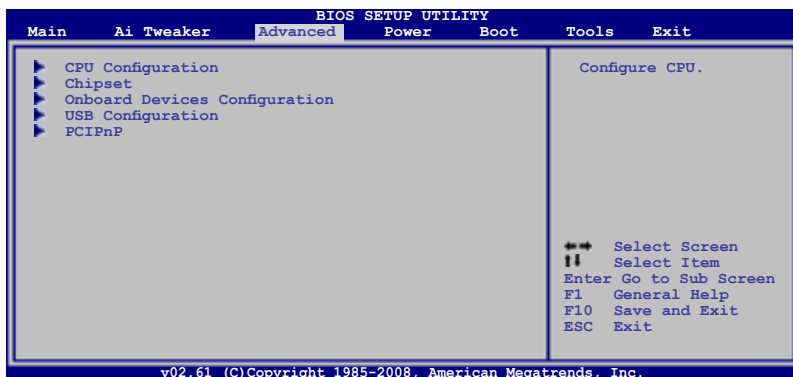
[Disabled] [Enabled]

3.5 Menu Advanced (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.

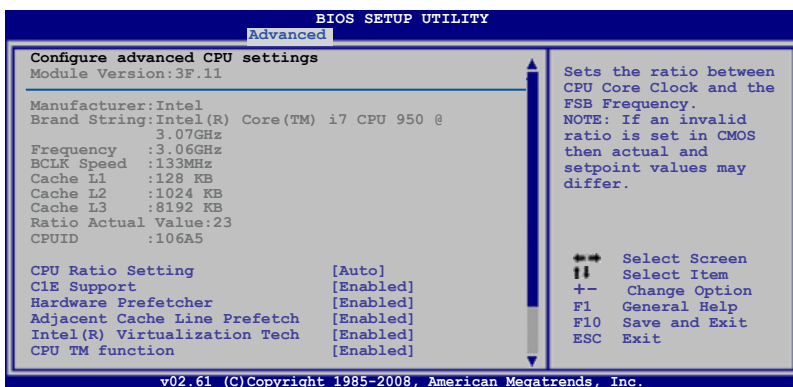


3.5.1 CPU Configuration

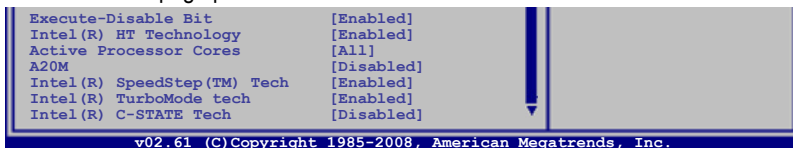
Les éléments de ce menu affichent les informations CPU auto-détectées par le BIOS.



Les éléments de cet écran varient en fonction du type de CPU installé.



Faites défiler la page pour afficher les éléments ci-dessous :



CPU Ratio Setting [Auto]

Permet d'ajuster le ratio entre l'horloge du coeur du CPU et la fréquence du BCLK. Utilisez les touches <+> et <-> pour ajuster la valeur. Les valeurs varient selon les modèles de CPU.

C1E Support [Enabled]

Vous permet de désactiver ou d'activer le support C1E.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Hardware Prefetcher [Enabled]

Vous permet de désactiver ou d'activer la fonction Hardware Prefetcher.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Adjacent Cache Line Prefetch [Enabled]

Vous permet de désactiver ou d'activer la fonction Adjacent Cache Line Prefetch.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Intel(R) Virtualization Tech [Enabled]

La technologie Intel® Virtualization permet à une plate-forme matérielle d'exécuter plusieurs systèmes d'exploitation séparément et simultanément, permettant au système de fonctionner virtuellement comme plusieurs systèmes.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

CPU TM Function [Enabled]

Cette fonction permet au CPU en cas de surchauffe de ralentir l'horloge afin de pouvoir refroidir. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

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]

Intel(R) HT Technology [Enabled]

Vous permet de désactiver ou d'activer la technologie Intel Hyper-Threading. Si désactivée, un seul thread par coeur est activé.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

Active Processor Cores [All]

Vous permet de choisir le nombre de coeurs du CPU à activer pour chaque pack de processeur. Options de configuration : [All] [1] [2]

A20M [Disabled]

Certains systèmes d'exploitation hérités et application peuvent nécessiter l'activation de la fonction A20M.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Intel(R) SpeedStep (TM) Tech [Enabled]

Désactivé [Disabled], le CPU tourne à sa vitesse par défaut. Lorsque cette option est activée [Enabled], la vitesse du CPU est contrôlée par le système d'exploitation.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Intel(R) TurboMode tech [Enabled]

Le mode Turbo permet aux cœurs du processeur de fonctionner plus rapidement sous des conditions spécifiques.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Intel(R) C-STATE Tech [Disabled]

Vous permet d'activer/désactiver la technologie Intel® C-STATE. Une fois activé, le CPU est configuré en mode C2/C3/C4 s'il est inactif.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

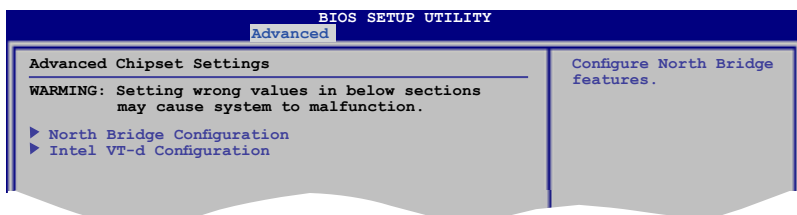
C State package limit setting [Auto]

Cet élément n'apparaît que si l'option **Intel(R) C-STATE Tech** est réglée sur [Enabled]. Il est recommandé de définir cet élément sur [Auto] pour que le BIOS puisse détecter automatiquement le mode C-State supporté par votre CPU.

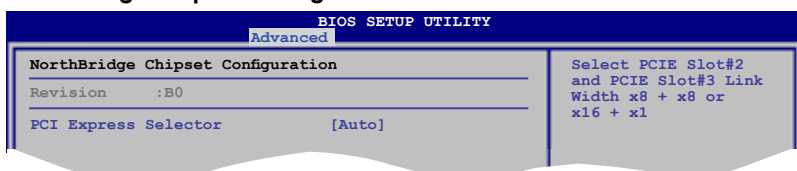
Options de configuration : [Auto] [C1] [C3] [C6] [C7]

3.5.2 Chipset

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



NorthBridge Chipset Configuration

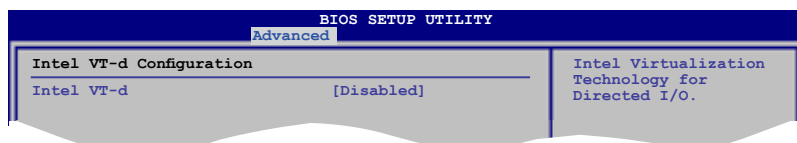


PCI Express Selector [Auto]

Permet de définir la largeur du lien des slots PCIe x16_2 et PCIe x16_3.

Options de configuration : [Auto] [x8 x8 Mode] [x16 x1 Mode]

Intel VT-d Configuration

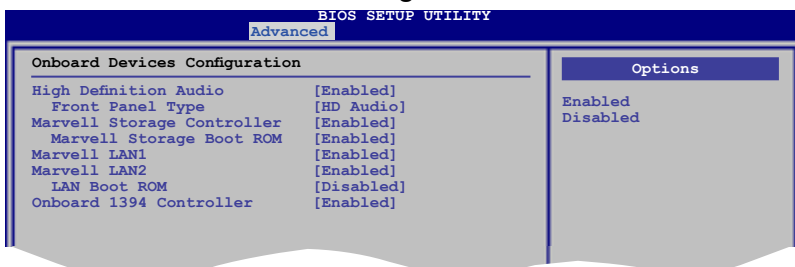


Intel VT-d [Disabled]

Permet d'activer ou désactiver la technologie de virtualisation d'Intel pour l'E/S dirigé.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

3.5.3 Onboard Device 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 Storage Controller [Enabled]

Vous permet d'activer/désactiver le contrôleur de stockage Marvell.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

Marvell Storage Boot ROM [Enabled]

Cet élément devient disponible lorsque l'option précédente est réglée sur [Enabled]. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Marvell LAN1/2 [Enabled]

Vous permet d'activer/désactiver le port réseau 1/2 Marvell.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

LAN Boot ROM [Disabled]

Cet élément devient disponible lorsque l'option précédente est réglée sur [Enabled]. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

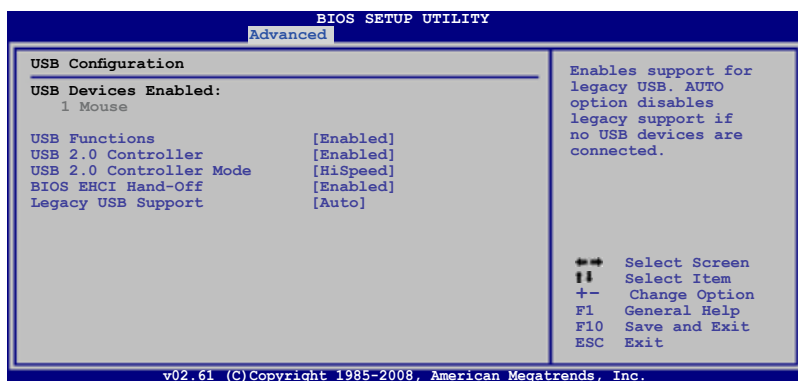
Onboard 1394 Controller [Enabled]

Vous permet d'activer/désactiver le contrôleur IEEE 1394a.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

3.5.4 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.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



Les éléments suivants apparaissent uniquement lorsque l'élément **USB Functions** est réglé sur [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). Options de configuration : [FullSpeed] [HiSpeed]



L'élément **USB 2.0 Controller Mode** apparaît uniquement si l'élément **USB 2.0 Controller** est activé.

BIOS EHCI Hand-off [Enabled]

Permet d'activer le support des systèmes d'exploitation sans fonction EHCI hand-off.

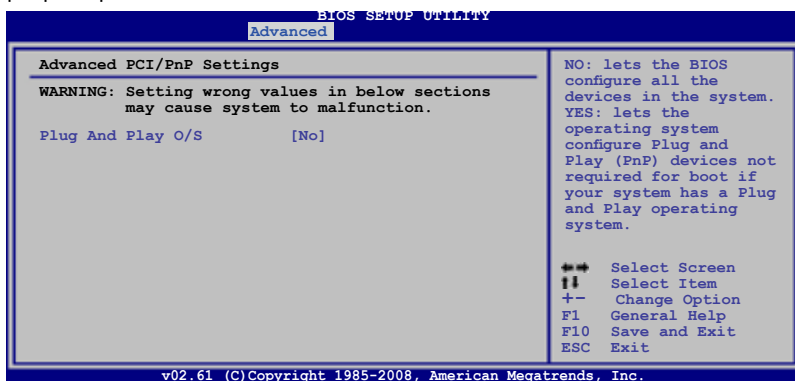
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

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]

3.5.5 PCIPnP

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



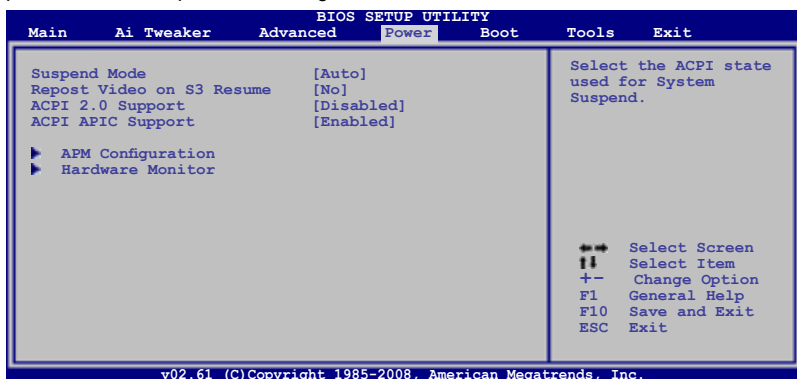
Plug And Play O/S [No]

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]

3.6 Menu Power (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.



3.6.1 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]

3.6.2 Repost Video on S3 Resume [No]

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

Options de configuration : [No] [Yes]

