

# GA-890XA-UD3

Carte mère socket AM3 pour  
Processeurs AMD Phenom™ II/AMD Phenom™ II

## Manuel d'utilisation

Rév. 2001

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer  
**G.B.T. Technology Trading GmbH**  
**Bültenkoppl 16, 22047 Hamburg, Germany**  
declare that the product  
**GA-890XA-UD3**  
(reference to the specification under which conformity is declared)  
in accordance with 2004/108/EC EMC Directive

- ☐ EN 55011

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of radio transmitting apparatus and high frequency equipment
- ☒ EN 61000-3-2

Disturbances in supply systems caused by household appliances and similar electrical equipment "Voltage fluctuations"
- ☐ EN 55013

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of broadcast receivers and associated equipment
- ☒ EN 55024

Information Technology equipment-Immunity characteristics-Limits and methods of measurement
- ☐ EN 55014-1

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of radio transmitting apparatus and portable tools and similar electrical apparatus
- ☐ EN 50082-1

Generic immunity standard Part 1: Residential, commercial and light industry
- ☐ EN 50082-2

Generic immunity standard Part 2: Industrial environment
- ☐ EN 55015

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of fluorescent lamps and luminaires
- ☐ EN 55020

Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment
- ☐ EN 55022

Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment
- ☐ EN 55091-2

EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)
- ☐ DIN VDE 0885 part 10

Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from second and television signals
- ☐ DIN VDE 0885 part 15

Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from second and television signals



- ☐ EN 60005

Safety requirements for mains operated electronic and related apparatus for household and similar general use
- ☒ EN 60950

Safety for information technology equipment including electrical business equipment
- ☐ EN 60335

Safety of household and similar electrical appliances
- ☐ EN 50081-1

General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

(Stamp) Date: Apr. 9, 2010 Name: Timmy Huang

Manufacturer/Importer Signature: Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: **G.B.T. INC. (U.S.A.)**  
Address: **17388 Railroad Street**  
**City of Industry, CA 91748**  
Phone/Fax No: **(818) 854-9336/ (818) 854-9339**  
Product Name: **Motherboard**  
Model Number: **GA-890XA-UD3**

hereby declares that the product

Conforms to the following specifications:

FCC Part 15, Subpart B, Section 15.107(a) and Section 15.109  
(a), Class B Digital Device

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful and (2) this device must accept any interference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: Eric Lu

Date: Apr. 9, 2010

## **Copyright**

© 2010 GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. All rights reserved.

Les marques commerciales utilisées dans ce manuel sont des marques enregistrées par leurs propriétaires respectifs.

## **Décharge de responsabilité**

Les informations contenues dans ce manuel sont protégées par les lois sur le copyright et appartiennent à GIGABYTE. GIGABYTE se réserve le droit de faire des modifications aux spécifications ou aux fonctions décrites dans ce manuel sans préavis. Aucune partie de ce manuel ne doit être reproduite, copiée, traduite, envoyée ou publiée sous aucune forme ou par quelque moyen que ce soit sauf avec la permission écrite de GIGABYTE.

## **Types de documents**

Pour vous aider à apprendre à utiliser ce produit, GIGABYTE fournit les types de documents suivants :

- Pour une introduction rapide au produit, lisez le Guide d'installation rapide inclus avec le produit.
- Pour des informations détaillées sur le produit, lisez le Manuel d'utilisation.
- Pour plus d'informations sur les fonctions uniques de GIGABYTE, lisez ou téléchargez ces informations sur la page du site Web suivant :

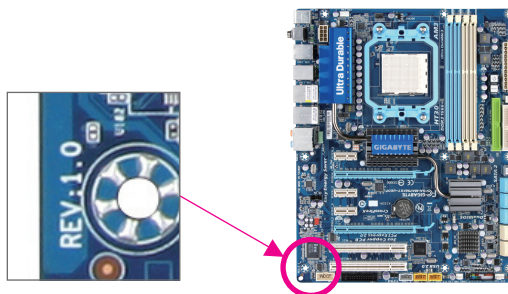
Pour des informations sur le produit, vérifiez notre site Web :

<http://www.gigabyte.com.tw>

## **Identification de la version de révision de votre carte mère**

Le numéro de la version de révision de votre carte mère ressemble à ceci : "REV: X.X." Par exemple, "REV : 1.0" indique que la version de révision de la carte mère est 1.0. Vérifiez la version de révision de votre carte mère avant de mettre à jour le BIOS de la carte mère, les pilotes ou lorsque vous voulez obtenir des informations techniques.

Exemple:



# Table des matières

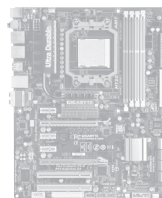
Contenu de la boîte .....	6
Accessoires optionnels.....	6
Disposition de la carte mère GA-890XA-UD3 .....	7
Schéma de la carte mère GA-890XA-UD3.....	8
 Chapitre 1 Installation matérielle .....	 9
1-1 Précautions d'installation .....	9
1-2 Spécifications du produit.....	10
1-3 Installation de l'unité centrale et de son dispositif de refroidissement .....	13
1-3-1 Installation de l'unité centrale .....	13
1-3-2 Installation du dispositif de refroidissement de l'unité centrale.....	15
1-4 Installation de la mémoire .....	16
1-4-1 Configuration de mémoire à canal double.....	16
1-4-2 Installation d'une mémoire .....	17
1-5 Installation d'une carte d'extension .....	18
1-6 Configuration de ATI CrossFireX™ .....	19
1-7 Connecteurs du panneau arrière .....	20
1-8 Connecteurs internes.....	22
 Chapitre 2 Configuration du BIOS .....	 33
2-1 Écran de démarrage .....	34
2-2 Menu Principal .....	35
2-3 MB Intelligent Tweaker(M.I.T.).....	37
2-4 Fonctions CMOS standard.....	43
2-5 Fonctions BIOS avancées.....	45
2-6 Périphériques intégrés .....	47
2-7 Réglage de la gestion de l'énergie.....	50
2-8 Etat de santé du PC .....	52
2-9 Charger les réglages par défauts de sécurité .....	54
2-10 Charger les réglages par défaut optimisés .....	54
2-11 Régler le mot de passe d'administrateur/de l'utilisateur .....	55
2-12 Sauvegarder et quitter les réglages .....	56
2-13 Quitter sans sauvegarder.....	56



Chapitre 3 Installation des pilotes.....	57
3-1 Installation des pilotes de la puce .....	57
3-2 Logiciel d'application .....	58
3-3 Manuels techniques .....	58
3-4 Contact.....	59
3-5 Système .....	59
3-6 Centre de téléchargement.....	60
3-7 Nouveaux utilitaires.....	60
Chapitre 4 Fonctions uniques.....	61
4-1 Xpress Recovery2.....	61
4-2 Utilitaire de mise à jour du BIOS .....	64
4-2-1 Mise à jour du BIOS avec l'utilitaire Q-Flash .....	64
4-2-2 Mise à jour du BIOS avec l'utilitaire @BIOS.....	67
4-3 EasyTune 6.....	68
4-4 Economie d'énergie facile .....	69
4-5 Q-Share.....	71
4-6 SMART Recovery.....	72
4-7 Auto Green.....	73
Chapitre 5 Appendice .....	75
5-1 Configuration de disque(s) dur(s) SATA.....	75
5-1-1 Configuration du contrôleur SATA AMD SB850 .....	75
5-1-2 Configuration du contrôleur GIGABYTE SATA2/JMicron JMB362 SATA.....	81
5-1-3 Création d'une disquette avec le pilote SATA RAID/AHCI .....	87
5-1-4 Installation du pilote SATA RAID/AHCI et du système d'exploitation.....	89
5-2 Configuration des entrées et sorties audio.....	98
5-2-1 Configuration de l'audio à 2/4/5.1/7.1 canaux .....	98
5-2-2 Configuration de l'entrée/sortie S/PDIF .....	100
5-2-3 Activation de la fonction Dolby Home Theater .....	102
5-2-4 Configuration de l'enregistrement avec microphone .....	103
5-2-5 Utilisation de l'enregistreur de son.....	105
5-3 Guide de dépannage.....	106
5-3-1 Questions fréquentes (FAQ) .....	106
5-3-2 Procédure de dépannage.....	107
5-4 Informations réglementaires.....	109

## Contenu de la boîte

- ☒ Carte mère GA-890XA-UD3
- ☒ Disque de pilote de la carte mère
- ☒ Manuel d'utilisation
- ☒ Guide d'installation rapide
- ☒ Un câble IDE
- ☒ Quatre câbles SATA
- ☒ Capot des connecteurs E/S

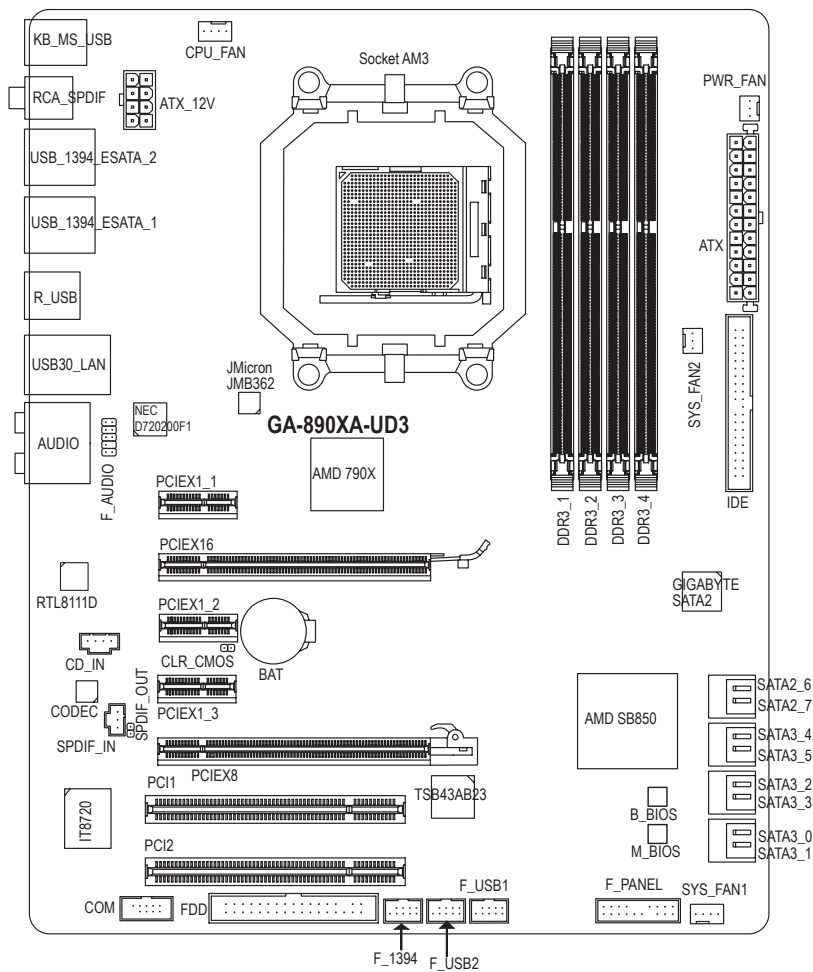


- Le contenu de la boîte ci-dessus est pour référence uniquement, les éléments actuels fournis dépendent du type de produit obtenu. Le contenu de la boîte est sujet à modifications sans préavis.
- L'illustration de la carte mère est pour référence uniquement.

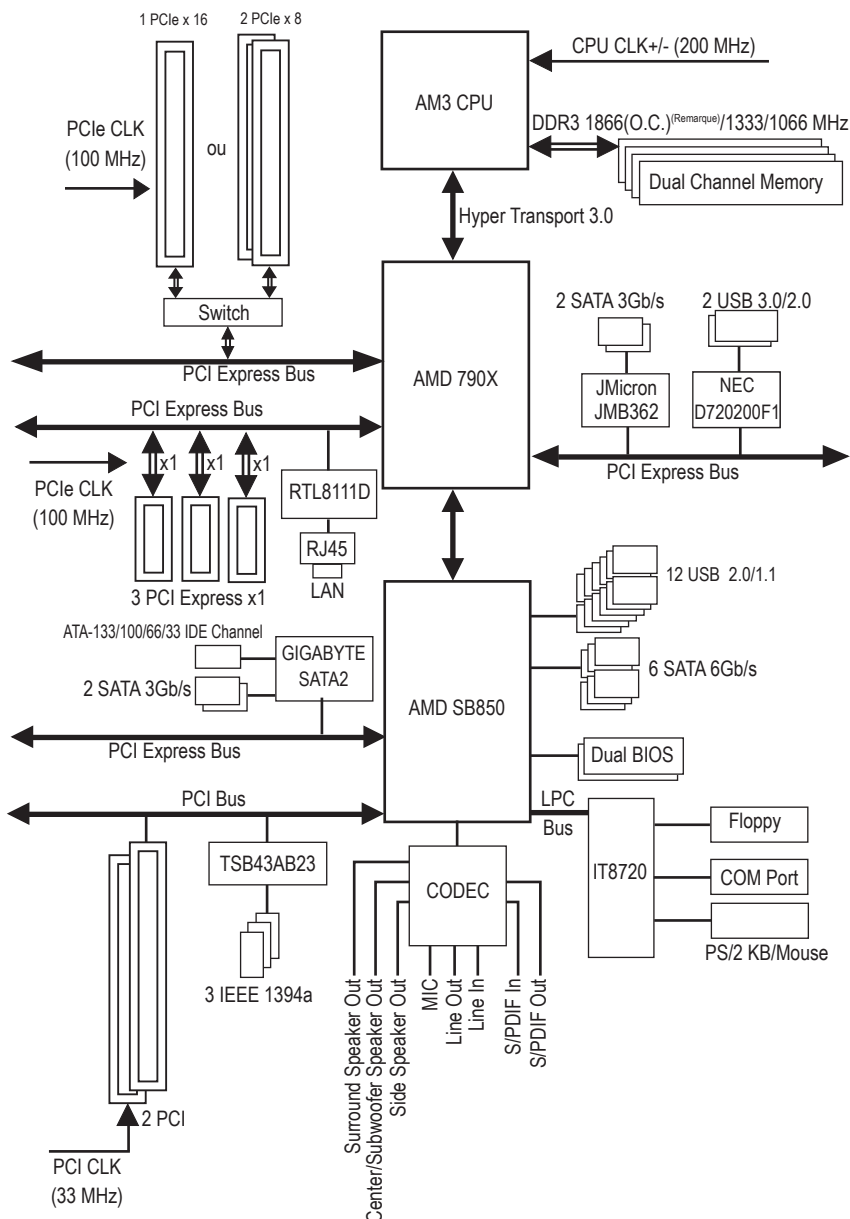
## Accessoires optionnels

- ☐ Câble de lecteur de disquettes (Pièce numéro 12CF1-1FD001-7\*R)
- ☐ Support 2 ports USB 2.0 (Pièce numéro 12CR1-1UB030-5\*R)
- ☐ Support 2 ports IEEE 1394a (Pièce numéro 12CF1-1IE008-0\*R)
- ☐ Câble d'alimentation 2 ports SATA (Pièce numéro 12CF1-2SERPW-0\*R)
- ☐ Câble d'entrée S/PDIF (Pièce numéro 12CR1-1SPINO-0\*R)
- ☐ Câble de port COM (Pièce numéro 12CF1-1CM001-3\*R)

## Disposition de la carte mère GA-890XA-UD3



## Schéma de la carte mère GA-890XA-UD3



(Remarque) Pour utiliser DDR3 1866 MHz ou plus, vous devez utiliser deux modules de mémoire et les installer sur les prises de mémoire DDR3\_3 et DDR3\_4.