3.6.3 ACPI 2.0 Support [Disabled]

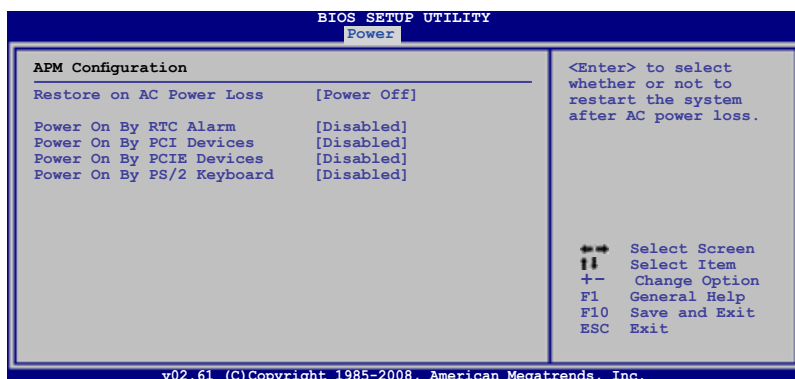
Permet d'ajouter des tableau additionnel selon les spécifications ACPI 2.0.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

3.6.4 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 RSDT. Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

3.6.5 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 évènement 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 PCI/E Devices [Disabled]

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

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

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

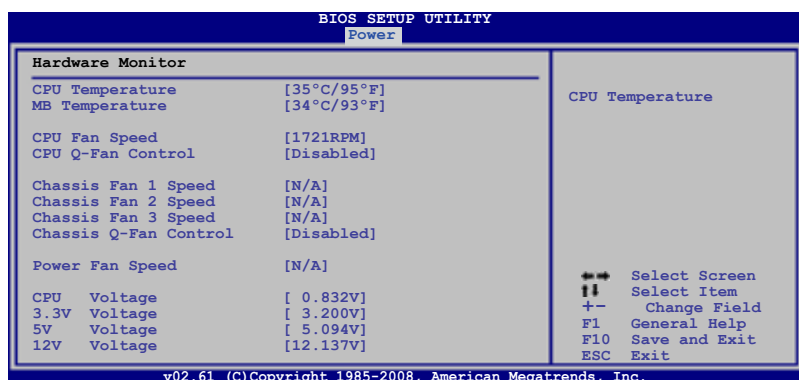
Options de configuration : [Disabled] [Space Bar] [Ctrl-Esc] [Power Key]

Energy Star 4.0c Support [Disabled]

Réglez cette option sur [Enabled] pour utiliser la norme Energy Star 4.0c. Une fois cette option activée, les fonctions de sortie du mode veille S3 via clavier PS/2 & USB, de sortie du mode veille S4/S5 via le contrôleur réseau Marvell seront désactivées.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

3.6.6 Hardware Monitor



CPU Temperature [xxx°C/xxx°F]

MB Temperature [xxx°C/xxx°F]

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

CPU Fan Speed [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.

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 [Standard]

Permet de régler les performances appropriées du ventilateur ASUS Q-Fan.

Lorsqu'il est réglé sur [Standard], le ventilateur du CPU règle la vitesse automatiquement en fonction de la température du CPU. Réglez cet item sur [Silent] pour minimiser la vitesse du ventilateur pour un fonctionnement silencieux des ventilateurs ou sur [Turbo] pour obtenir la vitesse maximum du ventilateur du CPU. Options de configuration : [Standard] [Silent] [Turbo]

Chassis Fan 1/2/3 Speed [xxxxRPM] or [Ignored] / [N/A]

Le monitoring matériel embarqué détecte et affiche automatiquement la vitesse du ventilateur du châssis 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 Q-Fan Control [Disabled]

Active/désactive la fonction de contrôle du Q-fan du châssis.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



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

Chassis Fan Profile [Standard]

Permet de régler les performances appropriées du ventilateur ASUS Q-Fan. Lorsqu'il est réglé sur [Standard], le ventilateur du Châssis règle la vitesse automatiquement en fonction de la température du châssis. Réglez cet item sur [Silent] pour minimiser la vitesse du ventilateur pour un fonctionnement silencieux des ventilateurs ou sur [Turbo] pour obtenir la vitesse maximum du ventilateur du châssis. Options de configuration : [Standard] [Silent] [Turbo]

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

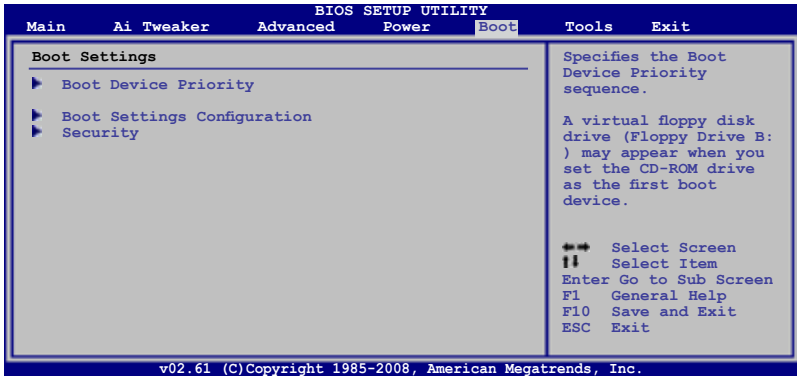
Le monitoring matériel embarqué détecte automatiquement les vitesses de rotation du ventilateur de l'alimentation et en affiche la vitesse en "rotations per minute" (RPM). Si le ventilateur n'est pas connecté à la carte mère, la valeur affichée est N/A.

CPU Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage

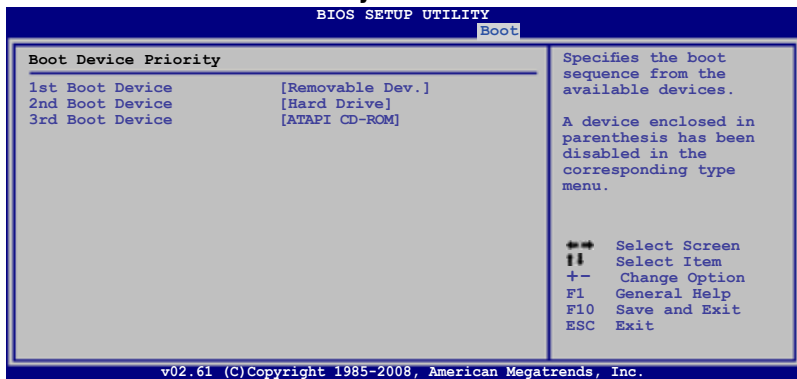
Le monitoring matériel intégré détecte automatiquement la tension de sortie via les régulateurs de tension embarqués. Sélectionnez [Ignored] si vous ne souhaitez pas surveiller la vitesse de rotation de l'unité d'alimentation.

3.7 Menu Boot (Démarrage)

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.



3.7.1 Boot Device Priority

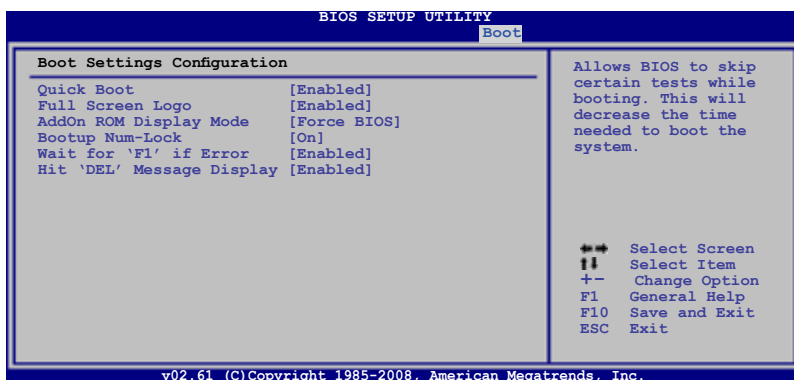


1st ~ xxth Boot Device [xxx Drive]

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

Options de configuration : [Removable Dev.] [Hard Drive] [ATAPI CD-ROM]
[Disabled]

3.7.2 Boot Settings Configuration



Quick Boot [Enabled]

Activer cet élément permet au BIOS de sauter certains tests du 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 MyLogo3™.

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]

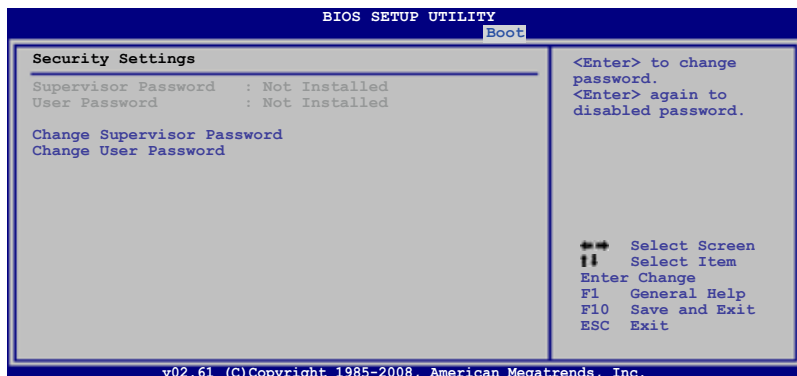
Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

Passé sur Enabled, le système affiche le message "Press DEL to run Setup" lors du POST.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

3.7.3 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.

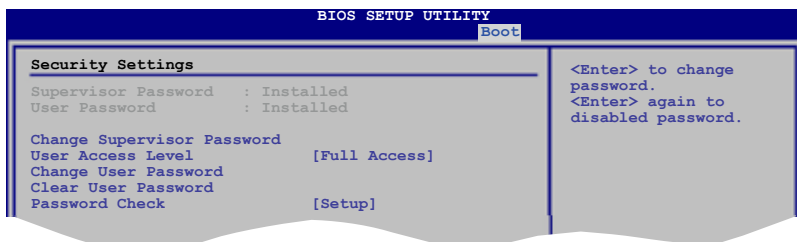
Pour changer le mot de passe superviseur; suivez les mêmes étapes que lors de la définition du mot de passe.

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 programme de configuration du BIOS.

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

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

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

Change User Password

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

Pour fixer un mot de passe utilisateur:

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

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

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

Clear User Password

Choisissez cet élément pour effacer le mot de passe utilisateur.

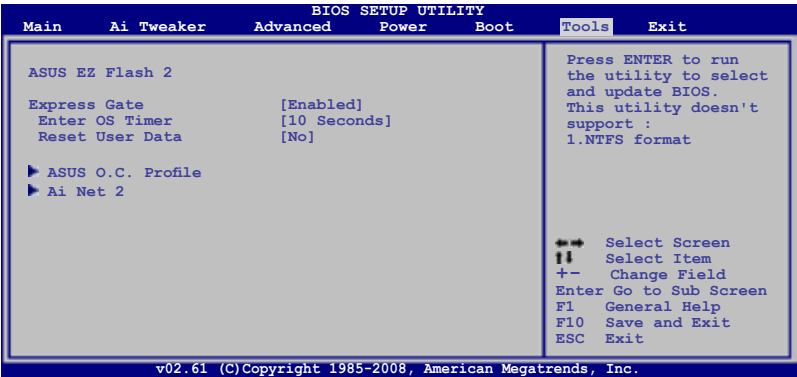
Password Check [Setup]

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

Options de configuration : [Setup] [Always]

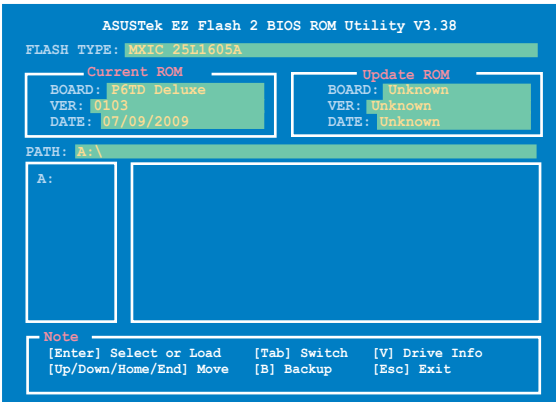
3.8 Menu Tools (Outils)

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.



3.8.1 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 3.1.2 pour plus de détails.



3.8.2 Express Gate [Auto]

Vous permet d'activer/désactiver la fonction ASUS Express Gate. La fonction ASUS Express Gate offre un environnement unique pour profiter d'un accès instantané aux fonctions les plus couramment utilisées telles que la navigation sur Internet ou Skype. Référez-vous à la section **4.3.10 Express GATE SSD** pour plus de détails. Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

Enter OS Timer [10 Seconds]

Détermine le temps d'attente avant que le système ne lance le système d'exploitation après l'affichage de l'écran d'accueil de Express Gate. Choisissez [Prompt User] pour rester sur l'écran principal de Express Gate. Options de configuration : [Prompt User] [1 second] [3 seconds] [5 seconds] [10 seconds] [15 seconds] [20 seconds] [30 seconds]

Reset User Data [No]

Vous permet d'effacer les données Express Gate de l'utilisateur. Options de configuration : [No] [Reset]

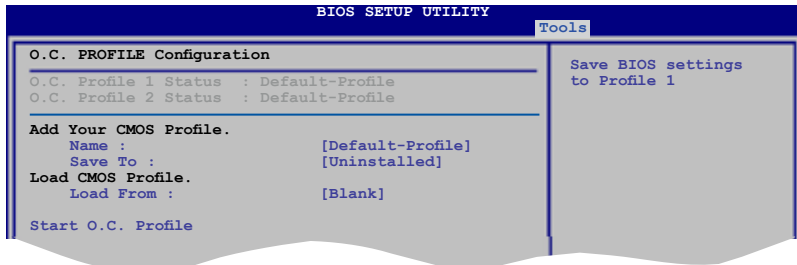
Lorsque vous réglez cet élément sur [Reset], assurez-vous d'avoir enregistré vos paramètres dans le BIOS de sorte que les données soient effacées à la prochaine ouverture d'Express Gate. Les données utilisateur incluent les paramètres d'Express Gate ainsi que toutes les informations personnelles stockés dans le navigateur web (marque page, cookies, historique, etc.). Ces informations sont très utiles dans le cas très rare où des paramètres corrompus empêche le lancement de l'environnement Express Gate.