# Chapitre 1 Installation matérielle






## 1-1 Précautions d'installation







La carte mère contient de nombreux circuits et composants électroniques fragiles qui peuvent s'abîmer suite à une décharge électrostatique (ESD). Avant l'installation, lisez attentivement le manuel d'utilisation et suivez les procédures suivantes:

- Avant l'installation, ne pas retirer ou casser l'étiquette du numéro de série de la carte mère ou l'étiquette de garantie de la carte mère fournie par votre revendeur. Ces étiquettes sont nécessaires pour la validité de la garantie.
- Toujours éteindre l'alimentation secteur en débranchant le cordon d'alimentation de la prise murale avant d'installer ou d'enlever la carte mère ou autres composants matériels.
- Quand vous branchez les composants matériels sur les connecteurs internes de la carte mère, assurez-vous qu'ils sont branchés correctement et fermement.
- Lorsque vous manipulez la carte mère, évitez de toucher les fils ou les connecteurs métalliques.
- Il est préférable de porter une manchette à décharge électrostatique (ESD) lorsque vous manipulez des composants électroniques comme une carte mère, une unité centrale ou une mémoire. Si vous n'avez pas de manchette à décharge électrostatique, gardez les mains sèches et touchez d'abord un objet métallique pour éliminer l'électricité statique.
- Avant d'installer la carte mère, veuillez l'avoir au sommet d'un disque antistatique ou dans un conteneur de protection électrostatique.
- Avant de débrancher le câble d'alimentation électrique de la carte mère, assurez-vous que l'alimentation électrique a été coupée.
- Avant la mise sous tension, assurez-vous que la tension d'alimentation a été définie en fonction des normes locales relatives à la tension électrique.
- Avant d'utiliser le produit, veuillez vérifier que tous les câbles et les connecteurs d'alimentation de vos composants matériels sont connectés.
- Pour éviter d'endommager la carte mère, veuillez ne pas laisser de vis entrer en contact avec les circuits de la carte mère ou ses composants.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de vis ou de composants métalliques restant placés sur la carte mère ou dans le boîtier de l'ordinateur.
- Veuillez ne pas placer le système de l'ordinateur sur une surface inégale.
- Veuillez ne pas placer le système de l'ordinateur dans un environnement à température élevée.
- N'allumez pas l'ordinateur pendant la procédure d'installation, vous pourriez endommager les composants du système et créer un risque de blessure à l'utilisateur.
- Si vous n'êtes pas sûr (e) des étapes d'installation ou si vous rencontrez des problèmes quant à l'utilisation du produit, veuillez consulter un informaticien agréé.

## 1-2 Spécifications du produit

	CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>Support pour les processeurs AM3 : Processeur AMD Phenom™ II / AMD Athlon™ II / (visitez le site Web de GIGABYTE pour voir la dernière liste des processeurs supportés).</li> </ul>
	Hyper Transport Bus	<ul style="list-style-type: none"> <li>5200 MT/s</li> </ul>
	Jeu de puces	<ul style="list-style-type: none"> <li>North Bridge : AMD 790X</li> <li>South Bridge : AMD SB850</li> </ul>
	Mémoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 x Support DDR3 DIMM 1,5V prenant jusqu'à 16 GB de mémoire système en charge (Remarque 1)</li> <li>Architecture de mémoire à canaux doubles</li> <li>Prise en charge des modules de mémoire DDR3 1866 (O.C.) (Remarque 2)/1333/1066 MHz (allez sur le site Web de GIGABYTE pour voir la liste de prises en charge des mémoires et des vitesses les plus récentes).</li> </ul>
	Audio	<ul style="list-style-type: none"> <li>Codec Realtek ALC892</li> <li>Son haute définition</li> <li>Canal 2/4/5, 1/7, 1</li> <li>Prise en charge de Home Theater Dolby®</li> <li>Prise en charge S/PDIF Entrée/Sortie</li> <li>Prise en charge pour CD In</li> </ul>
	LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x Puce Realtek RTL8111D (10/100/1000 Mbit)</li> </ul>
	Fentes d'extension	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 x fente PCI Express x16, marchant à x16 (PCIEX16) (Remarque 3)</li> <li>1 x fente PCI Express x16, marchant à x8 (PCIEX8) (Remarque 3)</li> <li>3 x fentes PCI Express x1 (Toutes les fentes PCI Express sont conformes à la norme PCI Express 2.0.)</li> <li>2 x fentes PCI</li> </ul>
	Technologie Multi-Graphiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compatible avec la technologie ATI CrossFireX™</li> </ul>
	Interface de stockage	<ul style="list-style-type: none"> <li>South Bridge : <ul style="list-style-type: none"> <li>6 x connecteurs SATA 6Go/s (SATA3_0~SATA3_5) prenant en charge jusqu'à 6 appareils SATA 6Go/s</li> <li>Prise en charge de SATA RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 et JBOD</li> </ul> </li> <li>Puce GIGABYTE SATA2 : <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x connecteur IDE prenant en charge ATA-133 /100/66/33 et jusqu'à 2 périphériques IDE</li> <li>2 connecteurs SATA 3Gb/s (GSATA2_6, GSATA2_7) prenant en charge jusqu'à 2 périphériques SATA 3Gb/s</li> <li>Prise en charge de SATA RAID 0, RAID 1 et JBOD</li> </ul> </li> <li>Puce JMicron JMB362: <ul style="list-style-type: none"> <li>2 x connecteurs eSATA 3Go/s sur le panneau arrière prenant en charge jusqu'à 2 appareils SATA 3Go/s</li> <li>Prise en charge de SATA RAID 0, RAID 1 et JBOD</li> </ul> </li> <li>Puce ITE IT8720 : <ul style="list-style-type: none"> <li>1 x connecteur de lecteur de disquettes prenant en charge jusqu'à 1 lecteur de disquettes</li> </ul> </li> </ul>

	USB	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ South Bridge : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jusqu'à 12 ports USB2.0/1.1 (8 sur le panneau arrière, 4 via les brackets USB connectés aux connecteurs internes USB)</li> </ul> </li> <li>♦ Puce NEC D720200F1: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jusqu'à 2 ports USB3.0/2.0 sur le panneau arrière</li> </ul> </li> </ul>
	IEEE 1394	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Puce T.I. TSB43AB23 : <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jusqu'à 3 ports IEEE 1394a (2 sur la facade arrière, 1 via le bracket IEEE 1394a connecté à l'embase interne IEEE 1394a)</li> </ul> </li> </ul>
	Connecteurs internes	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ 1 x connecteur d'alimentation principal ATX 24 broches</li> <li>♦ 1 x connecteur d'alimentation à 8 broches ATX 12V</li> <li>♦ 1 x connecteur de lecteur de disquettes</li> <li>♦ 1 x connecteur IDE</li> <li>♦ 6 x connecteurs SATA 6Go/s</li> <li>♦ 2 x connecteurs SATA 3Go/s</li> <li>♦ 1 x connecteur de ventilateur de l'UC</li> <li>♦ 2 x connecteurs de ventilateur du système</li> <li>♦ 1 x connecteur de ventilateur débrayable</li> <li>♦ 1 x connecteur du panneau avant</li> <li>♦ 1 x connecteur audio du panneau avant</li> <li>♦ 1 x connecteur d'entrée CD</li> <li>♦ 1 x connecteur d'entrée S/PDIF</li> <li>♦ 1 x connecteur de sortie S/PDIF</li> <li>♦ 2 x connecteurs USB 2.0/1.1</li> <li>♦ 1 x connecteur IEEE 1394a</li> <li>♦ 1 x connecteur de port série</li> <li>♦ 1 x cavalier d'effacement du CMOS</li> </ul>
	Connecteurs du panneau arrière	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ 1 x port clavier PS/2 ou port souris PS/2</li> <li>♦ 1 x connecteur de sortie optique S/PDIF</li> <li>♦ 1 x connecteur de sortie coaxial S/PDIF</li> <li>♦ 2 x ports eSATA 3Go/s</li> <li>♦ 2 x ports IEEE 1394a</li> <li>♦ 8 x ports USB 2.0/1.1</li> <li>♦ 2 x ports USB 3.0/2.0</li> <li>♦ 1 x port RJ-45</li> <li>♦ 6 x connecteurs audio (Centre/Sortie haut-parleur caisson de basse/sortie haut-parleur arrière/sortie haut-parleur latéral/Entrée de ligne/Sortie de ligne/Microphone)</li> </ul>
	Contrôleur E/S	<ul style="list-style-type: none"> <li>♦ Puce iTE IT8720</li> </ul>

	Moniteur matériel	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Détection de tension du système</li> <li>• Détection de température de l'unité centrale/du système</li> <li>• Détection de la vitesse du ventilateur de l'unité centrale/du système/de l'alimentation</li> <li>• Alerte de surchauffe CPU</li> <li>• Avertissement de panne du ventilateur de l'unité centrale/du système/de l'alimentation</li> <li>• Commande de vitesse du ventilateur de l'unité centrale/du système (Remarque 4)</li> </ul>
	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 x 8 Mbit flash</li> <li>• Utilisation de AWARD BIOS agréé</li> <li>• Prise en charge de DualBIOS™</li> <li>• PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b</li> </ul>
	Fonctions uniques	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge de @BIOS</li> <li>• Prise en charge de Q-Flash</li> <li>• Prise en charge de Xpress BIOS Rescue</li> <li>• Prise en charge du centre de téléchargement</li> <li>• Prise en charge de Xpress Install</li> <li>• Prise en charge d'Xpress Recovery 2</li> <li>• Prise en charge d'EasyTune (Remarque 5)</li> <li>• Prise en charge de Easy Energy Saver</li> <li>• Prise en charge de la récupération SMART Recovery</li> <li>• Prise en charge de Auto Green</li> <li>• Prise en charge du chargement MARCHE/ARRÊT</li> <li>• Prise en charge de Q-Share</li> </ul>
	Logiciel intégré	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norton Internet Security (version OEM)</li> </ul>
	Système d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en charge de Microsoft® Windows® 7/Vista/XP</li> </ul>
	Facteur de forme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facteur de forme ATX ; 30,5cm x 24,4cm</li> </ul>

(Remarque 1) En raison de la limitation du système d'exploitation Windows à 32 bits, quand plus de 4 GB de mémoire physique est installé, le volume réel de la mémoire affiché est inférieur à 4 GB.

(Remarque 2) Pour utiliser DDR3 1866 MHz ou plus, vous devez utiliser deux modules de mémoire et les installer sur les prises de mémoire DDR3\_3 et DDR3\_4.

(Remarque 3) Pour des performances optimales, si une seule carte graphique PCI Express est installée, assurez-vous de l'installer dans la fente PCIEX16. La fente PCIEX8 partage la bande passante avec la fente PCIEX16. Quand la fente PCIEX8 est utilisée avec une carte graphique PCI Express, la fente PCIEX16 fonctionnera à jusqu'à x8 mode.

(Remarque 4) Si la fonction de contrôle de la vitesse du ventilateur du CPU est prise en charge dépendra du refroidisseur de processeur que vous installerez.

(Remarque 5) Les fonctions disponibles dans EasyTune peuvent varier en fonction des modèles de cartes mère.



## 1-3 Installation de l'unité centrale et de son dispositif de refroidissement

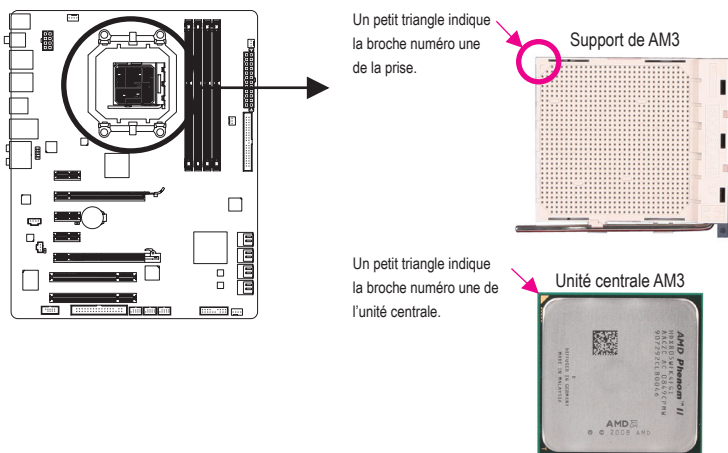


Lisez les lignes directrices qui suivent avant de commencer à installer l'unité centrale:

- Veuillez vous assurer que la carte mère prend en charge l'unité centrale.  
(Allez sur le site Web de GIGABYTE pour voir la liste de prises en charge des unités centrales les plus récentes.)
- Toujours éteindre l'ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer l'unité centrale afin de prévenir tout endommagement du matériel.
- Localisez la broche un de l'unité centrale. L'unité centrale ne peut pas être insérée si elle est orientée de manière incorrecte. (Ou vous pouvez repérer les encoches sur les deux côtés de l'unité centrale et les clés d'alignement sur le support de l'unité centrale.)
- Appliquez une couche fine égale de graisse thermique sur la surface de l'unité centrale.
- Ne pas mettre l'ordinateur sous tension si le dispositif de refroidissement de l'unité centrale n'est pas installé, autrement il peut se produire une surchauffe et un endommagement de l'unité centrale.
- Veuillez régler la fréquence hôte de l'unité centrale pour correspondre aux spécifications de l'unité centrale. Il est déconseillé de régler la fréquence du bus système sur une valeur supérieure aux spécifications matérielles, car cela ne correspond pas aux normes requises pour les périphériques. Si vous souhaitez régler la fréquence sur une valeur supérieure aux spécifications appropriées, veuillez ce faire en fonction des spécifications de votre matériel, notamment celles de l'unité centrale, de la carte graphique, de la mémoire, du disque dur, etc.

### 1-3-1 Installation de l'unité centrale

- A. Trouvez la broche numéro une (indiquée par un petit triangle) de la prise de l'unité centrale et de l'unité centrale.



Un petit triangle indique la broche numéro une de la prise.

Support de AM3

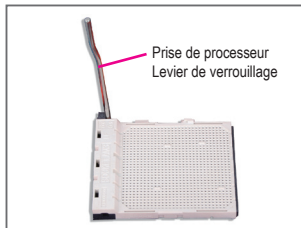
Un petit triangle indique la broche numéro une de l'unité centrale.

Unité centrale AM3

B. Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement l'unité centrale dans le socket de l'unité centrale de la carte mère.

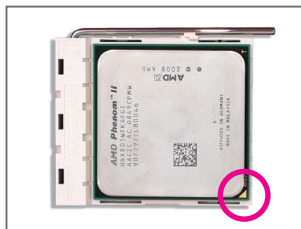


- Avant d'installer l'unité centrale, assurez-vous de toujours éteindre l'ordinateur et de débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant afin de prévenir tout endommagement de l'unité centrale.
- Ne forcez jamais l'unité centrale dans la prise de l'unité centrale. L'unité centrale ne rentre pas dedans si elle est orientée de manière incorrecte. Changez le sens de l'unité centrale si c'est le cas.



Etape 1:

Soulevez complètement le levier de verrouillage de la prise de l'unité centrale.

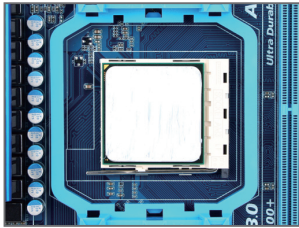


Etape 2:

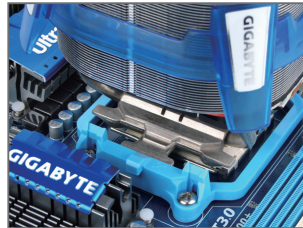
Alignez la broche numéro une de l'unité centrale (indiquée par un petit triangle) avec la marque du triangle sur la prise de l'unité centrale et insérez doucement l'unité centrale dans la prise. Vérifiez que les broches de l'unité centrale rentrent parfaitement dans les trous correspondants. Une fois que l'unité centrale est installée sur sa prise, posez un doigt au centre en bas de l'unité centrale et baissez le levier de verrouillage en position verrouillée pour l'attacher.

### 1-3-2 Installation du dispositif de refroidissement de l'unité centrale

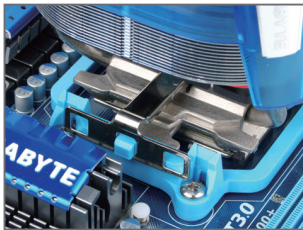
Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement le dispositif de refroidissement de l'unité centrale sur l'unité centrale. (La procédure suivante utilise le dispositif de refroidissement GIGABYTE à titre d'exemple.)



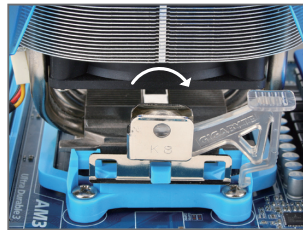
Etape 1:  
Appliquez une couche fine homogène de graisse thermique sur la surface de l'unité centrale installée.



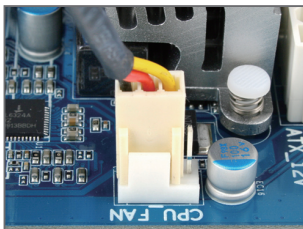
Etape 2:  
Installez le dispositif de refroidissement de l'unité centrale sur l'unité centrale.



Etape 3:  
Attachez le clip du dispositif de refroidissement de l'unité centrale sur l'un des cotés du cadre d'attache. De l'autre côté, appuyez directement vers le bas sur le clip du dispositif de refroidissement de l'unité centrale pour l'attacher au cadre d'attache.