L'assistant de configuration se lance de nouveau lorsque les données utilisateur sont effacées.

3.8.3 ASUS O.C. Profile

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



Add Your CMOS Profile.

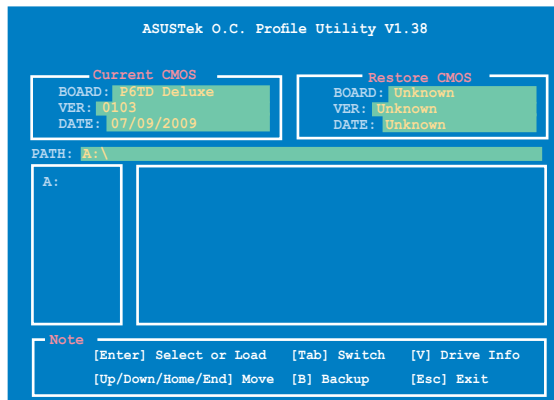
Permet de sauvegarder sur un fichier le profil de BIOS actuel sur la mémoire flash du BIOS. Dans le sous-champ **Name**, entrez le nom du profil et appuyez sur <Entrée>, puis sélectionnez un numéro de profil à sauvegarder dans le CMOS à partir du sous-élément **Save To**. Vous pouvez enregistrer deux (2) profils CMOS.

Load CMOS Profile.

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

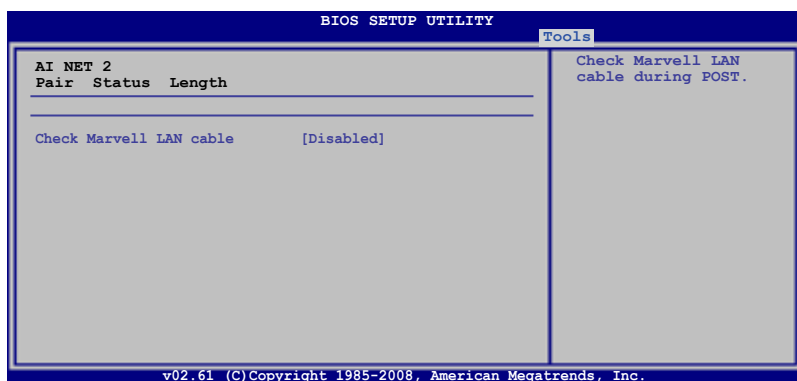
Start O.C. Profile

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

3.8.4 Ai Net 2



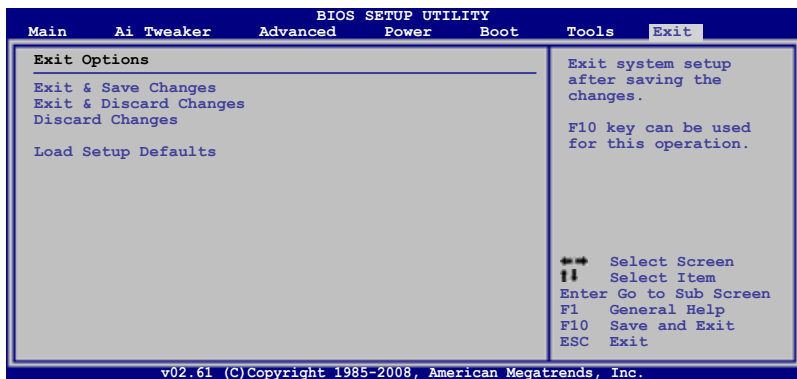
Check Marvell LAN Cable [Disabled]

Vous permet d'activer ou désactiver la vérification des câbles LAN pendant le POST.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

3.9 Menu Exit (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 programme de configuration du BIOS. 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.

[illegible]

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

4

Support logiciel

4.1	Installer un système d'exploitation	4-1
4.2	Informations sur le DVD de support.....	4-1
4.3	Informations logicielles	4-8
4.4	Configurations RAID.....	4-40
4.5	Créer un disque du pilote RAID	4-47

4.1 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.

4.2 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) pour des informations mises à jour.

4.2.1 Lancer le DVD de support

Placez le DVD de support dans votre lecteur optique pour afficher le menu des pilotes 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.

4.2.2 Menu des pilotes

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



ASUS InstAll - Installation Wizard for Anti-Virus and Drivers Utility

Lance l'assistant d'installation des pilotes et du logiciel anti-virus ASUS InstAll.

Norton Internet Security 2009

Installe Norton® Internet Security 2009 pour protéger votre PC contre les derniers virus informatiques.

Intel Chipset Inf Update Program

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

SoundMAX ADI Audio Driver

Installe le pilote audio SoundMAX® AD2000B et son application.

Marvell Yukon Gigabit Ethernet Driver

Installe le pilote Gigabit Ethernet Marvell® Yukon.

Marvell 61xx SATA Driver

Installe le pilote SATA Marvell® 61xx.

ASUS TurboV

Installe ASUS TurboV, outil d'overclocking avancé.

ASUS EPU-6 Engine

Installe le pilote ASUS EPU-6 et son utilitaire.

ASUS Express Gate SSD

Installe ASUS Express Gate SSD.

4.2.3 Menu des utilitaires

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



ASUS InstAll - Installation Wizard for Utilities

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

Marvell Yukon VCT Application

Installe l'application Marvell Yukon Virtual Cable Tester.

Marvell Yukon NCU Application

Installe l'application Marvell® Yukon Network Configuration Utility.

ASUS Update

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

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

ASUS AI Suite est une application innovante conçue pour l'overclocking, le contrôle de la ventilation, pour réaliser des économies d'énergie et un contrôle thermique silencieux.

Adobe Reader 8

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

4.2.4 Menu de création de disque

Ce menu vous permet de créer des disques des pilotes RAID Intel ICH10R ou Marvell® 61xx.



Intel ICH10R 32/64 bit XP_Vista AHCI/RAID Driver

Permet de créer un disque du pilote RAID/AHCI SATA ICH10R pour un système d'exploitation 32/64-bits.

4.2.5 Menu des manuels

Ce menu contient les manuels des applications et des composants tiers.



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



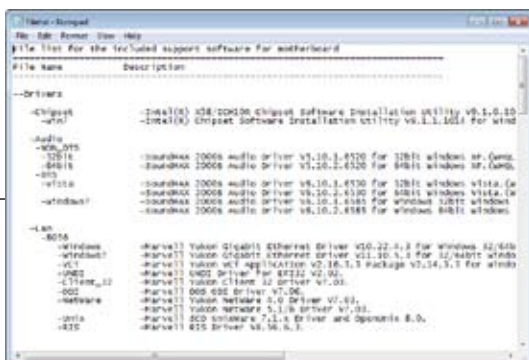
4.2.6 Informations de contact ASUS

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

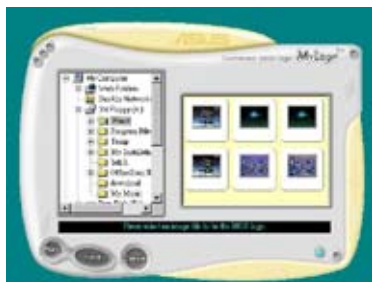


File list

Affiche le contenu du DVD de support en format texte.



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



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



9. Lorsque l'écran retourne à l'ASUS Update, mettez à jour le BIOS original pour charger le nouveau logo de démarrage.
10. Après avoir mis à jour le BIOS, redémarrez l'ordinateur pour afficher le nouveau logo de démarrage lors du POST.

4.3.2 AI NET2

AI NET2 intègre Marvell® Virtual Cable Tester™ (VCT), un utilitaire de diagnostic qui détecte les défauts et les courts-circuits des câbles réseau en utilisant la technologie Time Domain Reflectometry (TDR). L'utilitaire VCT détecte les câbles ouverts ou court-circuités, les défauts d'impédance, les problèmes de polarité et d'obliquité sur une distance allant jusqu'à 64ns avec une précision de 1 mètre.

La fonction VCT réduit les coûts d'entretien et de support des réseaux via l'utilisation d'un système réseau pleinement administrable et contrôlable. Cet utilitaire peut être inclus dans un logiciel de système réseau pour un support de terrain idéal ainsi qu'en tant que diagnostic de développement.

Utiliser Virtual Cable Tester™

Pour utiliser l'utilitaire Marvell® Virtual Cable Tester™ :

1. Lancez l'utilitaire VCT depuis le Bureau de Windows® en cliquant sur **Démarrer > Tous les programmes > Marvell > Virtual Cable Tester**.
2. Depuis le menu, cliquez sur **Virtual Cable Tester** pour afficher l'écran ci-dessous.



3. Cliquez sur **Run** pour effectuer un test des câbles.



- VCT opère des tests sur les câbles Ethernet uniquement quand ceux-ci sont connectés au(x) port(s) Gigabit LAN.
- Le bouton **Run** du Virtual Cable Tester est désactivé si aucun problème n'est détecté sur les câbles réseau connectés au port LAN.
- Si vous souhaitez que le système teste le câble LAN avant d'entrer dans l'OS, activez l'élément POST Check LAN cable dans le BIOS.

4.3.3 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**. 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.

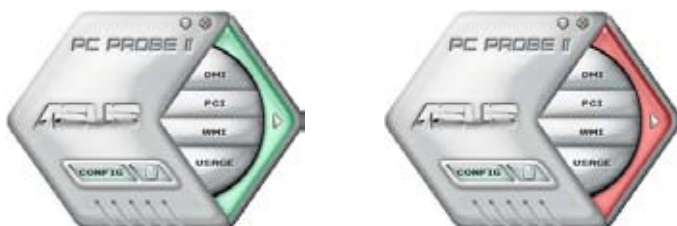


Cliquer pour fermer la section Preference

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

Capteur d'alerte

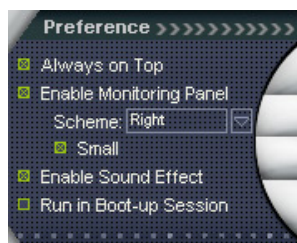
Quand un capteur système détecte un problème, le côté droit du menu principal devient rouge, comme le montre l'illustration ci-dessous.



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

Préférences

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



Panneaux de surveillance du matériel

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

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



Grand affichage



Petit affichage

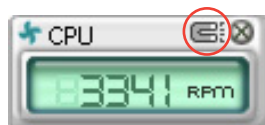
Modifier la position des panneaux de surveillance

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



Déplacer les panneaux de surveillance

Les panneaux de surveillance se déplacent de manière solidaire. Si vous souhaitez isoler un panneau du groupe, cliquez sur l'icône en forme d'aimant. Vous pouvez maintenant déplacer ou repositionner le panneau sélectionné de manière indépendante.



Ajuster le seuil d'un capteur

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

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

Cliquer pour augmenter la valeur

Cliquer pour diminuer la valeur

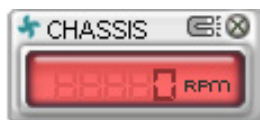


Alerte des capteurs de surveillance

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



Grand affichage



Petit affichage

Navigateur WMI

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



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

Navigateur DMI

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



Navigateur PCI

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

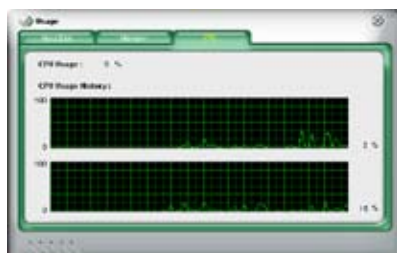


Usage

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

Utilisation du CPU

L'onglet **CPU** affiche en temps réel l'utilisation du CPU grâce à un graphique linéaire.



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 de la mémoire

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



Configurer PC Probe II

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



Charge la valeur-seuil
par défaut de chaque
capteur

Applique vos
changements

Annule/
ignore vos
changements

Charge la configuration
enregistrée
Enregistrez votre
configuration

4.3.4 ASUS AI Suite

ASUS AI Suite vous permet de lancer en toute simplicité les utilitaires EPU—6 Engine, AI Booster, AI Nap, et Fan Xpert.