Etape 4:  
Tournez la poignée cam du côté gauche vers la droite (comme indiqué dans l'image ci-dessus) pour la verrouiller. (Référez-vous à l'installation du dispositif de refroidissement de votre unité centrale pour des instructions sur l'installation du dispositif de refroidissement).



Etape 5:  
Pour finir, veuillez connecter le connecteur d'alimentation du dispositif de refroidissement de l'unité centrale à l'en-tête du ventilateur de l'unité centrale (CPU\_FAN) sur la carte mère.



Soyez extrêmement prudent (e) lorsque vous retirez le dispositif de refroidissement de l'unité centrale, car la graisse/bande thermique entre le dispositif de refroidissement de l'unité centrale et l'unité centrale peut adhérer à cette dernière. Un mauvais retrait du dispositif de refroidissement de l'unité centrale peut endommager cette dernière.

## 1-4 Installation de la mémoire



Lisez les lignes directrices suivantes avant de commencer à installer la mémoire:

- Veuillez vous assurer que la carte mère prend en charge la mémoire. Il est conseillé d'utiliser une mémoire de capacité, marque, vitesse et puces identiques. (allez sur le site Web de GIGABYTE pour voir la liste de prises en charge des mémoires et des vitesses les plus récentes)
- Toujours éteindre l'ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer l'unité centrale afin de prévenir tout endommagement du matériel.
- Les modules de mémoire possèdent une conception d'insertion à sécurité intégrée. Un module de mémoire peut être installé dans un sens seulement. Si vous n'arrivez pas à insérer le module, veuillez changer de sens.

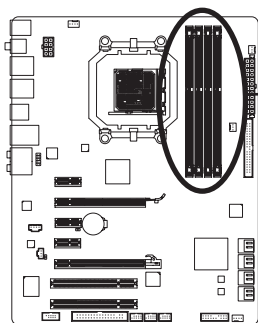
### 1-4-1 Configuration de mémoire à canal double

Cette carte mère possède quatre sockets de mémoire DDR3 et prend en charge la technologie à canal double. Après installation de la mémoire, le BIOS détectera automatiquement les spécifications et la capacité de la mémoire. L'activation du mode de mémoire à canal double doublera la largeur de bande de la mémoire.

Les quatre supports de mémoire DDR3 sont divisés en deux canaux, chaque canal possédant deux supports de mémoire comme suit:

►► Canal 0: DDR3\_1, DDR3\_3

►► Canal 1: DDR3\_2, DDR3\_4



►► Tableau des configurations de la mémoire à canal double

	DDR3_1	DDR3_2	DDR3_3	DDR3_4
Deux modules	DS/SS	DS/SS	--	--
	--	--	DS/SS	DS/SS
Quatre modules	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

(SS=face simple, DS=face double, "--"=absence de mémoire)

En raison des limitations de l'unité centrale, lisez les instructions suivantes avant d'installer la mémoire en mode canal double.

1. Le mode à canal double ne sera actif que si un module de mémoire DDR3 est installé.
2. Lors de l'activation du mode à canal double avec deux ou quatre modules de mémoire, il est conseillé d'utiliser une mémoire de capacité, marque, vitesse et puces identiques et de l'installer dans des supports DDR3 de même couleur pour des performances optimales.

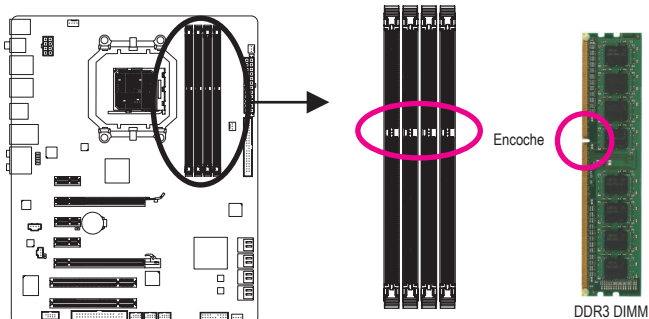
## 1-4-2 Installation d'une mémoire



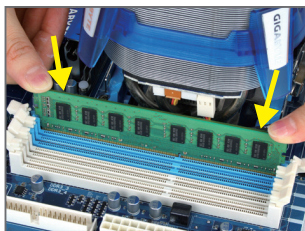
Avant d'installer un module de mémoire, assurez-vous d'éteindre l'ordinateur et de débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant afin de prévenir tout endommagement du module de mémoire.

Les barrettes DIMM DDR3 et DDR2 ne sont pas compatibles avec les barrettes DIMM DDR.

Assurez-vous d'installer des barrettes DIMM DDR3 sur cette carte mère.

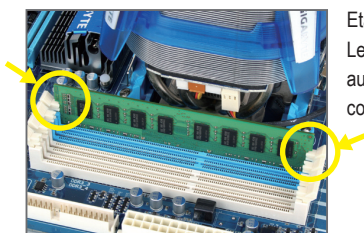


Un module de mémoire DDR3 possède une encoche pour être inséré dans un sens uniquement. Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement vos modules de mémoire dans les supports de la mémoire.



Etape 1:

Notez l'orientation du module de la mémoire. Ecartez les agrafes de butée des deux extrémités du support mémoire. Placez le module de mémoire sur le support. Comme illustré dans la figure de gauche, placez les doigts sur le bord supérieur de la mémoire, poussez-la vers le bas et insérez-la verticalement dans le support mémoire.



Etape 2:

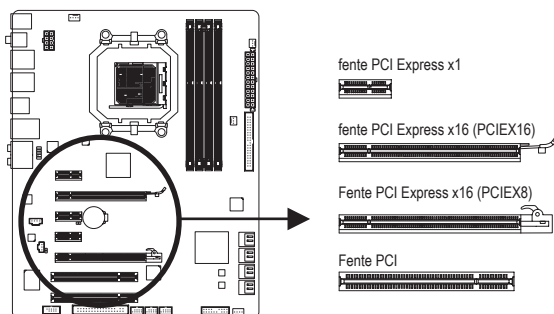
Les clips des deux côtés de l'emplacement devraient automatiquement se fermer lorsque le module de mémoire est correctement inséré.

## 1-5 Installation d'une carte d'extension



Lisez les lignes directrices suivantes avant de commencer à installer une carte d'extension:

- Veuillez vous assurer que la carte mère prend en charge la carte d'extension. Lisez attentivement le manuel fourni avec votre carte d'extension.
- Toujours éteindre l'ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer une carte d'extension, afin de prévenir tout endommagement du matériel.



Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement votre carte d'extension dans la fente d'extension.

1. Localisez une fente d'extension qui prend votre carte en charge. Retirez le couvercle métallique de la fente du panneau arrière du châssis.
2. Alignez la carte sur la fente et appuyez sur la carte vers le bas jusqu'à ce qu'elle soit en place dans la fente.
3. Assurez-vous que les contacts métalliques sur la carte sont totalement insérés dans la fente.
4. Sécurisez le support métallique de la carte au panneau arrière du châssis avec une vis.
5. Après avoir installé toutes les cartes d'extension, remplacez le (s) couvercle (s) du châssis.
6. Allumez votre ordinateur. Si nécessaire, allez dans la configuration BIOS pour effectuer des changements de BIOS nécessaires pour votre ou vos cartes d'extension.
7. Installez le pilote fourni avec la carte d'extension dans votre système d'exploitation.

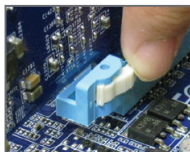
Exemple: Installation et retrait d'une carte graphique PCI Express:



- Installation d'une carte graphique:  
Poussez gentiment vers le bas sur le bord supérieur de la carte jusqu'à ce qu'elle soit complètement insérée dans la fente PCI Express. Assurez-vous que la carte soit bien fixée dans la fente et ne pivote pas.



- Retirez la carte de la fente PCIEX16:  
Poussez gentiment vers l'arrière le levier sur la fente et ensuite levez tout droit la carte en dehors de la fente.



- Retirez la carte de la fente PCIEX8 :  
Appuyez sur la languette blanche à l'extrémité de la fente PCI Express pour libérer la carte, puis tirez la carte hors de la fente.

## 1-6 Configuration de ATI CrossFire™

### A. Configuration système requise

- Système d'exploitation Windows 7, Windows Vista ou Windows XP
- Une carte mère supportant CrossFireX/SLI avec deux fentes PCI Express x16 et le pilote correspondant
- Deux cartes graphiques CrossFireX de la même marque et puce et le pilote correspondant
- Deux connecteurs CrossFire pond (Remarque)
- Une source d'alimentation avec les bonnes spécifications (référez-vous au manuel de vos cartes graphiques pour les spécifications d'alimentation)

### B. Connexion des cartes graphiques

Etape 1:

Suivez les étapes de la section "1-5 Installer une carte d'extension" et installez deux cartes graphiques CrossFireX dans les fentes PCI Express x16.

Etape 2: (Remarque)

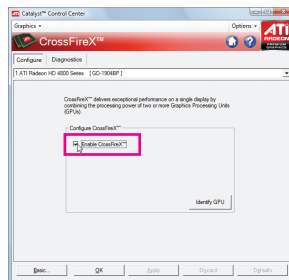
Insérez le connecteur de pond CrossFire dans les connecteurs d'extrémité dorée CrossFireX au-dessus des deux cartes.

Etape 3:

Branchez le câble d'affichage sur la carte graphique de la fente PCIEX16.

### C. Configuration du pilote des cartes graphiques

Après avoir installé le pilote des cartes graphiques sur le système d'exploitation, allez dans **ATI Catalyst Control Center**. Allez dans le menu **CrossFireX** et vérifiez que la case **Enable CrossFireX™** est cochée.

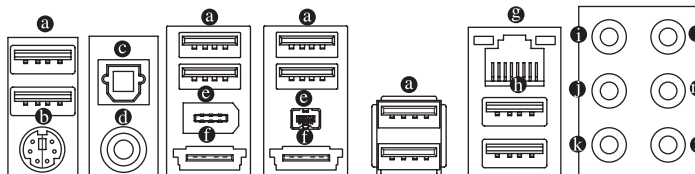


(Remarque) Les connecteurs de pond peuvent être requis en fonction de vos cartes graphiques.



La méthode et l'écran du pilote pour l'activation de la technologie CrossFireX peuvent être différents en fonction des cartes graphiques utilisées. Référez-vous au manuel fourni avec vos cartes graphiques pour plus d'informations sur l'activation de la technologie CrossFireX.

## 1-7 Connecteurs du panneau arrière



### a Port USB 2.0/1.1

Le port USB prend en charge les spécifications USB 2.0/1.1. Utilisez ce port pour des périphériques USB comme un clavier/une souris USB, une imprimante USB, un disque instantané USB, etc.

### b Ports de clavier PS/2 ou de souris PS/2

Utilisez ce port pour brancher un clavier ou une souris PS/2.

### c Connecteur optique de sortie S/PDIF

Ce connecteur procure une sortie audio numérique à un système audio externe qui prend en charge l'audio optique numérique. Avant d'utiliser cette fonction, assurez-vous que votre système audio possède un connecteur d'entrée audio optique numérique.

### d Connecteur coaxial de sortie S/PDIF

Ce connecteur fournit une sortie audio numérique à un système audio externe qui prend en charge l'audio coaxial numérique. Avant d'utiliser cette fonction, assurez-vous que votre système audio possède un connecteur d'entrée audio coaxial numérique.

### e Port IEEE 1394a

Le port IEEE 1394 prend en charge les spécifications IEEE 1394a, possédant une haute vitesse, grande largeur de bande et des capacités de connexion à chaud. Utilisez ce port pour un périphérique IEEE 1394a.

### f Port eSATA 3Go/s

Le port eSATA 3Go/s est conforme au standard SATA 3 Go/s et est compatible avec le standard SATA 1,5Go/s. Utilisez le port pour connecter un appareil SATA externe. Référez-vous au chapitre 5, "Configuration de disque(s) dur(s) SATA" pour des instructions sur la configuration d'une matrice de disques RAID.

### g Port LAN RJ-45

Le port LAN Gigabit Ethernet fournit une connexion Internet avec un débit atteignant 1 Gbps. Ce qui suit décrit les états des DEL du port LAN.

DEL de connexion/  
DEL de Vitesse



Port LAN

DEL de connexion/vitesse:

Etat	Description
Orange	Débit de 1 Gbps
Vert	Débit de 100 Mbps
Eteinte	Débit de 10 Mbps

DEL d'activité:

Etat	Description
Clignote	Transmission de données ou réception en cours
Eteinte	Aucune transmission de données ou réception en cours

### h Port USB 3.0/2.0

Le port USB 3.0 prend en charge les spécifications USB 3.0 et est aussi compatible avec les spécifications USB 2.0/1.1. Utilisez ce port pour des périphériques USB comme un clavier/une souris USB, une imprimante USB, un disque instantané USB, etc.



- Lorsque vous enlevez le câble relié au connecteur du panneau arrière, enlevez d'abord le câble de l'appareil puis de la carte mère.
- Lorsque vous enlevez le câble, tirez tout droit pour le sortir du connecteur. Pour éviter un court-circuit électrique à l'intérieur du connecteur du câble, ne le balancez pas d'un côté à l'autre.



❶ **Connecteur de sortie de haut-parleur central/caisson de basse (Orange)**

Utilisez ce connecteur audio pour brancher les haut-parleurs centraux/de caisson de basse dans une configuration audio de canal 5.1/7.1.

❷ **Connecteur de sortie de haut-parleur arrière (Noir)**

Utilisez ce connecteur audio pour brancher les haut-parleurs arrière dans une configuration audio de canal 7.1.

❸ **Connecteur de sortie de haut-parleur latéral (Gris)**

Utilisez ce connecteur audio pour brancher les haut-parleurs latéraux dans une configuration audio de canal 4 /5.1/7.1.

❹ **Entrée de ligne (Bleu)**

La prise de l'entrée de ligne par défaut. Utilisez ce connecteur audio pour des périphériques à entrée de ligne comme un lecteur optique, un walkman, etc.

❺ **Connecteur de sortie de ligne (Vert)**

Le connecteur de sortie de ligne par défaut. Utilisez ce connecteur audio pour des écouteurs ou un haut-parleur à deux canaux. Ce connecteur peut servir à brancher des haut-parleurs avant dans une configuration audio à un canal 4/5.1/7.1.

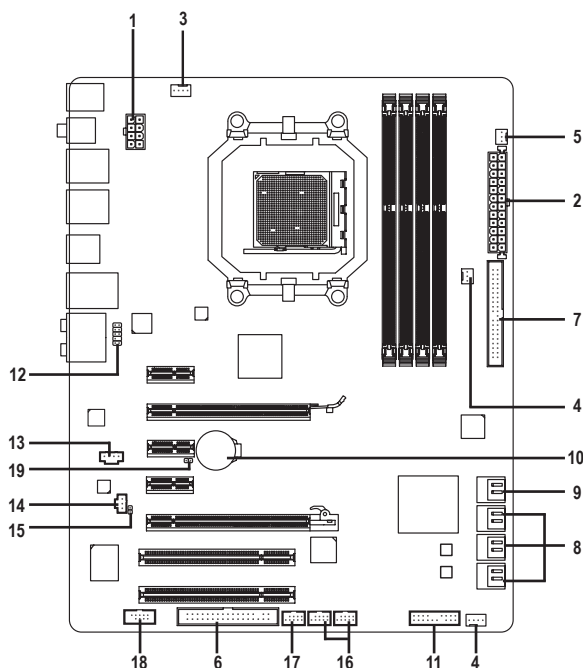
❻ **Connecteur d'entrée MIC (Rose)**

La prise de l'entrée MIC par défaut. Le microphone se connecte à ce connecteur.



En plus des paramètres par défaut des haut-parleurs, les ❶ ~ ❺ connecteurs audio seront reconfigurés pour effectuer différentes fonctions via le logiciel audio. Seuls les microphones doivent TOUJOURS être connectés au connecteur d'entrée MIC (❻). Référez-vous aux instructions sur le paramétrage d'une configuration audio à un canal 2/4/5.1/7.1 dans le chapitre 5, " Configuration audio à un canal 2/4/5.1/7.1".