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 Utilitaires, puis cliquez sur **AI Suite**.
3. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour terminer l'installation.

Démarrer AI Suite

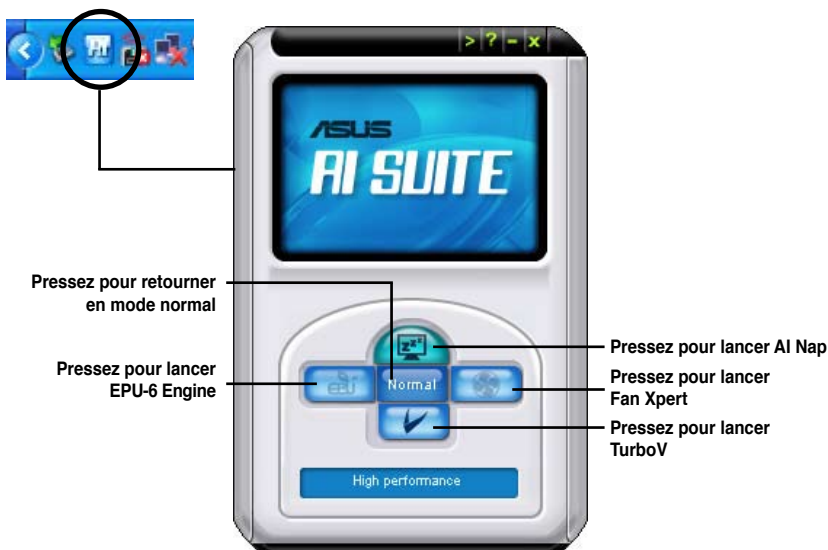
Vous pouvez démarrer AI Suite immédiatement après son installation ou à tout moment depuis le bureau de Windows®.

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 **EPU—6 Engine**, **AI Nap**, **TurboV** ou **Fan Xpert** 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.

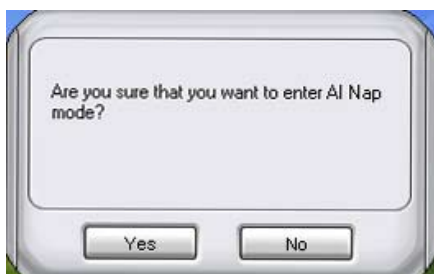


4.3.5 ASUS AI Nap

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

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

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



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



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

4.3.6 ASUS Fan Xpert

Asus Fan Xpert vous permet d'ajuster intelligemment la vitesse du ventilateur du CPU et du châssis en fonction de la température des différents composants et de la charge du système. La variété de profils pratiques intégrée à cet utilitaire permet un contrôle flexible de la vitesse des ventilateurs pour obtenir un environnement frais et silencieux.

Installez AI Suite depuis le DVD de support. Pour lancer l'utilitaire ASUS Fan Xpert, double-cliquez sur l'icône **AI Suite** de la barre des tâches de Windows® puis cliquez sur le bouton **Fan Xpert** de la fenêtre principale de AI Suite.

Cliquez sur le bouton du menu déroulant pour afficher le type de ventilateur. Sélectionnez **CPU Fan** ou **Chassis Fan**.



Profils de ventilateur

- **Disable (Désactivé)** : sélectionnez ce mode pour désactiver la fonction **Fan Xpert**.
- **Standard** : ce mode ajuste de façon modérée la vitesse du ventilateur.
- **Silent (Silencieux)** : ce mode diminue la vitesse du ventilateur pour un fonctionnement silencieux.
- **Turbo** : ce mode booste la vitesse du ventilateur au maximum pour atteindre un refroidissement optimal.
- **Intelligent** : ce mode ajuste automatiquement la vitesse du ventilateur du CPU en fonction de la température ambiante.
- **Stable** : ce mode garde le ventilateur du CPU à une vitesse constante pour éviter le bruit causé par un fonctionnement alterné. Toutefois, la vitesse du ventilateur augmente lorsque la température dépasse 70°C.
- **User (Utilisateur)** : ce mode vous permet dans une certaine limite de modifier le profil du ventilateur du CPU.



Pour le ventilateur du châssis, **Chassis Fan**, seuls les profils Disable/Standard/Silent et Turbo sont disponibles.



Cliquez ici pour fermer la fenêtre de calibration



Cliquez ici pour calibrer la rotation du ventilateur et le ratio de vitesse du ventilateur

4.3.7 ASUS EPU–6 Engine

ASUS EPU–6 Engine est un outil de gestion de l'alimentation efficace répondant à différents besoins. Cet utilitaire propose quatre modes permettant d'améliorer les performances du système ou réaliser des économies d'énergie. Sélectionner Auto fait basculer automatiquement le système d'un mode à un autre en fonction de l'état actuel du système. Vous pouvez également personnaliser chacun des modes en configurant par exemple la fréquence du CPU, le voltage vCore, et le contrôle du ventilateur.

Installer 6 Engine

Pour installer 6 Engine sur votre ordinateur :

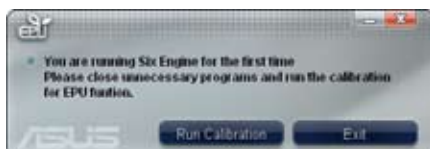
1. Placez le DVD de support dans le lecteur optique. L'onglet d'installation des pilotes apparaît si vous avez activé l'Exécution automatique.
2. Cliquez sur l'onglet **Drivers**, puis cliquez sur **ASUS EPU–6 Engine**.
3. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour terminer l'installation.

Lancer 6 Engine

Lancez 6 Engine en double-cliquant sur l'icône 6 Engine de la zone de notification de Windows®.



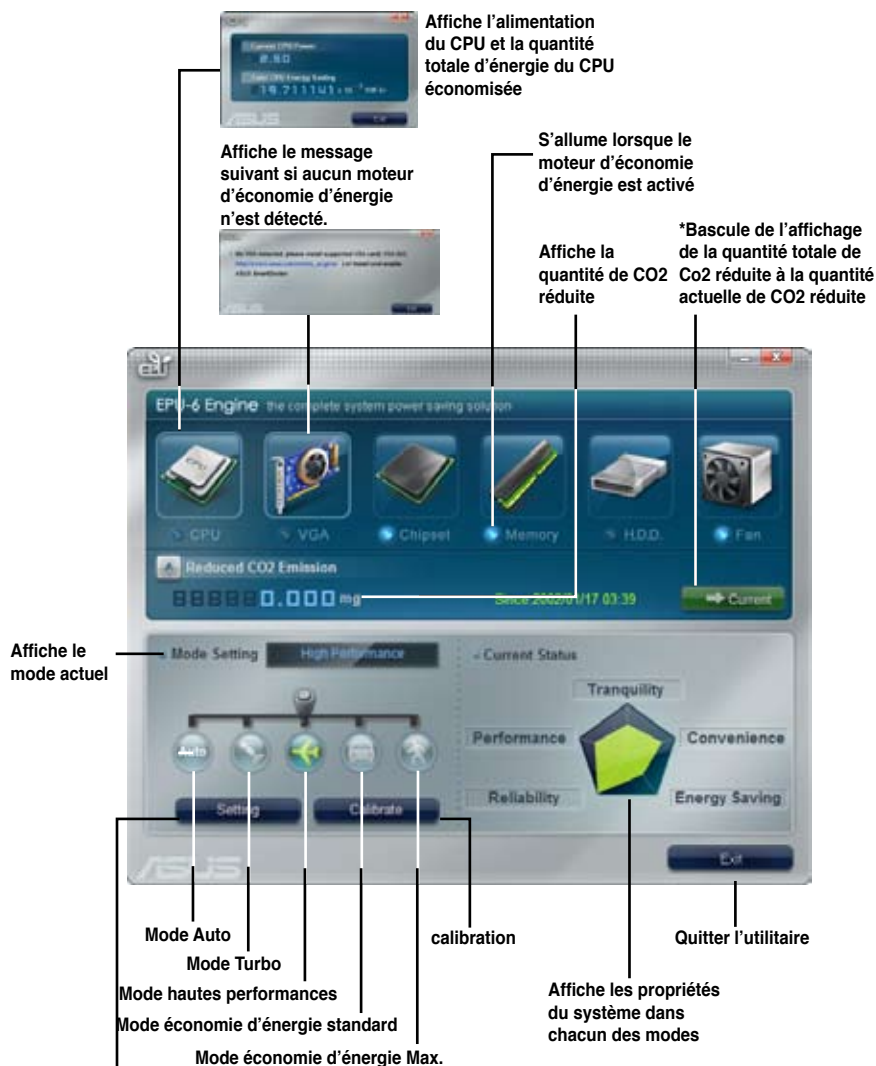
Lors du premier lancement de 6 Engine, le message suivant apparaît, vous demandant d'exécuter en premier la Calibration.



Exécuter la calibration permet au système de détecter les propriétés du CPU pour optimiser la gestion de l'alimentation.




Cliquez sur **Run Calibration** puis patientez quelques secondes. Le menu principal de 6 Engine apparaît.

6 Engine main menu



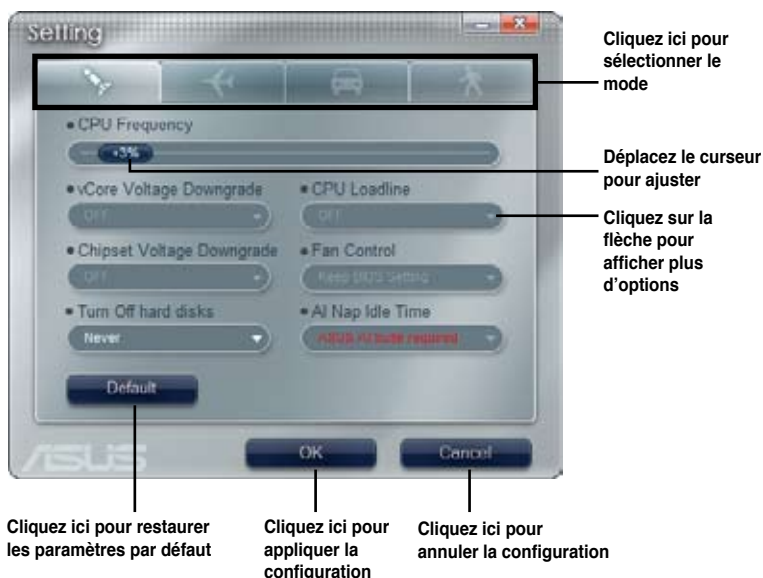
Paramètres avancés de chacun des modes (voir page suivante pour plus d'informations)



- * Cliquez sur le bouton **Current (Actuel)**  pour afficher la réduction de CO2 réalisée depuis que vous avez appuyé sur le bouton **Renew** (Renouveler) .
- * Cliquez sur **Total**  pour afficher la quantité total de CO2 réduite depuis le lancement de 6 Engine.

Menu de configuration avancé

Cliquez sur **Advance (Avancé)** (Setting) dans le menu principal de 6 Engine pour afficher les options de configuration de chacun des modes. Certaines options sont grisées, indiquant qu'elles ne sont pas disponibles.



Options de configuration du menu de configuration avancé

- **CPU Frequency (Fréquence du CPU)** : Augmente ou diminue la fréquence du CPU d'un certain pourcentage.
- **vCore Voltage Downgrade** : Diminue le voltage vCore du CPU.
 - **High** : Diminue au maximum le voltage pour réaliser des économies d'énergie au niveau du CPU.
 - **Medium** : Diminue moyennement le voltage.
 - **Small** : Diminue légèrement le voltage.
- **Chipset Voltage Downgrade** : Active/désactive le voltage du chipset.
- **Turn Off hard disks** : Eteint les disques durs non utilisés au bout d'un certain temps.
- **CPU Loadline** : Configure la ligne de charge du CPU pour réaliser des économies d'énergie.
 - **Light** : Economise au minimum l'énergie du CPU
 - **Medium** : Economise moyennement l'énergie du CPU.
 - **Heavy** : Economise au maximum l'énergie du CPU.

- **Fan Control** : Ajuste la vitesse des ventilateurs pour réduire le bruit tout en réalisant des économies d'énergie au niveau du système.
 - **Quiet** : Diminue la vitesse du ventilateur du CPU et coupe les deux ventilateurs du châssis.
 - **Slow** : Diminue la vitesse du ventilateur du CPU et des deux ventilateurs du châssis.
- **AI Nap Idle Time** : Entre en mode AI Nap au bout d'un certain temps lorsque le système est inactif.

Référez-vous au tableau suivant pour les options de configuration de chacun des modes.