## 1-8 Connecteurs internes



1) ATX_12V	11) F_PANEL
2) ATX	12) F_AUDIO
3) CPU_FAN	13) CD_IN
4) SYS_FAN1/2	14) SPDIF_IN
5) PWR_FAN	15) SPDIF_OUT
6) FDD	16) F_USB1/F_USB2
7) IDE	17) F_1394
8) SATA3_0/1/2/3/4/5	18) COM
9) GSATA2_6/7	19) CLR_CMOS
10) BAT	



Lisez les lignes directrices suivantes avant de connecter des périphériques externes:

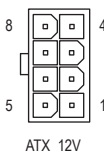
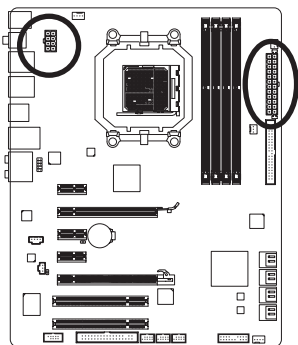
- Assurez-vous d'abord que vos périphériques sont conformes aux connecteurs sur lesquels vous souhaitez les connecter.
- Avant d'installer les périphériques, assurez-vous de les éteindre tous ainsi que votre ordinateur. Débranchez la fiche d'alimentation de la prise d'alimentation pour éviter d'endommager les périphériques.
- Après avoir installé le périphérique et avoir allumé l'ordinateur, assurez-vous que le câble du périphérique a été correctement branché au connecteur sur la carte mère.

1/2) ATX\_12V/ATX (connecteur d'alimentation 2x4 12V et connecteur d'alimentation principale 2x12)

Avec l'utilisation du connecteur d'alimentation, l'alimentation électrique peut fournir un courant suffisamment stable à tous les composants de la carte mère. Avant de brancher le connecteur d'alimentation, veuillez d'abord vous assurer que l'alimentation électrique est coupée et que tous les périphériques sont correctement installés. Le connecteur d'alimentation possède une conception à sécurité intégrée. Branchez le câble d'alimentation électrique au connecteur d'alimentation dans le bon sens. Le connecteur d'alimentation de 12V fournit du courant à l'unité centrale principalement. Si le connecteur d'alimentation de 12V n'est pas branché, le système ne démarrera pas.

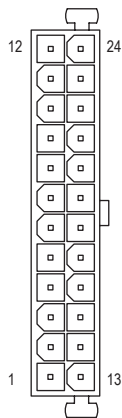


Il est conseillé d'utiliser une alimentation électrique capable de soutenir une haute consommation d'énergie (500 W ou plus) pour satisfaire aux conditions d'extension. Si vous utilisez une alimentation électrique qui ne fournit pas le courant nécessaire, le résultat peut aboutir à un système instable ou incapable de démarrer.



ATX\_12V:

Broche N.	Définition
1	MASSE (Seulement pour les broches 2 x 4 12 V)
2	MASSE (Seulement pour les broches 2 x 4 12 V)
3	MASSE
4	MASSE
5	+12V (Seulement pour les broches 2 x 4 12 V)
6	+12V (Seulement pour les broches 2 x 4 12 V)
7	+12V
8	+12V

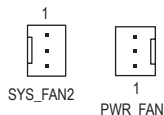
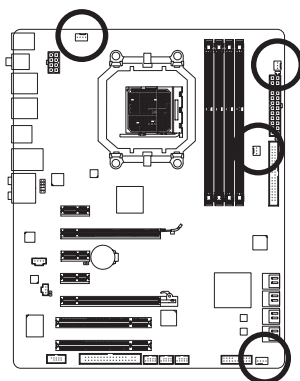


ATX:

Broche N.	Définition	Broche N.	Définition
1	3,3V	13	3,3V
2	3,3V	14	-12V
3	MASSE	15	MASSE
4	+5V	16	PS_ON (marche/arrêt doux)
5	MASSE	17	MASSE
6	+5V	18	MASSE
7	MASSE	19	MASSE
8	Bonne tension	20	-5V
9	5VSB (veille +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (seulement pour ATX à 2 x 12 broches)	23	+5V (seulement pour ATX à 2 x 12 broches)
12	3,3V (seulement pour ATX à 2 x 12 broches)	24	MASSE (seulement pour ATX à 2 x 12 broches)

### 3/4/5) CPU\_FAN/SYS\_FAN1/SYS\_FAN2/PWR\_FAN (En-têtes de Ventilateurs)

La carte mère possède une embase de ventilateur d'unité centrale à 4 broches (CPU\_FAN), des embases de ventilateur système à 4 broches (SYS\_FAN1) et à 3 broches (SYS\_FAN2) et une embase de ventilateur d'alimentation à 3 broches (PWR\_FAN). La plupart des embases des ventilateurs possèdent une conception d'insertion à sécurité intégrée. Lors de la connection d'un câble de ventilateur, assurez-vous de le connecter dans l'orientation correcte (le fil noir du connecteur est le fil de mise à la masse). La carte mère prend en charge la commande de vitesse du ventilateur de l'unité centrale, ce qui nécessite d'utiliser un ventilateur d'unité centrale avec une conception à commande de vitesse du ventilateur. Pour une dissipation de chaleur optimale, il est conseillé d'installer un ventilateur système à l'intérieur du châssis.



CPU\_FAN:

Broche N.	Définition
1	MASSE
2	+12V / Commande de vitesse
3	Capteur
4	Commande de vitesse

SYS\_FAN:

Broche N.	Définition
1	MASSE
2	+12V / Commande de vitesse
3	Capteur
4	Réservé

SYS\_FAN2/PWR\_FAN:

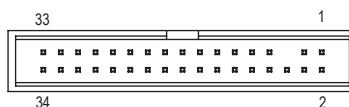
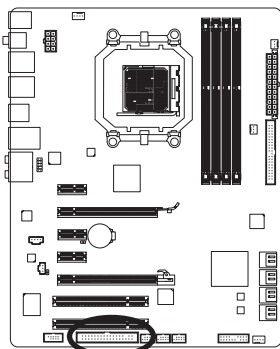
Broche N.	Définition
1	MASSE
2	+12V
3	Capteur



- Veuillez à connecter les câbles de ventilateur aux connecteurs de ventilateurs pour éviter à votre unité centrale et au système de surchauffer. Une surchauffe risque d'endommager l'unité centrale ou le système peut tomber en panne.
- Ces connecteurs de ventilateur ne sont pas des blocs de cavaliers de configuration. Ne placez pas de couvercle de cavalier sur les en-têtes.

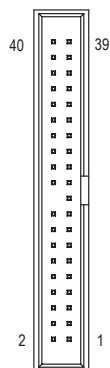
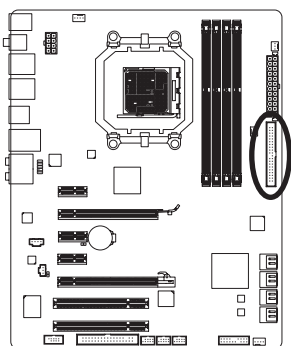
### 6) FDD (Connecteur du lecteur de disquettes)

Ce connecteur sert à connecter un lecteur de disquettes. Les types de lecteurs de disquette pris en charge sont les suivants : 360 KB, 720 KB, 1,2 MB, 1,44 MB et 2,88 MB. Avant de connecter un lecteur de disquette, assurez-vous de localiser la broche 1 du connecteur et le câble du lecteur de disquette. La broche 1 du câble est de façon typique désigné par une bande de couleur différente. Pour acheter le câble de lecteur de disquette optionnel, veuillez prendre contact avec votre détaillant.



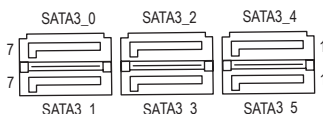
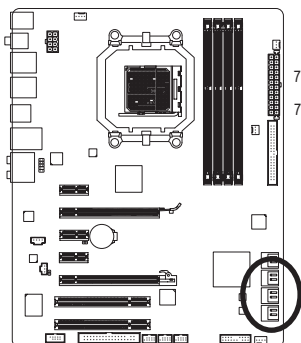
## 7) IDE (Connecteur IDE)

Le connecteur IDE prend en charge jusqu'à deux périphériques IDE, comme des disques durs et des disques optiques. Avant de connecter le câble IDE, localisez la rainure de sécurité sur le connecteur. Si vous souhaitez connecter deux périphériques IDE, souvenez-vous de placer les cavaliers et le câblage en fonction du rôle des périphériques IDE (par exemple, maître ou esclave). (Pour des informations sur la configuration des paramètres maître/esclave pour les périphériques IDE, lisez les instructions des fabricants des périphériques.)

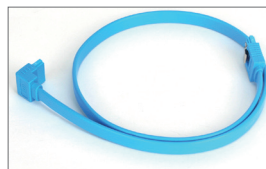


## 8) SATA3\_0/1/2/3/4/5 (Connecteurs SATA 6Go/s, contrôlé par une AMD SB850)

Les connecteurs SATA sont conformes à la norme SATA 6Go/s et sont compatibles avec les normes SATA 3Gb/s et SATA 1,5Go/s. Chaque connecteur SATA prend en charge un seul périphérique SATA. Le contrôleur AMD SB850 prend en charge RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 et JBOD. Référez-vous au chapitre 5, "Configuration de disque(s) dur(s) SATA" pour des instructions sur la configuration d'une matrice de disques RAID.



Broche N.	Définition
1	MASSE
2	TXP
3	TXN
4	MASSE
5	RXN
6	RXP
7	MASSE



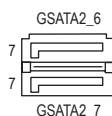
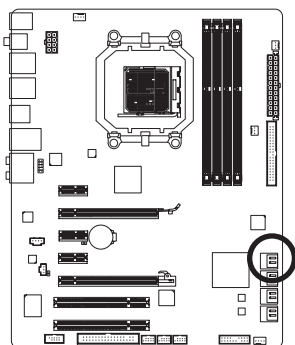
Veuillez raccorder l'extrémité en L du câble SATA à votre disque dur SATA.



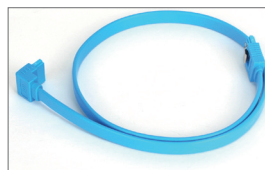
- Une configuration RAID 0 ou RAID 1 nécessite au moins deux disques durs. Si vous prévoyez d'utiliser plus de deux disques durs, le nombre total de disques durs doit être un chiffre pair.
- Une configuration RAID 5 nécessite au moins trois disques durs. (il n'est pas nécessaire que le nombre total de disques durs soit un chiffre pair.)
- Une configuration RAID 10 nécessite au moins quatre disques durs et le nombre total de disques durs doit être un chiffre pair.

## 9) GSATA2\_6/7 (Connecteur SATA 3Go/s, contrôlé par une GIGABYTE SATA2)

Les connecteurs SATA sont conformes à la norme SATA 3Go/s et sont compatibles avec la norme SATA 1,5Go/s. Chaque connecteur SATA prend en charge un seul périphérique SATA. Le contrôleur GIGABYTE SATA2 prend en charge RAID 0, RAID 1 et JBOD. Référez-vous au chapitre 5, "Configuration de disque(s) dur(s) SATA" pour des instructions sur la configuration d'une matrice de disques RAID.



Broche N.	Définition
1	MASSE
2	TXP
3	TXN
4	MASSE
5	RXN
6	RXP
7	MASSE

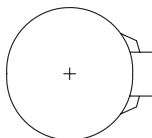
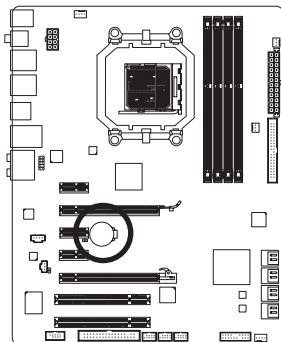


Une configuration RAID 0 ou RAID 1 nécessite au moins deux disques durs.

Veuillez raccorder l'extrémité en L du câble SATA à votre disque dur SATA.

## 10) BAT (BATTERIE)

La batterie apporte du courant pour conserver les valeurs (comme les configurations BIOS, les informations de date et d'heure) dans le CMOS quand l'ordinateur est éteint. Remplacez la batterie quand sa tension chute à un niveau faible ou quand les valeurs du CMOS peuvent ne pas être fidèles ou avoir été perdues.



Vous pouvez effacer les valeurs CMOS en retirant la batterie:

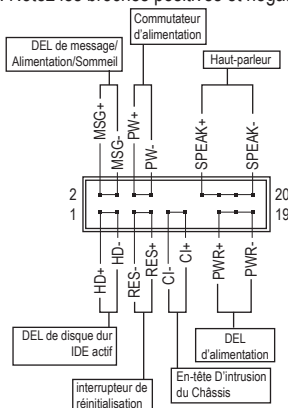
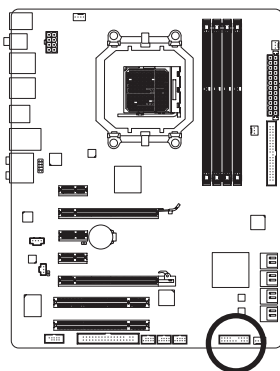
1. Eteignez l'ordinateur et débranchez le câble d'alimentation.
2. Sortez délicatement la batterie du support de batterie et mettez-la de côté pendant une minute. (Sinon vous pouvez utiliser un objet métallique comme un tournevis pour toucher les bornes positive et négative dans le support de la batterie et les court-circuiter pendant cinq secondes)
3. Remplacez la batterie.
4. Branchez la fiche d'alimentation et redémarrez l'ordinateur.



- Eteignez toujours votre ordinateur et débranchez le câble d'alimentation avant de remplacer la batterie.
- Remplacez la batterie par une batterie équivalente. Danger d'explosion si la batterie n'est pas correctement remplacée.
- Contactez le lieu d'achat ou le revendeur local si vous ne pouvez pas remplacer la batterie par vous-même ou si vous n'êtes pas certain(e) du modèle de batterie.
- Quand vous installez la batterie, notez l'orientation du côté positif (+) et du côté négatif (-) de la batterie (le côté positif devrait être tourné vers le haut).
- Les batteries usagées doivent être manipulées en fonction des réglementations locales.

## 11) F. PANEL (En-tête du Panneau Avant)

Connectez le commutateur d'alimentation, le commutateur de réinitialisation, le haut-parleur, le capteur/détecteur d'ouverture du châssis et le témoin d'état système sur châssis à cet en-tête en fonction des allocations de broches présentées ci-dessous. Notez les broches positives et négatives avant de brancher les câbles.



- **MSG/PWR** (DEL de message /Alimentation/Sommeil, Jaune/Pourpre):

Etat du système	DEL
S0	Allumée
S1	Clignote
S3/S4/S5	Eteinte

Se connecte à l'indicateur d'état d'alimentation sur le panneau avant du châssis. La DEL est allumée quand le système est en cours de fonctionnement. La DEL continue de clignoter quand le système est en état de sommeil S1. La DEL est éteinte quand le système est en état de sommeil S3/S4 ou hors tension (S5).

- **PW** (Interrupteur d'alimentation, Rouge) :

Connecte le commutateur d'alimentation sur le panneau avant du châssis. Vous pouvez configurer la façon d'éteindre votre système à l'aide du commutateur d'alimentation (référez-vous au chapitre 2, "Configuration BIOS", "Configuration de la gestion de l'alimentation" pour plus d'informations).

- **SPEAK** (Haut-parleur, Orange) :

Connecte le haut-parleur sur le panneau avant du châssis. Le système fait un rapport sur l'état de démarrage du système en émettant un code bip. Un simple bip court sera émis si aucun problème n'est détecté au démarrage du système. Si un problème est détecté, le BIOS peut émettre des bips de formes différentes pour indiquer le problème. Référez-vous au chapitre 5 "Dépannage" pour des informations sur les codes de bips.

- **HD** (DEL D'activité du Disque dur IDE, Bleu):

Connecte la DEL d'activité du disque dur sur le panneau avant du châssis. La DEL est allumée quand le disque dur est en train de lire ou d'écrire des données.

- **RES** (Interrupteur de Réinitialisation, Vert):

Connecte le commutateur de réinitialisation sur le panneau avant du châssis. Appuyez sur le commutateur de réinitialisation pour redémarrer l'ordinateur si ce dernier gèle et n'effectue pas un redémarrage normal.

- **CI** (En-tête D'intrusion du Châssis, Gris):

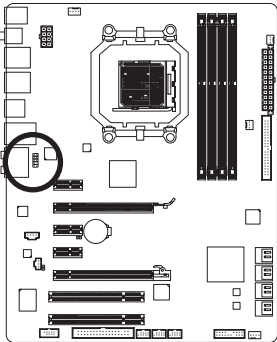
Connectez au capteur/détecteur d'ouverture du châssis qui peut détecter si le couvercle du châssis a été ouvert. Cette fonction nécessite un châssis avec capteur/détecteur d'ouverture du châssis.



La conception du panneau avant peut différer en fonction du châssis. Un module de panneau avant se compose principalement d'un commutateur d'alimentation, d'un commutateur de réinitialisation, d'une DEL d'alimentation, d'une DEL d'activité du disque dur, de haut-parleur, etc. Quand vous connectez le module du panneau avant de votre châssis à cet en-tête, veillez à ce que les allocations des câbles et des broches correspondent bien.

12) F\_AUDIO (En-tête Audio du Panneau Avant)

Le connecteur audio du panneau avant prend en charge le son haute définition Intel (HD) et le son AC'97. Vous pouvez connecter le module audio du panneau avant de votre châssis à cet en-tête. Assurez-vous que les allocations des câbles du connecteur de module correspondent aux allocations des broches sur l'en-tête de la carte mère. Une mauvaise connexion entre le connecteur de module et le connecteur de la carte mère empêchera le périphérique de fonctionner, voire l'endommagera.



Pour le son HD du panneau avant:

Broche N.	Définition
1	MIC2_L
2	MASSE
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	MASSE
7	FAUDIO_JD
8	Pas de broche
9	LINE2_L
10	MASSE

Pour le son AC'97 du panneau avant:

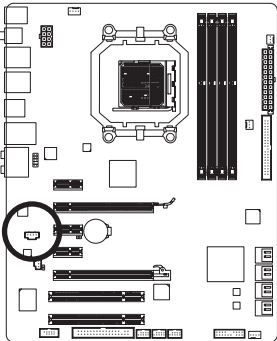
Broche N.	Définition
1	MIC
2	MASSE
3	Alimentation MIC
4	NC
5	Sortie de ligne (D)
6	NC
7	NC
8	Pas de broche
9	Sortie de ligne (G)
10	NC



- Le connecteur audio en face avant prend en charge l'audio HD par défaut. Si votre châssis possède un module son AC'97 de panneau avant, référez-vous aux instructions sur la façon d'activer la fonctionnalité AC'97 via le logiciel audio dans le chapitre 5, "Configuration audio à un canal 2/4/5.1/7.1"
- Les signaux audio sont présents simultanément sur les deux connexions audio en face avant et en face arrière. Si vous voulez couper le son du panneau audio arrière (pris en charge uniquement lors de l'utilisation d'un module audio de panneau avant HD), consultez le chapitre 5, "Configuration 2/4/5.1/7.1-Chaîne audio."
- Certains châssis fournissent un module audio de face avant disposant de connecteurs séparés sur chaque fil, au lieu d'une fiche unique. Pour des informations sur la connexion d'un module audio du panneau avant qui possède différentes allocations de câbles, veuillez contacter le fabricant du châssis.

13) CD\_IN (Connecteur D'entrée CD)

Vous pouvez connecter le câble audio fourni avec votre lecteur optique à l'en-tête.

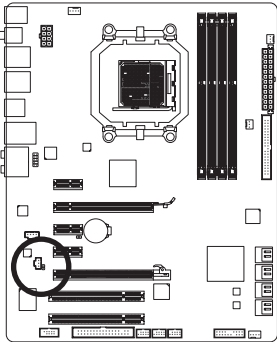


Broche N.	Définition
1	CD-L
2	MASSE
3	MASSE
4	CD-R



**14) SPDIF\_IN (En-tête D'entrée S/PDIF)**

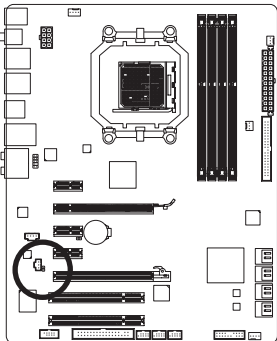
Cet en-tête prend en charge l'entrée numérique S/PDIF et peut se connecter à un périphérique audio qui prend en charge une sortie audio numérique via un câble d'entrée S/PDIF en option. Pour acheter le câble d'entrée S/PDIF en option, veuillez contacter votre revendeur local.



Broche N.	Définition
1	Alimentation
2	SPDIFI
3	MASSE

**15) SPDIF\_OUT (Connecteur de sortie S/PDIF)**

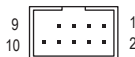
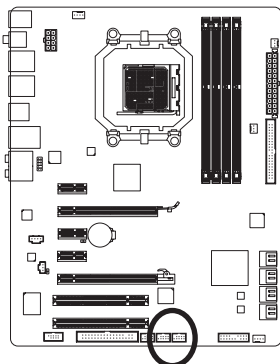
Ce connecteur prend en charge la sortie S/PDIF numérique et permet de connecter un câble audio numérique S/PDIF (fourni par les cartes d'extension) pour la sortie audio numérique de votre carte mère vers certaines cartes d'extension comme les cartes graphiques et les cartes audio. Par exemple, il est possible que pour certaines cartes graphiques vous deviez utiliser un câble audio numérique S/PDIF pour la sortie audio numérique de votre carte mère sur votre carte graphique si vous connectez un écran HDMI capable d'afficher sur la carte graphique et d'avoir en même temps la sortie audio de l'écran HDMI. Pour de plus amples informations concernant la connexion du câble audio numérique S/PDIF, veuillez lire attentivement le manuel de votre carte d'extension.



Broche N.	Définition
1	SPDIFO
2	MASSE

## 16) F\_USB1/F\_USB2 (En-têtes USB)

Les en-têtes sont conformes aux spécifications USB 2.0/1.1. Chaque en-tête USB peut fournir deux ports via un support USB en option. Pour acheter le support USB en option, veuillez contacter le revendeur local.



Broche N.	Définition
1	Alimentation (5V)
2	Alimentation (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	MASSE
8	MASSE
9	Pas de broche
10	NC



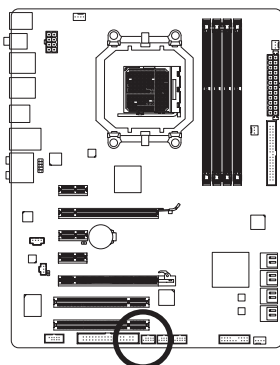
Lorsque le système est en mode S4/S5, seulement les ports USB routés à l'embase F\_USB1 peuvent supporter la fonction Chargement MARCHE/ARRÊT.



- Ne branchez pas le câble (à 2 x 5 broches) du support IEEE 1394 dans le connecteur USB.
- Avant d'installer le support USB, assurez-vous d'éteindre votre ordinateur et de débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant afin de prévenir tout endommagement du support USB.

## 17) F\_1394 (embase IEEE 1394a)

Les embases sont conformes aux spécifications IEEE 1394a. Chaque embase IEEE 1394a peut fournir un port IEEE 1394a via un bracket IEEE 1394a en option. Pour acheter l'équerre IEEE 1394a en option, veuillez contacter le revendeur local.



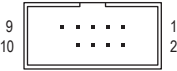
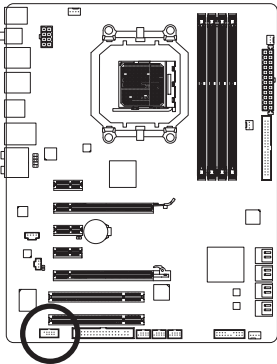
Broche N.	Définition
1	TPA+
2	TPA-
3	MASSE
4	MASSE
5	TPB+
6	TPB-
7	Alimentation (12V)
8	Alimentation (12V)
9	Pas de broche
10	MASSE



- Ne branchez pas le câble du bracket USB dans le connecteur IEEE 1394a.
- Avant d'installer le support IEEE 1394a, assurez-vous d'éteindre votre ordinateur et de débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant afin de prévenir tout endommagement du bracket IEEE 1394a.
- Pour connecter un périphérique IEEE 1394a, reliez une extrémité du câble du périphérique à votre ordinateur puis reliez l'autre extrémité du câble au périphérique IEEE 1394a. Assurez-vous que le câble est fermement connecté.

18) COM (Connecteur de Port Série)

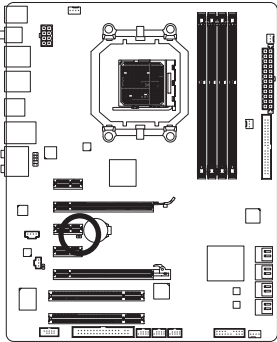
Le connecteur COM permet d'avoir un port série par le biais d'un câble de port COM optionnel. Pour acheter le câble de port COM optionnel, veuillez prendre contact avec votre détaillant.



Broche N.	Définition
1	ND CD-
2	NSIN
3	NSOUT
4	NDTR-
5	MASSE
6	NDSR-
7	NRTS-
8	NCTS-
9	NRI-
10	Pas de broche

19) CLR CMOS (Effacer le Cavalier du CMOS)

Utilisez ce cavalier pour effacer les valeurs du CMOS (par ex. : informations de date et configurations BIOS) et réinitialiser les valeurs du CMOS aux paramètres usine par défaut. Pour effacer les valeurs du CMOS, placez un couvercle de cavalier sur les deux broches pour court-circuiter temporairement les deux broches ou utilisez un objet métallique comme un tournevis pour toucher les deux broches pendant quelques secondes.



Ouvrir: Normal

Court: Libérer la mémoire CMOS



- Toujours éteindre votre ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'effacer les valeurs du CMOS.
- Après avoir effacé les valeurs du CMOS et avant d'allumer votre ordinateur, veuillez à retirer le couvercle de cavalier du cavalier. Dans le cas contraire, cela peut endommager la carte mère.
- Après redémarrage du système, allez dans la configuration du BIOS pour charger les paramètres d'usine par défaut (choisissez **Load Optimized Defaults**) ou configurer manuellement les réglages du BIOS (référez-vous au Chapitre 2, "Configuration du BIOS," pour les configurations du BIOS).

[illegible]

## Chapitre 2 Configuration du BIOS

Le BIOS (Basic Input and Output System) enregistre les paramètres du matériel du système dans la CMOS sur la carte mère. Ses fonctions principales incluent la fonctionnalité Power-On Self-Test (POSTE) pendant le démarrage du système, l'enregistrement des paramètres du système et le chargement du système d'exploitation, etc. Le BIOS possède aussi un programme de configuration du BIOS qui vous permet de modifier les réglages de configuration basique ou d'activer certaines fonctions du système. Lorsque l'alimentation est coupée, la batterie de la carte mère fournira un courant d'alimentation au CMOS pour garder les valeurs de configuration dans le CMOS.

Pour ouvrir le programme de configuration du BIOS, appuyez sur la touche <Supprimer> pendant le POSTE lorsque l'alimentation vient d'être établie. Pour afficher les options avancées du menu de configuration du BIOS, vous pouvez appuyer sur <Ctrl> + <F1> dans le menu principal du programme de configuration du BIOS.

Pour mettre à jour le BIOS, utilisez GIGABYTE Q-Flash ou l'utilitaire @BIOS.

- Q-Flash permet à l'utilisateur de mettre à jour rapidement et facilement ou de sauvegarder le BIOS sans avoir à ouvrir le système d'exploitation.
- @BIOS est un utilitaire pour Windows qui recherche et télécharge la dernière version du BIOS à partir de Internet, pour mettre à jour le BIOS.

Pour plus d'instructions sur l'utilisation de Q-Flash et de l'utilitaire @BIOS, référez-vous au Chapitre 4, "Utilitaire de mise à jour du BIOS".



- La mise à jour du BIOS peut poser des risques, si vous n'avez aucun problème avec la version actuelle du BIOS, il n'est pas recommandé de mettre à jour le BIOS. Faites attention lorsque vous mettez à jour le BIOS. Une configuration incorrecte du BIOS peut causer un mal fonctionnement du système.
- Le BIOS fera un code bip pendant le POSTE. Référez-vous au chapitre 5 "Dépannage" pour des informations sur les codes de bips.
- Il n'est pas recommandé de modifier les réglages par défaut (sauf si vraiment nécessaire) pour réduire le risque d'instabilité du système ou d'autres erreurs. Le système peut ne plus démarrer correctement si vous modifiez incorrectement les réglages. Si c'est le cas, essayez d'effacer les valeurs CMOS et réinitialisez la carte mère pour restaurer les valeurs par défaut. (Voir la section "Charger les réglages par défaut optimisés" dans ce chapitre ou l'introduction sur le cavalier d'effacement de la batterie/du CMOS dans Chapitre 1 pour effacer les valeurs CMOS).

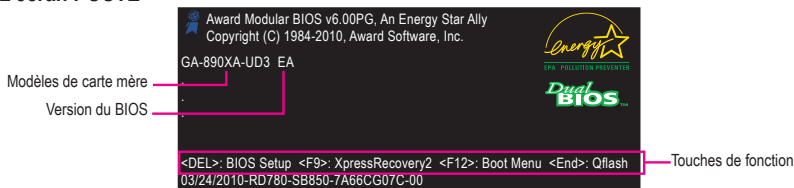
## 2-1 Écran de démarrage

Les écrans suivants peuvent apparaître lorsque l'ordinateur démarre.

### A. L'écran LOGO (par défaut)



### B. L'écran POSTE



Touches de fonction :

#### <TAB> : ECRAN POSTE

Appuyez sur le bouton <Tab> pour afficher l'écran POSTE BIOS. Pour afficher l'écran POSTE BIOS au démarrage du système, référez-vous aux instructions de l'élément **Full Screen LOGO Show** à la page 46.

#### <SUP> : CONFIGURATION DU BIOS/Q-FLASH

Appuyez sur la touche <Supprimer> pour ouvrir l'écran de configuration du BIOS ou pour accéder à l'utilitaire Q-Flash dans la configuration du BIOS.

#### <F9> : XPRESS RECOVERY2

Si vous avez déjà utilisé Xpress Recovery2 pour sauvegarder les données de votre disque dur en utilisant le disque des pilotes, la touche <F9> peut être utilisée pour accéder à Xpress Recovery2 pendant le POSTE. Pour plus d'informations, voir Chapitre 4, "Xpress Recovery2."

#### <F12> : MENU DE DÉMARRAGE

Le Menu de démarrage vous permet de choisir le premier appareil de démarrage sans ouvrir le menu de configuration du BIOS. Dans le Menu de démarrage, utilisez les touches flèches haut <↑> ou bas <↓> pour sélectionner le premier appareil de démarrage puis appuyez sur <Enter> pour confirmer. Pour quitter le Menu de démarrage, appuyez sur <Esc>. Le système démarrera automatiquement avec l'appareil qui a été sélectionné dans le Menu de démarrage.

Remarque : Les réglages du Menu de démarrage ne seront utilisés qu'une seule fois. Une fois que le système a redémarré, l'ordre des appareils de démarrage sera à nouveau basé sur les réglages du menu de configuration du BIOS. Vous pouvez ouvrir à nouveau le Menu de démarrage pour changer l'appareil de démarrage comme désiré.

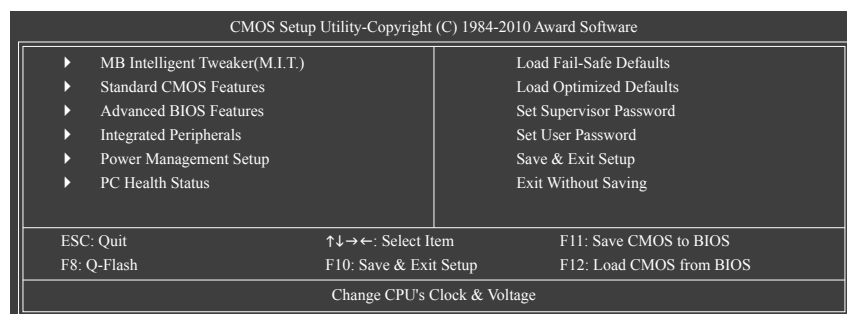
#### <END> : Q-FLASH

Appuyez sur la touche <Fin> pour ouvrir directement l'écran de l'utilitaire Q-Flash sans avoir à ouvrir le menu de configuration du BIOS en premier.

## 2-2 Menu Principal

Lorsque vous ouvrez le programme de configuration du BIOS, le Menu principal (indiqué ci-dessous) apparaîtra sur l'écran. Utilisez les touches flèches pour changer entre les éléments et appuyez sur <Enter> pour accepter ou ouvrir un sous-menu.