Configuration options	Mode Turbo	Mode Hautes Performances	Mode d'économie d'énergie Medium	Mode d'économie d'énergie Maximum
Fréquence du CPU	Overclocking +1% à +30%	N/D	Downclocking -1% to -50%	Downclocking -1% to -50%
Rétrogradation du voltage vCore	N/D	N/D	Bas/Haut	Bas/Haut
Rétrogradation du voltage du chipset	N/D	N/D	Activer/ Désactiver	Activer/ Désactiver
Extinction des disques durs	Never/After 3 mins–After 5 hours	Jamais/Après 3 mins–Après 5 heures	Jamais/Après 3 mins–Après 5 heures	Jamais/Après 3 mins–Après 5 heures
CPU Loadline	N/A	N/A	Légé/Chargé	Légé/Chargé
Contrôle du ventilateur	N/A	N/A	Conserver le réglage du BIOS/Lent	Conserver le réglage du BIOS/ Silencieux
Délai d'inactivité AI Nap	Jamais/Après 3 mins–Après 5 heures	Jamais/Après 3 mins–Après 5 heures	Jamais/Après 3 mins–Après 5 heures	Jamais/Après 3 mins–Après 5 heures



Les valeurs du tableau peuvent être modifiées sans avis préalable. Visitez le site Web d'ASUS (www.asus.com) pour les mises à jour.

4.3.8 ASUS TurboV

ASUS TurboV permet d'overclocker la fréquence et le voltage du CPU, le voltage du contrôleur QPI/Mémoire et le voltage DRAM sous Windows®. Les modifications prennent effet immédiatement, sans avoir à redémarrer le système d'exploitation.



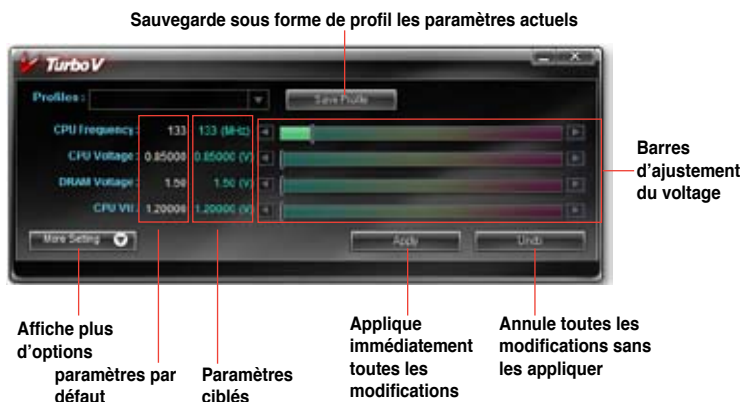
Référez-vous à la documentation de votre CPU avant d'ajuster le voltage. Régler un voltage trop élevé peut endommager le CPU de manière irréversible et régler un voltage trop faible peut rendre le système instable.



- Afin de stabiliser le système, les modifications effectuées via ASUS TurboV ne sont pas sauvegardées dans le BIOS et ne seront pas reprises au redémarrage du système. Utilisez la fonction **Save Profile** (sauvegarder le profil) pour enregistrer vos paramètres personnalisés d'overclocking puis lancez-les manuellement au démarrage de Windows.
- Afin de stabiliser le système, réglez ASUS EPU 6-Engine sur **High Performance Mode** lorsque vous utilisez ASUS TurboV.

Pour lancer ASUS TurboV

1. Installez l'utilitaire ASUS TurboV depuis le DVD de support de la carte mère.
2. Cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > ASUS > TurboV > TurboV**.



Astuces d'Overclocking :

- Pour des capacités d'overclocking avancées, ajustez d'abord les éléments **Extreme Tweaker** du BIOS, puis effectuez les réglages avec plus de précision avec TurboV.
- L'option **BCLK Frequency** du BIOS modifie la marge de modification de la fréquence du CPU dans TurboV.
Pour l'overclocking avancé : réglez l'option BCLK Frequency du BIOS sur 200MHz ou au delà pour une marge d'ajustement de 200MHz à 500MHz dans TurboV.
Pour l'overclocking général : réglez l'option BCLK Frequency du BIOS sur une valeur inférieure à 200MHz pour une marge d'ajustement de 100MHz à 250MHz dans TurboV.

Menu Paramètres Avancé

Dans le menu principal, cliquez sur **More Setting** pour afficher les options de configuration avancées du voltage CPU/chip, du voltage DRAM de référence et du ratio du CPU.

Mode Avancé



Paramètres
avancés du
voltage CPU/
DRAM

Mode CPU Ratio



Ajuste le ratio du
cœur du CPU

Affiche la
fréquence du
CPU



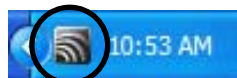
- Seuls les processeurs Intel® Core™ i7 Extreme Edition supportent la fonction CPU Ratio.
- Réglez l'option **CPU Ratio Setting** du BIOS sur [Auto] avant d'utiliser la fonction CPU Ratio dans TurboV. Voir page 3-26.
- La valeur affichée en mode CPU Ratio peut être plus élevée que les paramètres par défaut du CPU. Ceci est dû à la technologie Intel's Dynamic Speed Technology qui overclocke automatiquement le ratio du CPU. Désactivez cette fonction dans le BIOS pour ajuster manuellement le ratio du CPU. Voir page 3-27 pour plus de détails.

4.3.9 Utilitaire audio SoundMAX®

Le CODEC audio ADI AD2000B offre des capacités audio sur 8-canaux via l'utilitaire audio SoundMAX® avec le logiciel AudioESP™ pour offrir des sensations audio ultimes sur votre PC. Le logiciel implémente un(e) synthèse/rendu audio de haute qualité, le positionnement 3D du son et des technologies d'entrée vocales avancées.

Suivez l'assistant d'installation pour installer le pilote audio ADI AD2000B contenu dans le DVD de support livré dans la boîte de la carte mère.

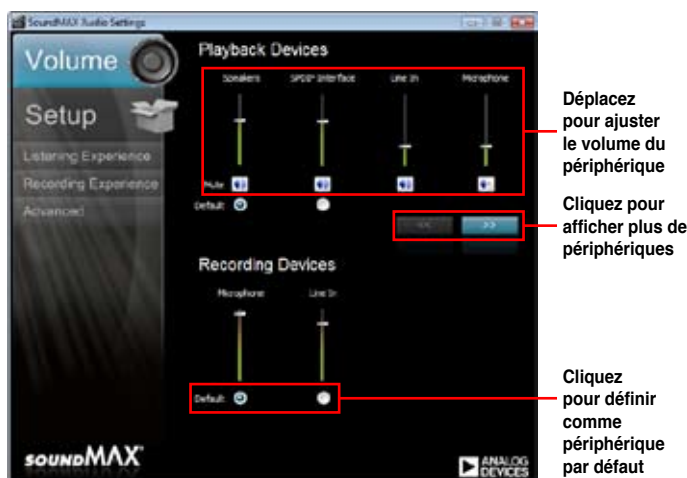
Si l'utilitaire audio SoundMAX® est correctement installé, vous trouverez l'icône SoundMAX® dans la barre des tâches.



A. Utilitaire audio SoundMAX pour Windows Vista™

Volume

L'onglet **Volume** vous permet d'ajuster le volume individuel de lecture ainsi que le volume des périphériques d'enregistrement. Vous pouvez aussi définir le périphérique d'entrée ou de sortie audio par défaut.



Setup (Configuration)

L'onglet **Setup** vous permet d'ajuster les paramètres de haut-parleurs.



Cliquez sur un haut-parleur pour en tester le volume

Déplacez le curseur pour ajuster le volume du haut-parleur

Cliquez pour permuter la sortie centre/caisson de basse en mode Surround 5.1 / 7.1

Cliquez pour tester le volume de l'ensemble des haut-parleurs

Cliquez pour choisir un système de haut-parleurs

Listening Experience (Expérience d'écoute)

L'onglet **Listening Experience** vous permet d'activer ou désactiver les effets Sonic Focus et ajuster les paramètres audio.



Cliquez pour activer Sonic Focus

Cliquez pour afficher les infos de licence de Sonic Focus

Recording Experience (Expérience d'enregistrement)

L'onglet **Recording Experience** vous permet de calibrer les paramètres du microphone pour garantir la qualité des effets d'enregistrements.



Sélectionnez une amélioration

Cliquez pour lancer la calibration du microphone

Cliquez pour booster le volume du microphone

Advanced (Avancé)


L'onglet **Advanced** permet de configurer les paramètres avancés de l'utilitaire



B. Utilitaire audio SoundMAX pour Windows XP™



Assistant de configuration audio

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



Jack configuration

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



Adjust speaker volume

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




Adjust microphone volume

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



Préférences audio

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

Options générales

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



Options d'environnement d'écoute

Cliquez sur l'onglet **Listening Environment** (Environnement d'écoute) pour configurer vos haut-parleurs, environnement acoustique, et activer/désactiver la fonction Virtual Theater Surround.



Options de microphone

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



Fonctions accrues du microphone

Voice recording

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

Directional Array

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

Speaker Phone

Les techniques de déréverbérations peuvent aider à réduire l'écho et minimiser ses effets lors de conversations. Vous pouvez l'activer lors de conférences téléphoniques.



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



4.3.10 ASUS Express Gate SSD

ASUS Express Gate SSD offre un environnement unique pour profiter d'un accès instantané à Internet. En seulement quelques secondes après la mise sous-tension de l'ordinateur, l'écran principal de Express Gate apparaît et vous permet de lancer le navigateur Internet, Skype ou l'une des autres applications Express Gate SSD.



- ASUS Express Gate SSD ne supporte que les disques SATA en mode **IDE**. Reportez-vous au chapitre 3 pour plus d'informations.
- ASUS Express Gate SSD supporte les disques durs connectés aux ports SATA embarqués **contrôlés par le chipset de la carte mère**. Aucun port SATA externe n'est supporté. Voir le Chapitre 2 pour visualiser l'emplacement exact des ports SATA embarqués.
- Votre moniteur doit supporter une résolution de **1024 x 768**, sinon ASUS Express Gate SSD ne pourra pas être lancé lors du processus de démarrage.
- Il est recommandé d'installer un minimum de 1 Go de mémoire pour obtenir de meilleures performances.

Premier écran

Le premier écran d'Express Gate SSD apparaît en seulement quelques secondes après avoir démarré l'ordinateur.




Cliquez sur l'une des icônes pour accéder à l'environnement Express Gate SSD et lancer l'application sélectionnée

Éteint l'ordinateur

Poursuit le démarrage du système vers le système d'exploitation lorsque le minuteur atteint zéro (0); cliquez sur ce bouton pour accéder sans délai au système d'exploitation



- Pour accéder au BIOS, cliquez sur **Exit** à partir du menu principal d'Express Gate, puis appuyez sur <Suppr> lors du POST.
- Cliquez sur  depuis l'environnement Express Gate SSD pour plus de détails sur ce logiciel.

Raccourcis clavier Express Gate SSD

Voici les raccourcis claviers les plus fréquemment utilisés :

À partir de l'écran principal :

Touche	Fonction
PAUSE/BREAK	Extinction du système
Echap	Accès au système d'exploitation

Sous environnement Express Gate SSD :

Touche	Fonction
<Alt> + <Tab>	Bascule d'une applications à l'autre
<Ctrl> + <Alt> + 	Ouverture du menu d'extinction
<Ctrl> + <Alt> + <Print Screen>	Capture d'écran
<Ctrl> + <Space>	Permet de basculer entre la saisie en anglais et la langue de saisie par défaut
<Ctrl> + <Shift>	Permet de basculer entre les différentes langues de saisie

Utiliser la barre de lancement rapide

La barre de lancement rapide intègre les icônes d'application ou de réglage du système. Elle peut être masquée ou déplacée sur n'importe quel coin de l'écran.



Démarre l'**explorateur Internet**. Vous pouvez aussi visualiser des fichiers PDF sur les pages Web ou à partir d'un périphérique de stockage USB.



ASUS Express Gate SSD supporte le transfert de fichiers à partir de lecteurs optiques ou USB et le téléchargement pour les lecteurs USB uniquement.



Ouvre la page des **jeux en ligne**.



Démarre le **Gestionnaire de photo**.



Démarre l'outil de **messagerie instantanée**.



Démarre l'application **Skype**, permettant d'appeler d'autres utilisateurs Skype gratuitement ou d'émettre des appels téléphoniques standards à bas prix vers le monde entier et avec une qualité exceptionnelle en termes de communications vocales.

Un indicateur localisé sous l'icône d'une application indique que celle-ci est en cours d'exécution. Si une application ne répond plus, faites un clic droit sur l'icône de l'application et cliquez sur **Close** (Fermer) pour la forcer à quitter.