(Exemple de version de BIOS : EA)



### Touches de fonction du programme de configuration du BIOS

<↑><↓><←><→>	Déplace la barre de sélection pour sélectionner un élément
<Enter>	Exécute la commande ou ouvre le sous-menu
<Esc>	Menu principal : Quitte l'utilitaire de configuration du BIOS Sous-menus : Quitte le sous-menu ouvert
<Page Up>	Augmente la valeur numérique ou pour faire des modifications
<Page Down>	Réduit la valeur numérique ou pour faire des modifications
<F1>	Affiche la description des touches de fonction
<F2>	Déplace le curseur sur le bloc d'aide de l'élément à droite (sous-menus seulement)
<F5>	Restaure les réglages précédents du BIOS pour les sous-menus actuels
<F6>	Charge les réglages de sécurité par défaut du BIOS pour les sous-menus actuels
<F7>	Charge les réglages optimisés par défaut du BIOS pour les sous-menus actuels
<F8>	Ouvre l'utilitaire Q-Flash
<F9>	Affiche les informations du système
<F10>	Sauvegarde toutes les modifications et quitte le programme de configuration du BIOS
<F11>	Sauvegarder le CMOS sur le BIOS
<F12>	Charger le CMOS à partir du BIOS

### Aide du Menu principal

La description à l'écran de l'option en surbrillance s'affiche dans la ligne au-dessous du Menu principal.

### Aide du sous-menu

Dans un sous-menu, appuyez sur <F1> pour afficher l'écran d'aide (Aide générale) des touches de fonctions disponibles dans le menu. Appuyez sur <Esc> pour quitter l'écran d'aide. L'aide de chaque élément est dans le bloc Aide d'élément dans le côté droit du sous-menu.



- Si vous n'arrivez pas à trouver les réglages désirés dans le Menu principal ou un sous-menu, appuyez sur <Ctrl>+<F1> pour afficher les options avancées.
- Lorsque votre système n'est pas aussi stable que d'habitude, sélectionnez l'élément **Load Optimized Defaults** pour restaurer les réglages par défaut du système.
- Les menus de configuration du BIOS décrits dans ce chapitre ne sont indiqués qu'à titre de référence uniquement et peuvent être différents en fonction de la version de votre BIOS.

## ■ The Functions of the <F11> and <F12> keys (Menu principal uniquement)

### ► F11: Save CMOS to BIOS

Cette fonction vous permet de sauvegarder les réglages actuels du BIOS dans un profil. Vous pouvez créer jusqu'à 8 profils (Profil 1-8) et donner un nom à chaque profil. Entrez en premier le nom du profil (pour effacer le nom du profil par défaut, utilisez la touche ESPACE) puis appuyez sur <Enter> pour confirmer.

### ► F12: Load CMOS from BIOS

Si votre système devient instable et que vous avez chargé les réglages par défaut du BIOS, vous pouvez utiliser cette fonction pour charger les réglages du BIOS à partir d'un profil que vous avez créé, sans besoin de reconfigurer le BIOS. Choisissez en premier le profil que vous voulez charger puis appuyez sur <Enter> pour continuer.

## ■ MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)

Utilisez ce menu pour configurer le bloc, la fréquence et les tensions de votre unité centrale, mémoire, etc.

## ■ Standard CMOS Features

Utilisez ce menu pour configurer l'heure et la date du système, les types de disque dur, les types de lecteur de disquettes et les types d'erreurs qui arrêtent le redémarrage du système, etc.

## ■ Advanced BIOS Features

Utilisez ce menu pour configurer l'ordre des appareils de démarrage, les fonctions avancées disponibles sur l'unité centrale et l'adaptateur d'affichage principal.

## ■ Integrated Peripherals

Utilisez ce menu pour configurer tous les périphériques comme IDE, SATA, USB, audio intégrée et LAN intégré, etc.

## ■ Power Management Setup

Utilisez ce menu pour configurer toutes les fonctions d'économie d'énergie.

## ■ PC Health Status

Utilisez ce menu pour afficher les informations de détection auto du système/température de l'unité centrale, tension du système et vitesse du ventilateur etc.

## ■ Load Fail-Safe Defaults

Les réglages par défaut de sécurité sont les réglages d'usine idéal pour un fonctionnement plus stable et des performances minimales.

## ■ Load Optimized Defaults

Les réglages par défaut optimisés sont les réglages d'usine idéal pour des performances optimales du système.

## ■ Set Supervisor Password

Pour changer, régler ou désactiver le mot de passe. Il vous permet de limiter l'accès au système et à la configuration du BIOS.

Un mot de passe de superviseur vous permet de faire des modifications dans la configuration du BIOS.

## ■ Set User Password

Pour changer, régler ou désactiver le mot de passe. Il vous permet de limiter l'accès au système et à la configuration du BIOS.

Un mot de passe d'utilisateur vous permet seulement d'afficher les réglages du BIOS, vous ne pouvez pas faire des modifications.

## ■ Save & Exit Setup

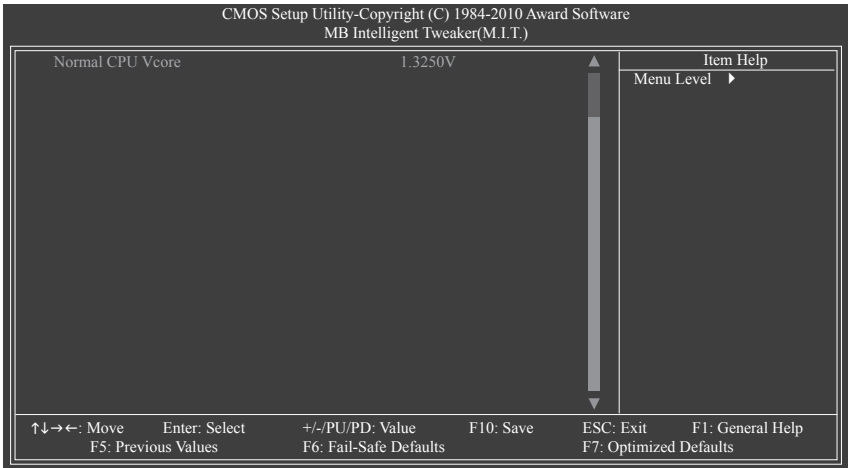
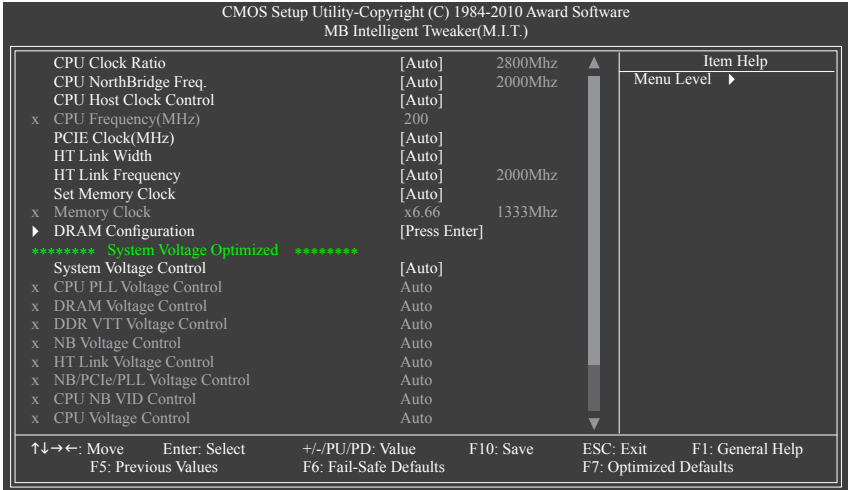
Sauvegarde toutes les modifications dans le programme de configuration du BIOS sur le CMOS et quitte le programme de configuration du BIOS. (Appuyer sur <F10> a aussi la même fonction)

## ■ Exit Without Saving

Annule toutes les modifications et restaure les réglages existants. Appuyez sur <Y> dans le message de confirmation pour quitter le programme de configuration du BIOS. (Appuyer sur <F10> a aussi la même fonction)



## 2-3 MB Intelligent Tweaker(M.I.T.)



- La configuration du système affectent la manière dont le système marchera d'une manière stable avec le mode d'overclocking/surtension sélectionné. Un overclocking ou une surtension incorrecte peut endommager les l'unité centrale, la puce ou la mémoire et aussi réduire la durée de vie de ces composants. Cette page est pour les utilisateurs avancés uniquement et nous vous recommandons de ne pas modifier les réglages par défaut pour réduire le risque d'instabilité du système ou d'autres problèmes. (Le système peut ne plus démarrer correctement si vous modifiez incorrectement les réglages. Si c'est le cas, effacez les valeurs CMOS et réinitialisez la carte mère pour restaurer les valeurs par défaut.)
- Lorsque l'élément **System Voltage Optimized** clignote en rouge, il est recommandé de régler l'élément **System Voltage Control** sur **Auto** pour optimiser les réglages de la tension du système.

#### ☞ **CPU Clock Ratio**

Pour modifier le taux d'horloge de l'unité centrale installée. La plage de réglage dépend de l'unité centrale utilisée.

#### ☞ **CPU NorthBridge Freq.**

Pour modifier la fréquence du contrôleur North Bridge de l'unité centrale installée. La plage de réglage dépend de l'unité centrale utilisée.

#### ☞ **CPU Host Clock Control**

Pour activer ou désactiver le contrôle de l'horloge hôte de l'unité centrale. **Auto** (par défaut) permet au BIOS d'ajuster automatiquement la fréquence hôte de l'unité centrale. **Manual** permet de régler l'élément **CPU Frequency (MHz)**.

Remarque : Si votre système ne démarre plus avec un overclocking, veuillez attendre 20 secondes pour permettre au système de redémarrer automatiquement, ou effacez les valeurs CMOS pour réinitialiser la carte mère sur les valeurs par défaut.

#### ☞ **CPU Frequency(MHz)**

Permet de régler manuellement la fréquence hôte de l'unité centrale. La plage de réglage est entre 200 MHz et 500 MHz.

Cette option est seulement configurable lorsque **CPU Host Clock Control** est réglé sur **Manual**.

**Important** Il est fortement recommandé que la fréquence de l'unité centrale soit réglée en fonction des spécifications de l'unité centrale.

#### ☞ **PCIE Clock(MHz)**

Permet de régler manuellement la fréquence de l'horloge PCIe. La plage de réglage est entre 100 MHz et 150 MHz.

**Auto** règle la fréquence de l'horloge PCIe sur 100MHz standard. (Par défaut : Auto)

#### ☞ **HT Link Width**

Permet de manuellement régler la largeur de lien HT entre l'unité centrale et la puce.

- » Auto Le BIOS ajustera automatiquement la largeur de lien HT. (Par défaut)
- » 8 bit Règle la largeur de lien HT sur 8 bit.
- » 16 bit Règle la largeur de lien HT sur 16 bit.

#### ☞ **HT Link Frequency**

Permet de manuellement régler la fréquence de lien HT entre l'unité centrale et la puce.

- » Auto Le BIOS ajustera automatiquement la fréquence de lien HT. (Par défaut)
- » x1~x13 Règle la fréquence de lien HT sur x1~x13 (200 MHz~2.6 GHz).

#### ☞ **Set Memory Clock**

Permet de régler manuellement l'horloge PCIe. **Auto** permet au BIOS de régler automatiquement l'horloge de la mémoire en fonction des besoins. **Manual** permet de régler le contrôle de l'horloge de la mémoire. (Par défaut : Auto)

#### ☞ **Memory Clock**

Cette option est seulement configurable lorsque **Set Memory Clock** est réglé sur **Manual**.

- » X4.00 Règle l'horloge de la mémoire sur X4.00.
- » X5.33 Règle l'horloge de la mémoire sur X5.33.
- » X6.66 Règle l'horloge de la mémoire sur X6.66.
- » X8.00 Règle l'horloge de la mémoire sur X8.00.

## 🔑 DRAM Configuration

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2010 Award Software  
DRAM Configuration

				Item Help
				Menu Level ▶
CPU Host Clock Control [Auto]				
x CPU Frequency(MHz)	200			
Set Memory Clock [Auto]				
x Memory Clock	x6.66	1333Mhz		
DCTs Mode [Unganged]				
DDR3 Timing Items [Auto]				
	SPD	Auto		
x CAS# latency	Auto	9T	9T	
x RAS to CAS R/W Delay	Auto	9T	9T	
x Row Precharge Time	Auto	9T	9T	
x Minimum RAS Active Time	Auto	24T	24T	
x 1T/2T Command Timing	Auto	--	--	
x TwTr Command Delay	Auto	5T	5T	
x Trfc0 for DIMM1	Auto	110ns	110ns	
x Trfc2 for DIMM2	Auto	--	--	
x Trfc1 for DIMM3	Auto	--	--	
x Trfc3 for DIMM4	Auto	--	--	
x Write Recovery Time	Auto	10T	10T	
x Precharge Time	Auto	5T	5T	
x Row Cycle Time	Auto	33T	33T	

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
 F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2010 Award Software  
DRAM Configuration

				Item Help	
				Menu Level ▶	
x RAS to RAS Delay	Auto	4T	4T		
**DCTs Drive Strength**	DCT0		DCT1		
ProcOdt(ohms)	[Auto]	60	[Auto]		60
DQS drive Strength	[Auto]	1.0x	[Auto]		1.0x
Data drive Strength	[Auto]	1.0x	[Auto]		1.0x
MEMCLK drive Strength	[Auto]	1.25x	[Auto]		1.25x
Addr/Cmd drive Strength	[Auto]	1.5x	[Auto]		1.5x
CS/ODT drive Strength	[Auto]	1.5x	[Auto]		1.5x
CKE drive Strength	[Auto]	1.5x	[Auto]		1.5x
Bank Interleaving	[Enabled]				
Channel interleave	[Enabled]				
DQS Training Control	[Skip DQS]				
CKE Power Down Mode	[Disabled]				
Memclock tri-stating	[Disabled]				

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
 F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

## 🔑 CPU Host Clock Control

Pour activer ou désactiver le contrôle de l'horloge hôte de l'unité centrale. **Auto** (par défaut) permet au BIOS d'ajuster automatiquement la fréquence hôte de l'unité centrale. **Manual** permet de régler l'élément **CPU Frequency (MHz)**.

Remarque : Si votre système ne démarre plus avec un overclocking, veuillez attendre 20 secondes pour permettre au système de redémarrer automatiquement, ou effacez les valeurs CMOS pour réinitialiser la carte mère sur les valeurs par défaut.

## 🔑 CPU Frequency(MHz)

Permet de régler manuellement la fréquence hôte de l'unité centrale. La plage de réglage est entre 200 MHz et 500 MHz. **Important** Il est fortement recommandé que la fréquence de l'unité centrale soit réglée en fonction des spécifications de l'unité centrale.

## 🔑 Set Memory Clock

Permet de régler manuellement l'horloge PCIe. **Auto** permet au BIOS de régler automatiquement l'horloge de la mémoire en fonction des besoins. **Manual** permet de régler le contrôle de l'horloge de la mémoire. (Par défaut : Auto)

### ☞ **Memory Clock**

Cette option est seulement configurable lorsque **Set Memory Clock** est réglé sur **Manual**.

- » X4.00 Règle l'horloge de la mémoire sur X4.00.
- » X5.33 Règle l'horloge de la mémoire sur X5.33.
- » X6.66 Règle l'horloge de la mémoire sur X6.66.
- » X8.00 Règle l'horloge de la mémoire sur X8.00.

### ☞ **DCTs Mode**

Permet de régler le mode de contrôle de la mémoire.

- » Ganged Règle le mode de contrôle de la mémoire sur double canal seulement.
- » Unganged Règle le mode de contrôle de la mémoire sur deux canaux uniques. (Par défaut)

### ☞ **DDR3 Timing Items**

**Manual** permet de régler les éléments de sunc DDR3 suivants.

Les options sont : Auto (par défaut), Manuel.

### ☞ **CAS# latency**

Les options sont : Auto (par défaut), 4T~12T.

### ☞ **RAS to CAS R/W Delay**

Les options sont : Auto (par défaut), 5T~12T.

### ☞ **Row Precharge Time**

Les options sont : Auto (par défaut), 5T~12T.

### ☞ **Minimum RAS Active Time**

Les options sont : Auto (par défaut), 15T~30T.

### ☞ **1T/2T Command Timing**

Les options sont : Auto (par défaut), 1T, 2T.

### ☞ **TwTr Command Delay**

Les options sont : Auto (par défaut), 4T~7T.

### ☞ **Trfc0 for DIMM1**

Les options sont : Auto (par défaut), 90ns, 110ns, 160ns, 300ns, 350ns.

### ☞ **Trfc2 for DIMM2**

Les options sont : Auto (par défaut), 90ns, 110ns, 160ns, 300ns, 350ns.

### ☞ **Trfc1 for DIMM3**

Les options sont : Auto (par défaut), 90ns, 110ns, 160ns, 300ns, 350ns.

### ☞ **Trfc3 for DIMM4**

Les options sont : Auto (par défaut), 90ns, 110ns, 160ns, 300ns, 350ns.

### ☞ **Write Recovery Time**

Les options sont : Auto (par défaut), 5T~8T, 10T, 12T.

### ☞ **Precharge Time**

Les options sont : Auto (par défaut), 4T~7T.

### ☞ **Row Cycle Time**

Les options sont : Auto (par défaut), 11T~42T.

### ☞ **RAS to RAS Delay**

Les options sont : Auto (par défaut), 4T~7T.

## **\*\*DCTs Drive Strength\*\***

### **ProcOdt (ohms)**

Les options sont : Auto (par défaut), 240 ohms, 120 ohms, 60 ohms.

### **DQS drive Strength**

Les options sont : Auto (par défaut), 0.75x, 1.0x, 1.25x, 1.5x.

### **Data drive Strength**

Les options sont : Auto (par défaut), 0.75x, 1.0x, 1.25x, 1.5x.

### **MEMCLK drive Strength**

Les options sont : Auto (par défaut), 0.75x, 1.0x, 1.25x, 1.5x.

### **Addr/Cmd drive Strength**

Les options sont : Auto (par défaut), 1.0x, 1.25x, 1.5x, 2.0x.

### **CS/ODT drive Strength**

Les options sont : Auto (par défaut), 1.0x, 1.25x, 1.5x, 2.0x.

### **CKE drive Strength**

Les options sont : Auto (par défaut), 1.0x, 1.25x, 1.5x, 2.0x.

### **Bank Interleaving**

Permet d'activer ou de désactiver la fonction de mémoire Bank Interleaving. **Enabled** permet au système d'accéder simultanément à plusieurs banques de mémoire pour augmenter les performances et la stabilité de la mémoire. (Par défaut : Enabled)

### **Channel interleave**

Permet d'activer ou de désactiver la fonction Interleaving de canal de mémoire. **Enabled** permet au système d'accéder simultanément à plusieurs canaux de mémoire pour augmenter les performances et la stabilité de la mémoire. (Par défaut : Enabled)

### **DQS Training Control**

Active ou désactive l'entraînement DQS de la mémoire chaque fois que le système démarre.

(Par défaut : Skip DQS)

### **CKE Power Down Mode**

Choisissez si vous voulez régler la mémoire en mode d'économie lorsque la fiche CKE est fermée.

(Par défaut : Disabled)

### **Memclock tri-stating**

Choisissez si vous voulez activer l'horloge de mémoire tri-stating dans le mode Unité centrale C3 ou Alt VID. (Par défaut : Disabled)

## **\*\*\*\*\* System Voltage Optimized \*\*\*\*\***

### **System Voltage Control**

Choisit si les tensions du système doivent être réglée manuellement. **Auto** permet au BIOS de régler automatiquement les tensions du système en fonction des besoins. **Manual** permet de régler tous les éléments de contrôle de la tension. (Par défaut : Auto)

### **CPU PLL Voltage Control**

Permet de régler la tension PLL de l'unité centrale.

► Normal Fournit la tension PLL normale de la mémoire. (Par défaut)

► 2,220V ~ 3,100V La plage de réglage est entre 2,220V et 3,100V.

Remarque : Augmenter la tension de l'unité centrale peut endommager votre unité centrale ou réduire la durée de vie de ces composants.

#### ☞ **DRAM Voltage Control**

Permet de régler la tension de la mémoire.

‣ Normal Fournit la tension normale de la mémoire. (Par défaut)

‣ 1,350V ~ 2,400V La plage de réglage est entre 1,350V et 2,400V.

Remarque : Augmenter la tension de la mémoire peut endommager votre mémoire ou réduire la durée de vie de la mémoire.

#### ☞ **DDR VTT Voltage Control**

Permet de régler la tension VTT de la mémoire.

‣ Normal Fournit la tension VTT normale de la mémoire. (Par défaut)

‣ 0,720V ~ 1,050V La plage de réglage est entre 0,720V et 1,050V.

Remarque : Augmenter la tension de la mémoire peut endommager votre mémoire ou réduire la durée de vie de la mémoire.

#### ☞ **NB Voltage Control**

Permet de régler la tension de North Bridge.

‣ Normal Fournit la tension normale de North Bridge. (Par défaut)

‣ 1,100V ~ 1,400V La plage de réglage est entre 1,100V et 1,400V.

#### ☞ **HT Link Voltage Control**

Permet de régler la tension du lien HT.

‣ Normal Fournit la tension de lien HT normale de la mémoire. (Par défaut)

‣ 1,000V ~ 1,500V La plage de réglage est entre 1,000V et 1,500V.

#### ☞ **NB/PCIe/PLL Voltage Control**

Permet de régler la tension PLL PCIe de North Bridge.

‣ Normal Fournit la tension PLL PCIe normale de North Bridge. (Par défaut)

‣ 1,450V ~ 2,100V La plage de réglage est entre 1,450V et 2,100V.

#### ☞ **CPU NB VID Control**

Permet de régler la tension de North Bridge VID de l'unité centrale. **Auto** règle la tension de North Bridge de l'unité centrale sur la valeur normale. La plage de réglage dépend de l'unité centrale utilisée. (Par défaut : Normal)

Remarque : Augmenter la tension de l'unité centrale peut endommager votre unité centrale ou réduire la durée de vie de ces composants.

#### ☞ **CPU Voltage Control**

Permet de régler la tension de l'unité centrale. **Auto** règle la tension de l'unité centrale en fonction des besoins. La plage de réglage dépend de l'unité centrale utilisée. (Par défaut : Normal)

Remarque : Augmenter la tension de l'unité centrale peut endommager votre unité centrale ou réduire la durée de vie de ces composants.

#### ☞ **Normal CPU Vcore**

Affiche la tension de fonctionnement normale de votre unité centrale.

## 2-4 Fonctions CMOS standard

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2010 Award Software  
Standard CMOS Features

Date (mm:dd:yy)	Tue, Feb 9 2010	▲	Item Help
Time (hh:mm:ss)	22:31:24		Menu Level ▶
▶ IDE Channel 0 Master	[None]	▲	
▶ IDE Channel 0 Slave	[None]		
▶ IDE Channel 1 Master	[None]		
▶ IDE Channel 1 Slave	[None]		
▶ IDE Channel 2 Master	[None]		
▶ IDE Channel 2 Slave	[None]		
▶ IDE Channel 4 Master	[None]		
▶ IDE Channel 4 Slave	[None]		
▶ IDE Channel 5 Master	[None]		
▶ IDE Channel 5 Slave	[None]		
▶ IDE Channel 7 Master	[None]		
▶ IDE Channel 7 Slave	[None]		▼
Drive A	[1.44M, 3.5"]		
Floppy 3 Mode Support	[Disabled]		

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
                   F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2010 Award Software  
Standard CMOS Features

Halt On	[All, But Keyboard]	▲	Item Help
			Menu Level ▶
Base Memory	640K	▲	
Extended Memory	1022M		

↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help  
                   F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults

### ☞ Date (mm:dd:yy)

Pour régler la date du système. Le format de date est semaine (affichage seulement), mois, date et années. Sélectionnez le champ désiré et utilisez les touches flèches haut/bas pour régler la date.

### ☞ Time (hh:mm:ss)

Pour régler l'heure du système. Par exemple, 1 p.m. correspond à 13:0:0. Sélectionnez le champ désiré et utilisez les touches flèches haut/bas pour régler l'heure.

### ☞ IDE Channel 0, 1 Master/Slave

#### ➤ IDE HDD Auto-Detection

Appuyez sur <Enter> pour détecter automatiquement les paramètres de l'appareil IDE/SATA sur ce canal.

#### » IDE Channel 0, 1 Master/Slave

Configurez vos appareils IDE/SATA en utilisant l'une des deux méthodes suivantes :

- Auto Permet au BIOS de détecter automatiquement les appareils IDE/SATA pendant le POSTE. (Par défaut)
  - None Si aucun appareil IDE/SATA n'est utilisé, réglez ceci sur **None** pour que le système arrête d'essayer de détecter des appareils pendant le POSTE, pour un démarrage plus rapide.
- » Access Mode Règle le mode d'accès du disque dur. Les options sont : Auto (par défaut), CHS, LBA, Large.

#### » IDE Channel 2, 4, 5, 7 Master/Slave

##### » IDE Auto-Detection

Appuyez sur <Enter> pour détecter automatiquement les paramètres de l'appareil IDE/SATA sur ce canal.

##### » Extended IDE Drive

Configurez vos appareils IDE/SATA en utilisant l'une des deux méthodes suivantes :

- Auto Permet au BIOS de détecter automatiquement les appareils IDE/SATA pendant le POSTE. (Par défaut)
  - None Si aucun appareil IDE/SATA n'est utilisé, réglez ceci sur **None** pour que le système arrête d'essayer de détecter des appareils pendant le POSTE, pour un démarrage plus rapide.
- » Access Mode Règle le mode d'accès du disque dur. Les options sont : Auto (par défaut), Large. Les champs suivants afficheront les spécifications de votre disque dur. Si vous désirez entrer manuellement des paramètres, référez-vous aux informations du disque dur.
- » Capacity Capacité approx. du disque dur installé.
- » Cylinder Nombre de cylindres.
- » Head Nombre de têtes.
- » Precomp Cylindre de précompensation d'écriture
- » Landing Zone Zone d'arrivage.
- » Sector Nombre de secteurs.

#### » Drive A

Permet de sélectionner le type de lecteur de disquettes installé dans votre système. Si vous n'installez pas un lecteur de disquettes, réglez cet élément sur **None**. Les options sont : Aucun, 360K/5.25", 1.2M/5.25", 720K/3.5", 1.44M/3.5", 2.88M/3.5".

#### » Floppy 3 Mode Support

Permet de spécifier si le lecteur de disquettes installé est un lecteur de disquettes 3-modes, un standard Japonais pour les lecteurs de disquettes. Les options sont : Disabled (par défaut), Disquette A

#### » Halt On

Permet de déterminer si le système s'arrêtera lorsqu'il y a une erreur pendant le POSTE.

- » All Errors Chaque fois que le BIOS détecte une erreur non-fatale, le système s'arrête au démarrage.
- » No Errors Le système ne s'arrête pas au démarrage dans le cas d'une erreur.
- » All, But Keyboard Le système ne s'arrête pas au démarrage dans le cas d'une erreur du clavier mais il s'arrêtera pour toutes les autres erreurs. (Par défaut)
- » All, But Diskette Le système ne s'arrête pas au démarrage dans le cas d'une erreur de disquette mais il s'arrêtera pour toutes les autres erreurs.
- » All, But Disk/Key Le système ne s'arrête pas au démarrage dans le cas d'une erreur du clavier ou de disquette mais il s'arrêtera pour toutes les autres erreurs.

#### » Memory

Ces champs sont en lecture seulement et sont déterminés par le POSTE du BIOS.

- » Base Memory Egalement appelé la mémoire conventionnelle Normalement, 640Ko seront réservés pour le système d'exploitation MS-DOS.
- » Extended Memory La taille de la mémoire étendue.



## 2-5 Fonctions BIOS avancées

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2010 Award Software Advanced BIOS Features		
AMD C1E Support	[Disabled]	Item Help
Virtualization	[Disabled]	Menu Level ▶
AMD K8 Cool&Quiet control	[Auto]	
CPU Unlock (Remarque)	[Disabled]	
CPU core Control	[Auto]	
x CPU core 2 (Remarque)	Enabled	
x CPU core 3 (Remarque)	Enabled	
▶ Hard Disk Boot Priority	[Press Enter]	
First Boot Device	[Floppy]	
Second Boot Device	[Hard Disk]	
Third Boot Device	[CDROM]	
Password Check	[Setup]	
HDD S.M.A.R.T. Capability	[Disabled]	
Away Mode	[Disabled]	
Full Screen LOGO Show	[Enabled]	
Backup BIOS Image to HDD	[Disabled]	
Init Display First	[PCI Slot]	
↑↓→←: Move    Enter: Select    +/-/PU/PD: Value    F10: Save    ESC: Exit    F1: General Help F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults		

### AMD C1E Support

Active ou désactive la fonction d'économie d'énergie C1E de l'unité centrale en mode d'arrêt du système. Lorsque activée, la fréquence du core de l'unité centrale et la tension seront réduites pendant l'arrêt du système pour réduire la consommation électrique. (Par défaut : Disabled)

### Virtualization

La virtualisation permet à une plateforme d'utiliser plusieurs systèmes d'exploitation et plusieurs applications dans des partitions indépendantes. Avec la virtualisation, un ordinateur peut donc fonctionner comme plusieurs systèmes virtuels.  
(Par défaut : Disabled)

### AMD K8 Cool&Quiet control

- ▶ Auto Permet au pilote AMD Cool'n'Quiet d'ajuster de manière dynamique l'horloge et le VID de l'unité centrale pour réduire la chaleur émise par votre ordinateur et la consommation électrique. (Par défaut)
- ▶ Disabled Désactive cette fonction.

### CPU Unlock (Remarque)

Permet de choisir si vous voulez déverrouiller les cores cachées de l'unité centrale.  
(Par défaut : Disabled)

### CPU core Control

Vous permet de choisir si vous voulez activer/désactiver manuellement Core 2 et Core 3 de l'unité centrale. **Manual** vous permet de configurer les deux éléments suivants.

- ▶ Auto Permet au BIOS d'activer toutes les cores de l'unité centrale (le nombre de cores disponible dépend de l'unité centrale utilisée).
- ▶ Manuel Permet d'activer/de désactiver manuellement la Core 2 et Core 3 de l'unité centrale.

### CPU core 2 (Remarque)

Active ou désactive la Core 2 de l'unité centrale (Par défaut : Enabled)

### CPU core 3 (Remarque)

Active ou désactive la Core 3 de l'unité centrale (Par défaut : Enabled)

(Remarque) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé une unité centrale qui supporte cette fonction.

### ☞ **Hard Disk Boot Priority**

Spécifie la séquence de chargement du système d'exploitation à partir des disques durs installés. Utilisez les touches flèches haut/bas pour sélectionner un disque dur, puis appuyez sur la touche plus <+> (ou <PagePréc> ou la touche moins <-> (ou <PageSuiv>) pour aller vers le haut ou le bas dans la liste. Appuyez sur <Esc> pour quitter ce menu lorsque vous avez fini.

### ☞ **First/Second/Third Boot Device**

Spécifie la séquence de démarrage à partir des périphériques disponibles. Utilisez les touches flèches haut/bas pour sélectionner un périphérique et appuyez sur <Enter> pour confirmer. Les options sont : Disquette, LS120, Disque dur, CDROM, ZIP, USB-FDD, USB-ZIP, USB-CDROM, USB-HDD, Legacy LAN, Désactivé.

### ☞ **Password Check**

Spécifie si un mot de passe doit être entré chaque fois que le système démarre, ou seulement lorsque vous ouvrez le menu de configuration du BIOS. Après avoir configuré cet élément, réglez le(s) mot(s) de passe avec l'élément **Set Supervisor/User Password** dans le menu principal du BIOS.

- » Setup Un mot de passe est requis seulement pour ouvrir le menu de configuration du BIOS. (Par défaut)
- » System Un mot de passe est requis lorsque le système démarre et pour ouvrir le menu de configuration du BIOS.

### ☞ **HDD S.M.A.R.T. Capability**

Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité S.M.A.R.T. (technique d'analyse et rapport d'auto surveillance (Self-Monitoring Analysis & Reporting Technology)) de votre disque dur. Cette fonctionnalité permet à votre système de reporter les erreurs d'écriture/lecture du disque dur et d'avertir lorsqu'un autre utilitaire de surveillance matériel est installé. (Par défaut : Enabled)

### ☞ **Away Mode**

Active ou désactive le mode Voyage dans le système d'exploitation Windows XP Media Center Le mode Voyage permet au système de faire silencieusement des tâches en arrière plan tout en restant en mode d'économie d'énergie qui apparaît éteint.  
(Par défaut : Disabled)

### ☞ **Full Screen LOGO Show**

Permet de choisir si vous voulez afficher le logo GIGABYTE lors du démarrage du système. **Disabled** affichera le message POSTE normal. (Par défaut : Enabled)

### ☞ **Backup BIOS Image to HDD**

Permet au système de copier le fichier d'image BIOS sur le disque dur. Si le BIOS du système est endommagé, il sera restauré à partir de ce fichier d'image. (Par défaut : Disabled)

### ☞ **Init Display First**

Spécifie la première initialisation du moniteur d'affichage à partir de la carte vidéo PCI installé ou la carte vidéo PCI Express.