Les petites icônes sur le côté droit de la barre de lancement rapide sont :



Ouvre le fichier d'**aide d'Express Gate**.



Affiche les **informations relatives à Express Gate**.



Affiche le panneau "**ASUS Utility**". (si pris en charge)



Affiche l'**état du réseau**; cliquez pour configurer les **paramètres réseau**.



Affiche le **statut sonore**; cliquez pour **ajuster le volume**.



Ouvre le **panneau de configuration**, permettant de configurer les paramètres réseau et autres préférences.



Indicateur de lecteur USB. Cette icône n'apparaît que si un périphérique de stockage USB amovible est connecté au système. Un clic gauche permet de lancer le gestionnaire de fichiers. Un clic droit permet d'éjecter le périphérique de stockage USB.



Ferme Express Gate SSD. Cliquez sur le bouton **Yes** (Oui) pour accéder au système d'exploitation installé sur le disque dur.



Extinction. Cliquez sur le bouton **Yes** (Oui) pour éteindre l'ordinateur.

Surfer sur Internet

Lors de la première utilisation d'Express Gate SSD ou si Internet ne fonctionne pas, vous devrez configurer les paramètres réseau manuellement :

Pour configurer les paramètres réseau :

1. Cliquez sur l'option **Configuration Panel** (Panneau de configuration) de la barre de lancement rapide.
2. Dans le panneau de configuration, cliquez sur **Network** (Réseau).
3. Effectuez les configurations réseau appropriées. Chaque port réseau est immédiatement activée lorsque vous cochez la case la précédant.



Le nombre de ports réseau varie en fonction du modèle de carte mère.

- **Paramètres réseau :**

Si vous utilisez un câble réseau connecté à un routeur (lui-même connecté à un modem DSL/câble), activez tous les ports réseau disponibles. Express Gate SSD utilisera automatiquement le port réseau connecté.



Si vous branchez le câble réseau sur un port différent lorsque Express Gate SSD est en cours d'exécution (ex : déplacement du câble réseau du port LAN1 au port LAN2), vous pourrez être amené à appuyer sur le bouton "Refresh" (Rafraîchir) pour que le changement de port prenne effet.

De manière générale, votre ordinateur obtient automatiquement les paramètres réseau (via DHCP). Si tel est le cas, il n'est pas nécessaire de configurer les ports réseau. Dans le cas contraire, cliquez sur **Setup** (Configurer) pour régler les paramètres d'adresse IP statique manuellement.

- **Paramètres WiFi (pour les modèles intégrant un module WiFi) :**

Si votre carte mère incorpore un module sans fil, cliquez sur **Setup** (Configurer) pour régler les paramètres **WiFi**. Dans l'onglet WiFi de la fenêtre **Advanced Network Settings** (Paramètres réseau avancés), entrez le nom du point d'accès sans fil dans le champ in the **SSID**. Si le point d'accès est sécurisé, sélectionnez le type de sécurité utilisé dans le menu déroulant (ex : WEP ou WAP) du champ **Encryption Type** (Type de chiffrement), puis entrez le mot de passe. Cliquez sur **OK** pour activer le WiFi et établir une connexion sans fil.

- **Paramètres de connexion xDSL / Câble (PPPoE) :**

Si vous utilisez un câble réseau connecté directement à votre modem DSL/câble (sans routeur), cliquez sur **Setup** (Configurer) pour configurer la connexion xDSL/câble. Cette méthode est aussi connue sous l'appellation PPPoE. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe. Cliquez sur **OK** pour activer la connexion xDSL/câble et le protocole PPPoE. Lorsque le protocole PPPoE est activé, le port utilisé sera automatiquement décoché et apparaîtra grisé.

Jouer aux jeux en ligne

Express Gate SSD introduit le portail de jeu en ligne **Splashtop Gaming**, qui offre une panoplie de jeux intéressants dans de nombreux genres. La liste des jeux est régulièrement mise à jour. Le jeu en ligne n'a jamais été aussi facile d'accès !



- Une connexion réseau est requise pour jouer en ligne.
- Évitez d'exécuter plusieurs jeux Flash simultanément pour garantir le bon fonctionnement du système.

Utiliser le gestionnaire photo

Express Gate SSD intègre un gestionnaire photo convivial permettant de visualiser les photos stockées sur votre disque dur ou sur un périphérique de stockage externe (ex : clé USB, lecteur de cartes, ou disque optique). Vous pouvez afficher vos photos sous forme de miniatures, de liste, en plein écran, ou sous forme de diaporama avec musique de fond et effets transitoires originaux. Les formats JPEG, GIF, BMP, et PNG sont supportés. Référez-vous à l'Aide en ligne pour plus d'informations sur l'utilisation de cet utilitaire.



ASUS Express Gate SSD supporte les disques durs connectés **aux ports SATA embarqués contrôlés par le chipset de la carte mère**. Les ports SATA étendus internes et les ports SATA externes ne sont pas pris en charge.

Restaurer les paramètres par défaut

Au cas où les paramètres système deviennent corrompus, vous pouvez restaurer les paramètres par défaut d'Express Gate SSD.

Pour ce faire :

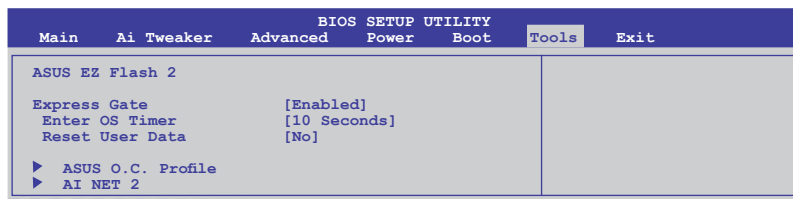
1. Cliquez sur l'option **Configuration Panel** (Panneau de configuration) de la barre de lancement rapide.
2. Dans le panneau de configuration, cliquez sur **Environment Settings** (Paramètres d'environnement).
3. Dans l'onglet **General** (Général), cliquez sur **Restore** (Restaurer). Une message de confirmation apparaît. Cliquez sur **Yes** (Oui) pour terminer et redémarrer Express Gate SSD. Tous les marque-pages, paramètres réseau, et autres modifications apportées au logiciel seront effacées.



L'assistant de première utilisation réapparaîtra lors de l'accès à l'environnement Express Gate SSD. .

Configurer Express Gate dans le BIOS

Accédez au BIOS en cliquant sur **Exit** (Quitter) à l'apparition du premier écran d'Express Gate SSD, puis appuyez sur la touche «Suppr» lors du POST. Les options de configuration d'Express Gate sont localisées dans le menu **Tools**. Voir **Chapitre 3 : Le BIOS** pour plus de détails.



Les écran de BIOS de cette section sont uniquement donnés à titre indicatif et peuvent ne pas refléter avec précision ce que vous voyez sur votre l'écran.

Express Gate Updater

Utilisez Express Gate Updater pour mettre à jour votre logiciel Express Gate SSD ou le restaurer si celui-ci est corrompu. Vous trouverez Express Gate Updater Installer dans le DVD de support ou vous pouvez le télécharger sur le site Web d'ASUS.

De nouvelles versions du logiciel Express Gate seront régulièrement mises à disposition, pour étoffer le logiciel ou ajouter de nouvelles applications. le logiciel Express Gate est mis à disposition sous forme de fichier image avec une extension .DFI.

Pour installer Express Gate Updater sous Windows :

1. Cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Express Gate > Express Gate Updater > Launch Express Gate Updater**.
2. Suivez les instructions apparaissant à l'écran.

Express Gate Updater peut conserver vos paramètres Express Gate ainsi que vos informations personnelles (marque-pages de navigation, etc.) lors de la mise à jour. Pour ce faire, cochez la case **Keep user profile** (Conserver le profil utilisateur).



La suppression des données utilisateur peut être utile au cas où des paramètres corrompus empêchent l'environnement Express Gate de fonctionner correctement.



L'assistant de configuration réapparaîtra lors de l'accès à l'environnement Express Gate après la suppression du profil utilisateur.

4.4 Configurations RAID

Le Southbridge Intel® ICH10R incorpore un contrôleur RAID permettant de configurer des disques durs Serial ATA en volumes RAID 0, RAID 1, RAID 10, et RAID 5 pour six canaux SATA indépendants.



- Vous devrez installer Windows® XP Service Pack 2 ou une version ultérieure avant de pouvoir utiliser des disques durs Serial ATA. La fonction RAID SATA n'est disponible que si vous utilisez Windows® XP SP2 ou une version ultérieure.
- En raison de certaines limitations de Windows® XP / Vista, un volume RAID dont la capacité totale excède 2To ne peut pas être défini comme disque de données. Un volume RAID excédant 2To ne peut être défini que comme disque de données.
- Si vous souhaitez installer un système d'exploitation sur un disque dur faisant parti d'un volume RAID, vous devrez créer un disque du pilote RAID et charger le pilote lors de l'installation du système d'exploitation. Référez-vous à la section **4.5 Créer un disque du pilote RAID** pour plus de détails.

4.4.1 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 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'ICH8R 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.



Si vous souhaitez démarrer le système depuis un disque dur faisant parti d'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 **“4.5 Créer un disque du pilote RAID”** pour plus de détails.

4.4.2 Installer des disques durs Serial ATA (SATA)

Cette carte mère supporte des disques durs SATA. Pour de meilleures performances, installez des disques durs identiques avec la 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.

4.4.3 Définir l'élément RAID dans le BIOS

Vous devez définir l'élément RAID dans le BIOS avant de créer un volume RAID avec des disques durs SATA. Pour ce faire :

1. Démarrez l'ordinateur et appuyez sur <Suppr> lors du POST pour accéder au BIOS.
2. Dans le menu **Main**, sélectionnez **Storage Configuration**, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Réglez l'élément **Configure SATA as** sur [RAID].
4. Appuyez sur <F10> pour enregistrer vos modifications et quitter le BIOS.



Reportez-vous au Chapitre 3 pour plus de détails sur le BIOS.

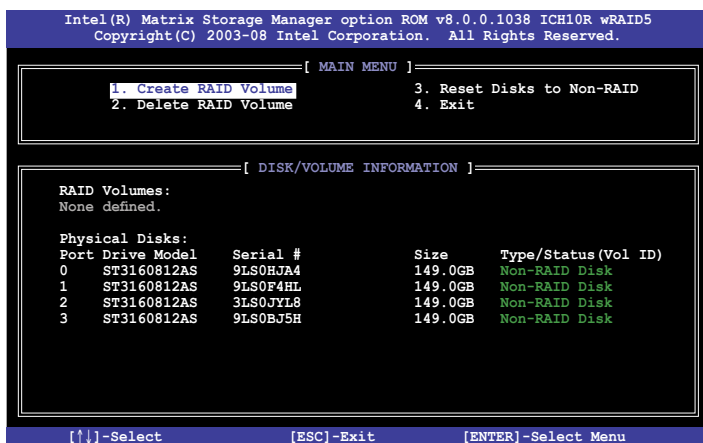


En raison de certaines limitations du chipset, lorsque l'un des ports SATA est réglé en mode RAID, tous les autres ports SATA fonctionneront sous ce mode.

4.4.4 Utilitaire Intel® Matrix Storage Manager option ROM

Pour accéder à l'utilitaire Intel® Matrix Storage Manager option ROM :

1. Allumez l'ordinateur.
2. Au POST, pressez <Ctrl+I> pour afficher le menu principal de l'utilitaire.



Les touches de navigation au bas de l'écran vous permettent de vous déplacer entre les menus et de sélectionner les options de ces derniers.



Les écrans RAID du BIOS de cette section sont présentés en guise d'illustrations, et peuvent différer de ceux que vous avez à l'écran.

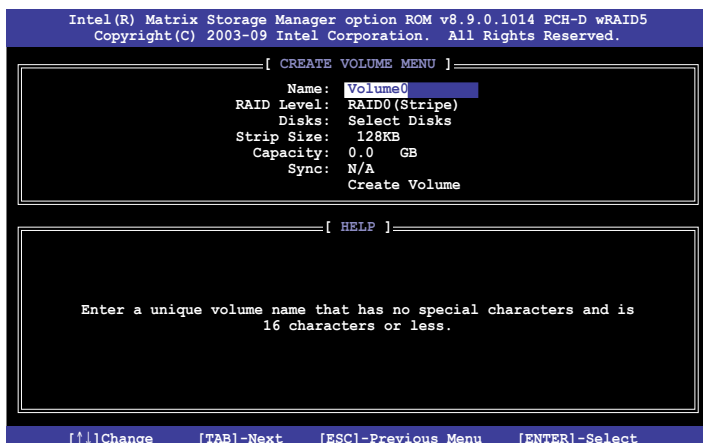


L'utilitaire supporte un maximum de quatre disques durs en configuration RAID.

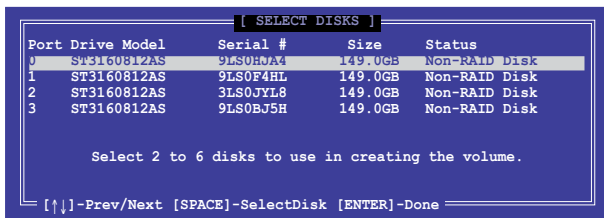
Créer un volume RAID

Pour créer un volume RAID :

1. Dans le menu principal de l'utilitaire, sélectionnez **1. CREATE VOLUME**, puis appuyez sur <Entrée>. L'écran suivant apparaît.



2. Saisissez un nom pour le volume RAID puis appuyez sur <Entrée>.
3. Quand l'élément **RAID Level** est surligné, appuyez sur les flèches haut/bas pour sélectionner un type de configuration RAID, puis appuyez sur <Entrée>.
4. Quand l'élément **Disks** est surligné, appuyez sur <Entrée> pour sélectionner les disques durs à configurer en volume RAID. La fenêtre **SELECT DISKS** apparaît.



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 (RAID 0, 10 et 5 uniquement), puis appuyez sur <Entrée>. Les valeurs s'échelonnent entre 4 Ko et 128 Ko. La taille par défaut est 128 Ko. Valeurs standards :
RAID 0 : 128Ko
RAID 10 : 64Ko
RAID 5 : 64Ko



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. Quand l'élément **Capacity** est surligné, saisissez la taille désirée du volume RAID, puis appuyez sur <Entrée>. La valeur par défaut indique la capacité maximale autorisée.
8. Appuyez sur <Entrée> quand l'élément **CREATE VOLUME** est surligné. Le message d'avertissement suivant apparaît.

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

9. Appuyez sur <Y> pour créer le volume RAID et retourner au menu principal, ou sur <N> pour retourner au menu **CREATE VOLUME**.

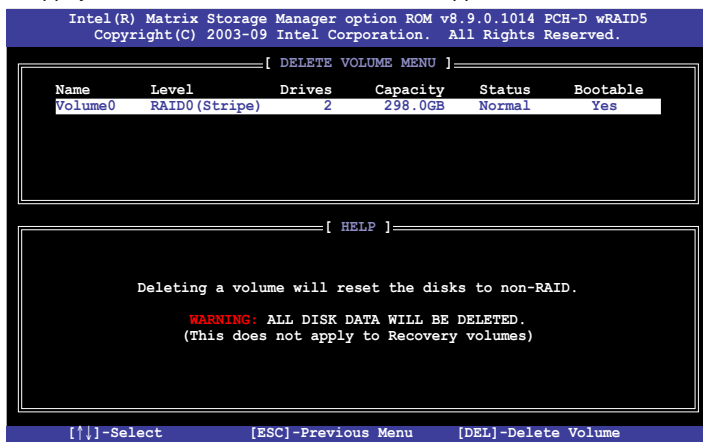
Supprimer un volume RAID



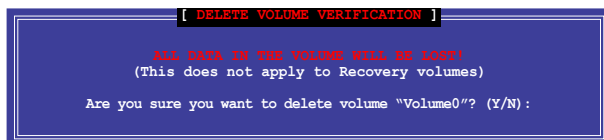
Vous ne pourrez pas restaurer les données après avoir supprimé un volume RAID. Assurez-vous d'avoir sauvegardé vos données importantes avant de supprimer un volume RAID.

Pour supprimer un volume RAID :

1. À partir du menu principal de l'utilitaire, sélectionnez **2. Delete RAID Volume** et appuyez sur <Entrée>. L'écran ci-dessous apparaît.



2. Utilisez les flèches haut-bas pour sélectionner le volume RAID à supprimer, puis appuyez sur <Suppr>. Le message d'avertissement suivant apparaît.

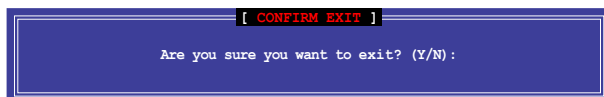


3. Appuyez sur <Y> pour supprimer le volume RAID et retourner au menu principal, ou sur <N> pour retourner au menu **DELETE VOLUME**.

Quitter l'utilitaire Intel® Matrix Storage Manager

Pour quitter l'utilitaire :

1. À partir du menu principal de l'utilitaire, sélectionnez **4. Exit**, et appuyez sur <Entrée>. Le message d'avertissement suivant apparaît.



2. Appuyez sur <Y> pour quitter l'utilitaire ou sur <N> pour retourner au menu principal.

4.5 Créer un disque du pilote RAID

Une disquette contenant le pilote RAID est nécessaire lors de l'installation de Windows® XP sur un disque dur qui appartient à un volume RAID. Pour Windows® Vista, vous pouvez créer un disque du pilote RAID à l'aide d'une disquette ou d'un disque de stockage USB contenant le pilote RAID.



- Cette carte mère n'intégrant pas de connecteur pour lecteur de disquettes, utilisez un lecteur de disquettes USB pour créer un disque du pilote RAID.
- En raison de certaines limitations de Windows® XP, il se peut que le système d'exploitation puisse ne pas détecter le lecteur de disquettes USB. Pour résoudre ce problème, référez-vous à la section **4.5.4 Utiliser un lecteur de disquettes USB**.

4.5.1 Créer un disque du pilote RAID sans accéder à l'OS

Pour créer une disquette du pilote RAID sans accéder à l'OS :

1. Démarrez votre ordinateur.
2. Appuyez sur <Suppr> lors du POST pour accéder au BIOS.
3. Configurez le lecteur optique comme périphérique de démarrage primaire.
4. Insérez le DVD de support dans le lecteur optique.
5. Sauvegardez les changements et quittez le BIOS.
6. Lorsque le menu **Make Disk** apparaît, appuyez sur <1> pour sélectionner **32/64bit Intel ICH10R RAID driver disk**.
7. Insérez une disquette formatée dans le lecteur de disquettes USB, puis appuyez sur <Entrée>.
8. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour achever la procédure.

4.5.2 Créer un disque du pilote RAID sous Windows®

Pour créer une disquette du pilote RAID sous Windows® :

1. Démarrez Windows®.
2. Connectez le lecteur de disquettes USB et insérez-y une disquette vierge.
3. Placez le DVD de support de la carte mère dans le lecteur optique.
4. Allez dans le menu **Make Disk**, puis cliquez sur **Intel ICH10R 32/64 bit RAID Driver Disk** pour créer un disque du pilote RAID.
5. Sélectionnez le lecteur de disquettes comme disque de destination.
6. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour achever la procédure.



Protégez le disque en écriture pour éviter une éventuelle infection par virus.

4.5.3 Installer le pilote RAID lors de l'installation de Windows®

Pour installer le pilote RAID sous Windows® XP :

1. Lors de l'installation du système d'exploitation, le système vous demande de presser la touche F6 pour installer un pilote SCSI ou RAID tiers.
2. Appuyez sur <F6> puis insérez la disquette contenant le pilote RAID dans le lecteur de disquettes USB.
3. Lorsqu'il vous est demandé de sélectionner l'adaptateur SCSI à installer, assurez-vous de sélectionner **Intel(R) SATA RAID Controller (Desktop ICH10R)**.
4. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour achever la procédure.

Pour installer le pilote RAID sous Windows® Vista (ou version ultérieure) :

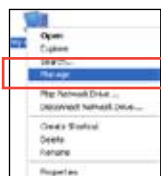
1. Insérez/connectez la disquette/le périphérique de stockage USB contenant le pilote RAID dans un lecteur de disquettes/port USB.
2. Lors de l'installation du système d'exploitation, sélectionnez **Intel(R) SATA RAID Controller (Desktop ICH10R)**.
3. Suivez les instructions apparaissant à l'écran pour achever la procédure.

4.5.4 Utiliser un lecteur de disquettes USB

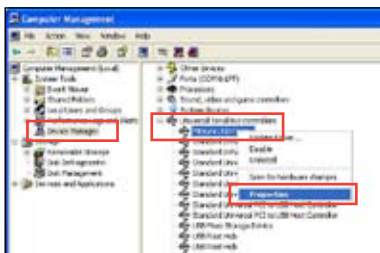
En raison de certaines limitations du système d'exploitation, Windows® XP peut ne pas détecter le lecteur de disquettes USB lors de l'installation du pilote RAID à partir d'une disquette à l'installation du système d'exploitation.

Pour résoudre ce problème, ajoutez l'identifiant du fabricant (VID) et du lecteur de disquettes (PID) USB contenant le pilote RAID. Pour ce faire, suivez les étapes ci-dessous :

1. Connectez le lecteur de disquettes USB contenant le pilote RAID à un autre ordinateur.
2. Faites un clic droit sur l'icône **Poste de travail** localisée dans le Bureau de Windows® ou dans le menu **démarrer**, puis cliquez sur **Gérer**.
3. Sélectionnez **Gestionnaire de périphériques**. Dans l'arborescence **Contrôleurs de bus USB**, faites un clic droit sur **Lecteur de disquettes USB xxxxxx**, puis cliquez sur **Propriétés**.

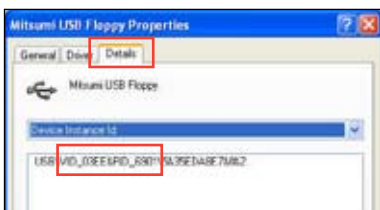


OU

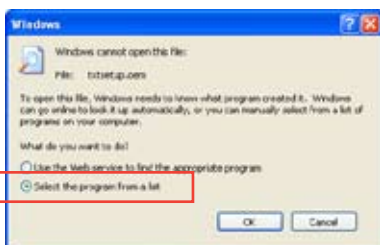


Le nom du lecteur de disquettes USB peut varier selon les fabricants.

4. Cliquez sur l'onglet **Détails**. Les numéros d'identifications du fabricant (VID) ou du matériel (PID) apparaissent dans le menu déroulant.



5. Parcourez le contenu de la disquette contenant le pilote RAID pour localiser le fichier **txtsetup.oem**.
6. Double-cliquez sur le fichier. Une fenêtre apparaît, vous permettant de sélectionner le programme avec lequel vous souhaitez ouvrir le fichier "oem".



7. Sélectionnez **Bloc-notes**.



8. Localisez les sections **[HardwareIds.scsi.iaAHCI_ICH10R]** et **HardwareIds.scsi.iastor_ICH8RICH9RICH10RDO]** du fichier **txtsetup.oem**.
9. Tapez la ligne suivante en dessous de ces deux sections :
id = "USB\VID_XXXX&PID_XXXX", "usbstor"

```
[HardwareIds.scsi.iaAHCI_ICH10R]
id = "PCI\VEN_8086&DEV_3A22&CC_0106", "iastor"
id = "USB\VID_03EE&PID_6901", "usbstor" #--Mitsumi

[HardwareIds.scsi.iastor_ICH8RICH9RICH10RDO]
id = "PCI\VEN_8086&DEV_2822&CC_0104", "iastor"
id = "USB\VID_03EE&PID_6901", "usbstor" #--Mitsumi
```



Tapez la même ligne sous chaque section.



Les identifiants de fabricant et de produit varient selon les modèles de lecteur de disquettes USB.

10. Enregistrez les modifications et quittez.

Ce chapitre décrit l'installation et
la configuration de multiples cartes
graphiques ATI® CrossFireX™ et NVIDIA
SLI™.

5 Support des technologies multi-GPU

5.1	Technologie ATI® CrossFireX™	5-1
5.2	Technologie NVIDIA® SLI™	5-6

5.1 Technologie ATI® CrossFireX™

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

5.1.1 Pré-requis système

- En mode CrossFireX, vous devez posséder deux cartes graphiques CrossFireX identiques ou une carte graphique CrossFireX intégrant deux GPU et certifiées par ATI®.
- En mode Triple CrossFireX, vous devez posséder trois cartes graphiques CrossFireX identiques et certifiées par ATI®.
- Assurez-vous que le pilote de vos cartes graphiques supporte la technologie ATI CrossFireX. Téléchargez les derniers pilotes sur le site Web d'AMD (www.amd.com).
- Assurez-vous que le bloc d'alimentation peut fournir la quantité minimale d'énergie requise par le système. Voir Chapitre 2 pour plus de détails.



- Il est recommandé d'installer des ventilateurs châssis additionnels pour garantir un environnement thermique optimal.
- La technologie ATI Triple CrossFireX n'est supportée que sous Windows® Vista.
- Visitez le site Web d'ATI (<http://game.amd.com>) pour obtenir la liste des cartes graphiques et des applications 3D supportées

5.1.2 Avant de commencer

Avant de pouvoir utiliser la technologie ATI CrossFireX, vous devrez désinstaller tous les pilotes d'affichage existants avant d'installer des cartes graphiques ATI CrossFireX sur votre système.

Pour désinstaller les pilotes d'affichage existants :

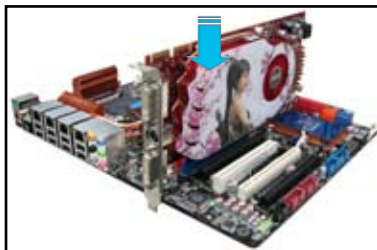
1. Fermez toutes les applications.
2. Pour Windows XP, cliquez sur **Panneau de configuration > Ajout/Suppression de programmes**.
Pour Windows Vista, cliquez sur **Panneau de configuration > Programmes et fonctionnalités**.
3. Sélectionnez le(s) pilote(s) d'affichage actuel(s).
4. Pour Windows XP, sélectionnez **Supprimer**.
Pour Windows Vista, sélectionnez **Désinstaller**.
5. Redémarrez votre ordinateur.

5.1.3 Installer deux cartes graphiques CrossFireX™

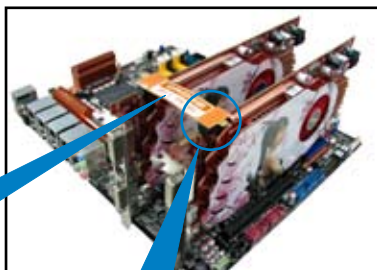


La carte mère illustrée dans ce chapitre sert uniquement à illustrer les instructions d'installation et de configuration et peut ne pas correspondre au modèle de carte mère que vous utilisez.

1. Préparez deux cartes graphiques CrossFireX.
2. Insérez les deux cartes graphiques dans les slots PCIEX16. Si votre carte mère possède plus de deux slots PCIEX16, référez-vous au Chapitre 2 pour localiser les slots PCIEX16 recommandés pour l'installation de plusieurs cartes graphiques.
3. Assurez-vous que les cartes sont bien installées sur leur slot.
4. Alignez et insérez fermement le connecteur pont CrossFireX sur les connecteurs dorés de chaque carte graphique.

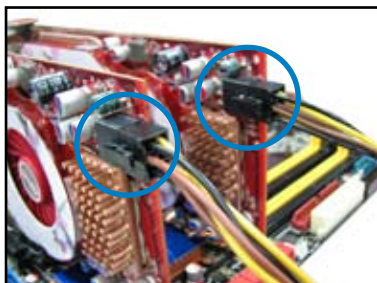


Pont CrossFireX



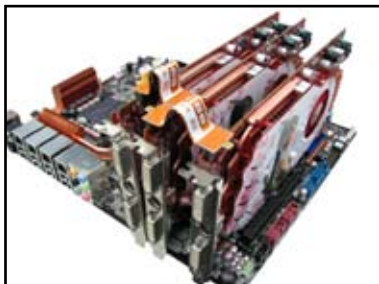
Connecteurs dorés

5. Connectez une source d'alimentation auxiliaire du bloc d'alimentation à chaque carte graphique.
6. Connectez un câble VGA ou DVI à l'une des cartes graphiques.

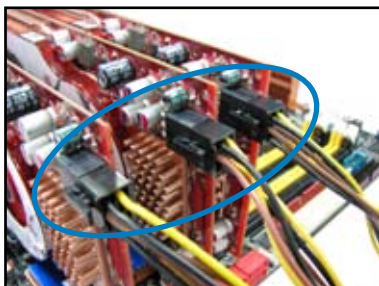


5.1.4 Installer trois cartes graphiques CrossFireX

1. Préparez trois cartes graphiques CrossFireX.
2. Insérez les trois cartes graphiques dans les slots PCIEX16. Si votre carte mère possède plus de trois slots PCIEX16, référez-vous au Chapitre 2 pour localiser les slots PCIEX16 recommandés pour l'installation de plusieurs cartes graphiques.
3. Assurez-vous que les cartes sont bien installées sur leur slot.
4. Alignez et insérez fermement les connecteurs pont CrossFireX sur les connecteurs dorés de chaque carte graphique.



5. Connectez une source d'alimentation auxiliaire du bloc d'alimentation à chaque carte graphique.
6. Connectez un câble VGA ou DVI à l'une des cartes graphiques.



5.1.5 Installer les pilotes

Reportez-vous à la documentation fournie dans la boîte de votre carte graphique pour installer les pilotes.



- Assurez-vous que le pilote de vos cartes graphiques supporte la technologie ATI CrossFireX. Téléchargez les derniers pilotes sur le site Web d'AMD (www.amd.com).
- Pour une configuration Triple CrossFireX, assurez-vous d'installer le pilote ATI Catalyst® sous Windows® Vista™. La technologie ATI Triple CrossFireX n'est supportée que sous Windows® Vista™.

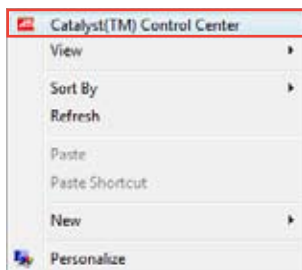
5.1.6 Activer la technologie ATI® CrossFireX™

Après avoir installé vos cartes graphiques et les pilotes, activez la fonction CrossFireX™ via l'utilitaire ATI Catalyst™ Control Center sous Windows.

Démarrer ATI Catalyst Control Center

Pour démarrer ATI Catalyst Control Center

1. Faites un clic droit dans le bureau de Windows® et sélectionnez **Catalyst(TM) Control Center**. Vous pouvez aussi faire un clic droit sur l'icône ATI située dans la zone de notification de Windows et sélectionner **Catalyst Control Center**.



2. L'assistant de configuration de **Catalyst Control Center** apparaît lorsque le système détecte la présence de plusieurs cartes graphiques. Cliquez sur **Go** pour accéder à la fenêtre des paramètres avancés de l'utilitaire Catalyst Control Center.



Activer la technologie CrossFireX

1. Dans la fenêtre principale de Catalyst Control Center, cliquez sur **Graphics Settings** (Paramètres d'affichage) > **CrossFireX > Configure** (Configurer).
2. Dans la liste des adaptateurs graphiques, sélectionnez la carte graphique à utiliser comme périphérique d'affichage.
3. Sélectionnez **Enable CrossFireX** (Activer CrossFireX).
4. Cliquez sur **Apply** (Appliquer), puis sur **OK** pour fermer la fenêtre.



Activer la technologie Triple CrossFireX

1. Dans la fenêtre principale de Catalyst Control Center, cliquez sur **Graphics Settings** (Paramètres d'affichage) > **CrossFireX > Configure** (Configurer).
2. Dans la liste des adaptateurs graphiques, sélectionnez la carte graphique à utiliser comme périphérique d'affichage.
3. Sélectionnez **Enable CrossFireX** (Activer CrossFireX).
4. À partir de la liste, sélectionnez la combinaison de GPU appropriée à appliquer à la technologie CrossFireX.
5. Cliquez sur **Apply** (Appliquer), puis sur **OK** pour fermer la fenêtre.



5.2 Technologie NVIDIA® SLI™

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

5.2.1 Pré-requis système

- En mode SLI, vous devez posséder deux cartes graphiques compatibles SLI, identiques et certifiées NVIDIA®.
- Vérifiez que le pilote de votre carte graphique supporte la technologie SLI de NVIDIA. Téléchargez les derniers pilotes depuis le site Internet de NVIDIA (www.nvidia.com).
- Vérifiez que votre alimentation soit capable de délivrer la quantité de courant minimale requise par le système. Voir Chapitre 2 pour plus de détails.



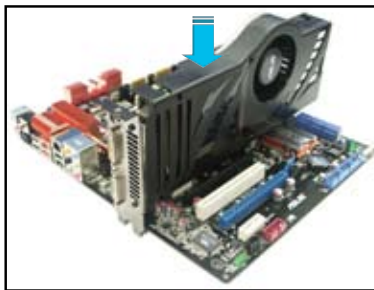
- Il est recommandé d'installer un ventilateur châssis supplémentaire pour assurer un meilleur environnement thermique.
- Visitez le site Web officiel de NVIDIA (<http://www.nzone.com>) pour la dernière liste des cartes graphiques compatibles et applications 3D supportées.

5.2.2 Installer deux cartes graphiques SLI

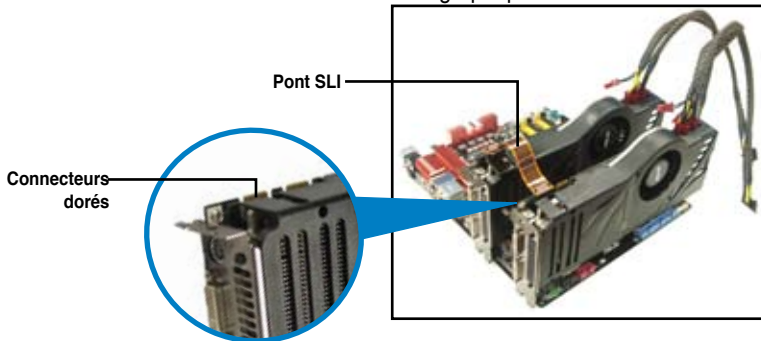


La carte mère illustrée dans ce chapitre sert uniquement à illustrer les instructions d'installation et de configuration et peut ne pas correspondre au modèle de carte mère que vous utilisez.

1. Préparez deux cartes graphiques compatibles avec la technologie SLI.
2. Insérez les deux cartes dans les slots PCIEX16. Si votre carte mère possède plus de deux slots PCIEX16, reportez-vous au Chapitre 2 de ce manuel afin de localiser les slots PCIEX16 recommandés pour l'installation de multiples cartes graphiques.
3. Assurez-vous que les cartes sont bien engagées dans leur slot.



4. Alignez et insérez le connecteur pont SLI sur les connecteurs dorés de chaque carte graphique. Assurez-vous que le connecteur est bien en place.
5. Connectez une source d'alimentation auxiliaire du bloc d'alimentation à chaque carte graphique.
6. Connectez un câble VGA ou DVI à la carte graphique.



5.2.3 Installer les pilotes

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



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

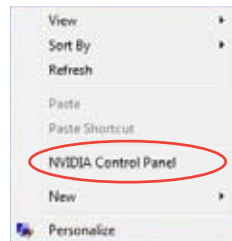
5.2.4 Activer la technologie NVIDIA® SLI™

Après avoir installé vos cartes graphiques et leurs pilotes, activez la fonction SLI dans le Panneau de configuration NVIDIA® de Windows® Vista™.

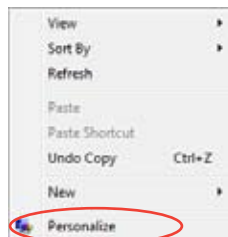
Lancer le Panneau de configuration NVIDIA

Vous pouvez démarrer l'utilitaire NVIDIA via l'une des méthodes suivantes :

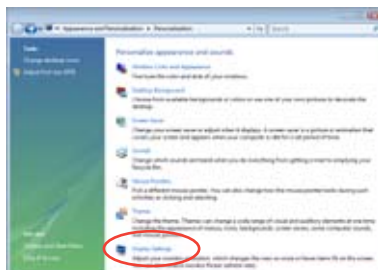
- A. Faites un clic droit dans le bureau de Windows® et sélectionnez **Panneau de configuration NVIDIA**.
La fenêtre du Panneau de configuration NVIDIA apparaît. (Voir Étape B5).



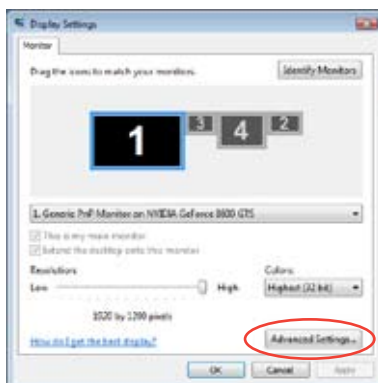
- B1. Si le Panneau de configuration ne s'affiche pas (A), sélectionnez **Personnaliser**.



- B2. Dans la fenêtre **Personnalisation**, sélectionnez **Paramètres d'affichage**.



- B3. Dans la boîte de dialogue **Paramètres d'affichage**, cliquez sur **Paramètres avancés**.



- B4. Sélectionnez l'onglet NVIDIA GeForce, puis cliquez sur **Ouvrir le panneau de configuration NVIDIA**.



- B5. La fenêtre du Panneau de configuration NVIDIA apparaît.



Activer la configuration SLI

Dans la fenêtre du Panneau de configuration NVIDIA, sélectionnez **Régler la configuration SLI**. Cliquez sur **Activer la technologie SLI** et sélectionnez l'affichage à utiliser pour le rendu de contenu SLI. Une fois terminé, cliquez sur **Appliquer**.



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.