- » PCI Slot Règle la carte vidéo PCI en tant que premier affichage. (Par défaut)
- » PEG Règle la carte vidéo PCI Express pour utiliser la fente PCIEX16 comme premier affichage.
- » PEG1 Règle la carte vidéo PCI Express pour utiliser la fente PCIEX8 comme premier affichage.



### ☞ Onboard GSATA Mode (puce GIGABYTE SATA2, connecteurs GSATA2\_6/7)

Active ou désactive le RAID du contrôleur SATA intégré sur la puce GIGABYTE SATA2 ou configure le contrôleur SATA en mode AHCI.

- » IDE Configure le contrôleur SATA pour le mode IDE. (Par défaut)
- » AHCI Configure le contrôleur SATA pour le mode AHCI. Advanced Host Controller Interface (AHCI) est une interface de spécification qui permet au pilote de stockage d'activer les fonctionnalités Serial ATA avancées telles que Queue de commande natif et connexion à chaud.
- » RAID/IDE Active le RAID pour le contrôleur SATA, le contrôleur IDE restera en mode IDE.

### ☞ Onboard ESATA Controller (puce JMicron JMB362, connecteurs eSATA)

Active ou désactive le contrôleur SATA intégré sur la puce JMicron JMB362. (Par défaut : Enabled)

### ☞ Onboard ESATA Mode (puce JMicron JMB362, connecteurs eSATA)

Active ou désactive le RAID du contrôleur SATA intégré sur la puce JMicron JMB362 ou configure le contrôleur SATA en mode AHCI.

- » IDE Désactive le RAID pour le contrôleur SATA et configure le contrôleur SATA pour le mode IDE. (Par défaut)
- » AHCI Configure le contrôleur SATA pour le mode AHCI. Advanced Host Controller Interface (AHCI) est une interface de spécification qui permet au pilote de stockage d'activer les fonctionnalités Serial ATA avancées telles que Queue de commande natif et connexion à chaud.
- » RAID Active le RAID pour le contrôleur SATA.

### ☞ Onboard LAN Function

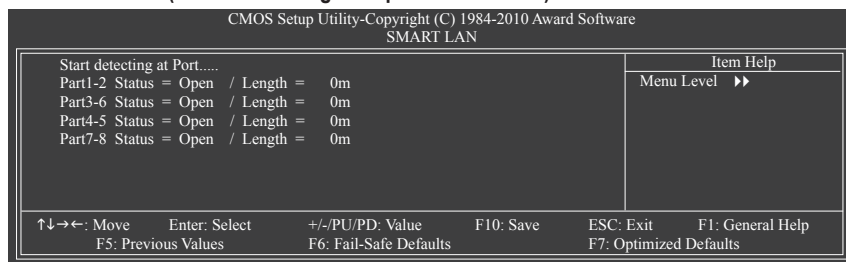
Active ou désactive la fonction LAN intégrée. (Par défaut : Enabled)

Si vous désirez installer une carte réseau de 3ème partie au lieu d'utiliser le LAN intégré, réglez ceci sur **Disabled**.

### ☞ Onboard LAN Boot ROM

Vous permet de décider s'il faut activer la ROM de démarrage intégrée avec la puce LAN intégrée. (Par défaut : Disabled)

### ☞ SMART LAN (Fonction de diagnostic de câble LAN)



Cette carte mère contient une fonction de diagnostic conçue pour détecter l'état du câble LAN attaché. Cette fonction détectera les problèmes de câble et affichera la distance approx. à l'erreur ou au problème. Référez-vous aux informations suivantes pour diagnostiquer les problèmes avec votre câble LAN :

### ☞ Lorsqu'aucun câble LAN n'est branché...

Si aucun câble LAN n'est branché sur la carte mère, les champs **Status** des quatre paires de fil afficheront **Open** et les champs **Length** afficheront **0m**, comme indiqué dans la figure ci-dessus.

☞ **Lorsque le câble LAN fonctionne normalement...**

Si aucun problème n'est détecté avec votre câble LAN connecté à un hub de Gigabit ou à un hub 10/100 Mbps, le message suivant s'affichera :

```
Start detecting at Port.....  
Link Detected -> 100Mbps  
Cable Length= 30m
```

» Lien détecté Affiche la vitesse d'envoi.

» Longueur de câble Affiche la longueur approx. du câble LAN branché.

Remarque : Le hub de Gigabit ne marchera qu'à une vitesse de 10/100 Mbps en mode MS-DOS; il marchera à une vitesse normale de 10/100/1000 Mbps en mode Windows ou lorsque ROM de démarrage LAN est activé.

☞ **Lorsqu'il y a un problème avec un câble...**

S'il y a un problème avec un câble sur une paire de fils spécifiée, le champ **Status** affichera **Short** (Problème) et la longueur approx. à la faute ou au problème sera affichée.

Exemple: Part1-2 Etat = Problème / Longueur = 2m

Explication : Une faute ou un problème se produit, par exemple, à environ 2m de Partie 1-2.

Remarque : La Partie 4-5 et la Partie 7-8 ne sont pas utilisées dans un environnement 10/100 Mbps, donc leurs champs **Status** afficheront **Open** et la longueur affichée sera approx. la longueur du câble LAN branché.

Active ou désactive la fonction audio intégrée. (Par défaut : Enabled)

☞ **Onboard Audio Function**

Active ou désactive la fonction audio intégrée. (Par défaut : Enabled)

☞ **Onboard 1394 Function**

Active ou désactive la fonction IEEE 1394 intégrée.

☞ **Onboard USB 3.0 Controller (contrôleur NEC USB)**

Active ou désactive le contrôleur USB NEC. (Par défaut : Enabled)

☞ **Onchip USB Controllers**

Active ou désactive les contrôleurs USB intégrés. (Par défaut : Enabled)

**Disabled** éteindra toutes les fonctionnalités USB suivantes.

☞ **USB EHCI Controller**

Active ou désactive le contrôleur USB 2.0 intégré. (Par défaut : Enabled)

☞ **USB Keyboard Support**

Permet d'utiliser un clavier USB en mode MS-DOS. (Par défaut : Enabled)

☞ **USB Mouse Support**

Permet d'utiliser une souris USB en mode MS-DOS. (Par défaut : Disabled)

☞ **Legacy USB Storage detect**

Détermine s'il faut détecter les périphériques USB comme les clés USB et les disques durs USB pendant le POST. (Par défaut : Enabled)

☞ **Onboard Serial Port 1**

Active ou désactive le premier port série et spécifie son adresse d'E/S de base et l'interruption correspondante. Les options sont : Auto, 2F8/IRQ3, 3F8/IRQ4 (par défaut), 3E8/IRQ4, 2E8/IRQ3, Désactivé.

## 2-7 Réglage de la gestion de l'énergie

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2010 Award Software Power Management Setup		
ACPI Suspend Type	[S3(STR)]	Item Help
Soft-Off by Power button	[Instant-off]	Menu Level ▶
USB Wake Up from S3	[Enabled]	
Modem Ring Resume	[Disabled]	
PME Event Wake Up	[Enabled]	
HPET Support <small>(Remarque)</small>	[Enabled]	
Power On By Mouse	[Disabled]	
Power On By Keyboard	[Disabled]	
x KB Power ON Password	Enter	
AC Back Function	[Soft-Off]	
Power-On by Alarm	[Disabled]	
x Date (of Month)	Everyday	
x Resume Time (hh:mm:ss)	0 : 0 : 0	
ErP Support	[Disabled]	

↑↓→←: Move	Enter: Select	+/-/PU/PD: Value	F10: Save	ESC: Exit	F1: General Help
F5: Previous Values		F6: Fail-Safe Defaults		F7: Optimized Defaults	

### ⓘ ACPI Suspend Type

Spécifie l'état de sommeil ACPI lorsque le système entre en mode de suspension.

- » S1(POS) Active le système pour aller en état de sommeil ACPI S1 (Suspension sous tension). En état de sommeil S1, le système apparaîtra suspendu et restera en mode faible consommation. Le système peut être rallumé à tout moment.
- » S3(STR) Active le système pour aller en état de sommeil ACPI S3 (Suspension vers RAM) (par défaut). En mode de sommeil S3, le système apparaîtra éteint et consommera moins de courant qu'en mode S1. Lorsqu'il est réveillé par un appareil ou un événement, le système retourne immédiatement au même état où il a été laissé.

### ⓘ Soft-Off by Power button

Configure comment l'ordinateur s'éteint lorsque vous utilisez le bouton d'alimentation en mode MS-DOS.

- » Instant-Off Appuyez sur le bouton d'alimentation pour éteindre instantanément le système. (Par défaut)
- » Delay 4 Sec. Appuyez pendant 4 secondes sur le bouton alimentation pour éteindre le système. Si vous appuyez pendant moins de 4 secondes sur le bouton d'alimentation, le système basculera en mode suspension.

### ⓘ USB Wake Up from S3

Permet de réveiller le système d'un sommeil ACPI S3 avec un signal de réveil envoyé par l'appareil USB branché. (Par défaut : Enabled)

### ⓘ Modem Ring Resume

Permet de réveiller le système d'un sommeil ACPI avec un signal de réveil envoyé par un modem supportant la fonction de réveil. (Par défaut : Disabled)

(Remarque) Supporté seulement par les systèmes d'exploitation Windows 7/Vista

### ☞ **PME Event Wake Up**

Permet de réveiller le système d'un sommeil ACPI avec un signal de réveil envoyé par un appareil PCI ou PCIe. Remarque : Pour utiliser cette fonction, vous devez avoir une source d'alimentation ATX fournissant au moins 1A sur la prise +5VSB. (Par défaut : Enabled)

### ☞ **HPET Support** (Remarque)

Active ou désactive la fonctionnalité 'High Precision Event Timer (HPET)' pour les systèmes d'exploitation Windows 7/Vista.

(Par défaut : Enabled)

### ☞ **Power On By Mouse**

Permet d'allumer le système avec un événement de réveil par souris PS/2.

Remarque : Pour utiliser cette fonction, vous devez avoir une source d'alimentation ATX fournissant au moins 1A sur la prise +5VSB.

▶▶ Disabled Désactive cette fonction. (Par défaut)

▶▶ Double Click Double-cliquez sur le bouton gauche de la souris PS/2 pour allumer le système.

### ☞ **Power On By Keyboard**

Permet d'allumer le système avec un événement de réveil par clavier PS/2.

Remarque : Pour utiliser cette fonction, vous devez avoir une source d'alimentation ATX fournissant au moins 1A sur la prise +5VSB.

▶▶ Disabled Désactive cette fonction. (Par défaut)

▶▶ Password Règle un mot de passe avec 1-5 caractères pour lorsque le système s'allume.

▶▶ Any KEY Appuyez sur n'importe quelle touche du clavier pour allumer le système.

▶▶ Keyboard 98 Appuyez sur le bouton ALIMENTATION sur le clavier de Windows 98 pour allumer le système.

### ☞ **KB Power ON Password**

Règle le mot de passe lorsque **Power On by Keyboard** est réglé sur **Password**. Appuyez sur <Enter> dans cet élément et réglez un mot de passe avec jusqu'à 5 caractères puis appuyez sur <Enter> pour confirmer. Pour allumer le système, entrez le mot de passe et appuyez sur <Enter>.

Remarque : Pour annuler le mot de passe, appuyez sur <Enter> dans cet élément. Lorsqu'il vous demande d'entrer le mot de passe, appuyez à nouveau sur <Enter> sans entrer le mot de passe pour effacer les réglages du mot de passe.

### ☞ **AC Back Function**

Détermine l'état du système après la restauration du courant après une panne de courant CA.

▶▶ Soft-Off Le système reste éteint lorsque le courant CA est rétabli. (Par défaut)

▶▶ Full-On Le système s'allume lorsque le courant CA est rétabli.

▶▶ Memory Le système retourne au dernier état de réveil qu'il était lorsque le courant CA est rétabli.

### ☞ **Power-On by Alarm**

Détermine si le système doit s'allumer à une certaine heure. (Par défaut : Disabled)

Si activé, réglez la date et l'heure comme suit :

▶▶ Date (of month) : Allume le système à une heure spécifique chaque jour ou un jour spécifique dans un mois.

▶▶ Resume Time (hh:mm:ss). Règle l'heure à laquelle le système s'allumera automatiquement.

Remarque : Lorsque vous utilisez cette fonction, évitez les arrêts brusques du système d'exploitation ou de débrancher l'alimentation CA, ou les réglages peuvent ne pas marcher.

### ☞ **ErP Support**

Détermine si vous voulez que le système consomme moins de 1W en mode S5 (éteint).

(Par défaut : Disabled)

Remarque : Lorsque cet élément est réglé sur **Enabled**, les quatre fonctions suivantes ne seront plus disponibles :

Réveil événement PME, allumage par souris, allumage par clavier et réveil par LAN.

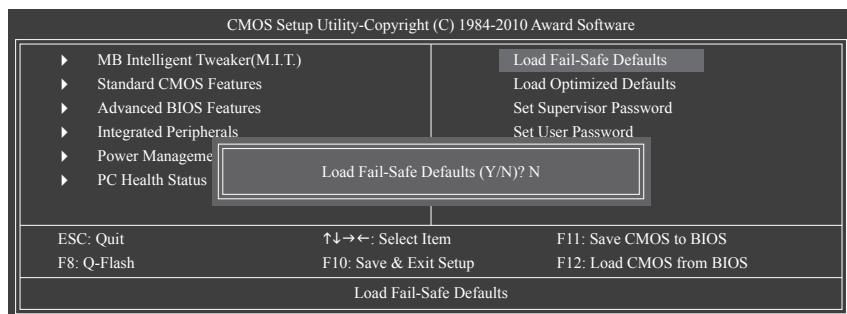
(Remarque) Supporté seulement par les systèmes d'exploitation Windows 7/Vista





- ☞ **Current Voltage(V) Vcore/DDR3 1.5V/+3.3V/+12V**  
Affiche les tensions actuelles du système.
- ☞ **Current System/CPU Temperature**  
Affiche la température actuelle du système/de l'unité centrale.
- ☞ **Current CPU/SYSTEM/POWER FAN Speed (RPM)**  
Affiche la vitesse actuelle du ventilateur de l'unité centrale/du système/de l'alimentation.
- ☞ **CPU Warning Temperature**  
Réglez le seuil d'avertissement pour la température de l'unité centrale. Lorsque la température de l'unité centrale dépasse ce seuil, le BIOS émettra un son d'avertissement. Les options sont : Disabled (par défaut), 60°C/140°F, 70°C/158°F, 80°C/176°F, 90°C/194°F.
- ☞ **CPU/SYSTEM/POWER FAN Fail Warning**  
Permet au système d'émettre un son d'avertissement si le ventilateur de l'unité centrale/du système/de l'alimentation n'est pas connecté ou tombe en panne. Vérifiez l'état du ventilateur ou la connexion du ventilateur lorsque cela se produit. (Par défaut : Disabled)
- ☞ **CPU Smart FAN Control**  
Active ou désactive la fonction de contrôle de la vitesse du ventilateur de l'unité centrale. **Enabled** (Activé) permet au ventilateur de l'unité centrale de fonctionner à différentes vitesses en fonction de la température de l'unité centrale. Vous pouvez ajuster la vitesse du ventilateur avec EasyTune, en fonction de vos besoins. Si elle est désactivée, le ventilateur de l'unité centrale fonctionnera à pleine vitesse. (Par défaut : Enabled)
- ☞ **CPU Smart FAN Mode**  
Spécifie comment faire pour contrôler le ventilateur de l'unité centrale. Cet élément peut seulement être configuré si l'option **CPU Smart FAN Control** est réglée sur **Enabled**.
  - » Auto Permet au BIOS de détecter automatiquement le type de ventilateur d'unité centrale installé et de régler le mode de contrôle du ventilateur sur le réglage optimal. (Par défaut)
  - » Voltage Règle le mode Tension pour un ventilateur d'unité centrale à 3 broches.
  - » PWM Règle le mode PWM pour un ventilateur d'unité centrale à 4 broches.
- ☞ **System Smart FAN Control**  
Active ou désactive la fonction de contrôle de la vitesse du ventilateur du système. **Enabled** permet au ventilateur du système de fonctionner à différentes vitesses en fonction de la température du système. Vous pouvez ajuster la vitesse du ventilateur avec EasyTune, en fonction de vos besoins. Si elle est désactivée, le ventilateur du système fonctionnera à pleine vitesse. (Par défaut : Enabled)

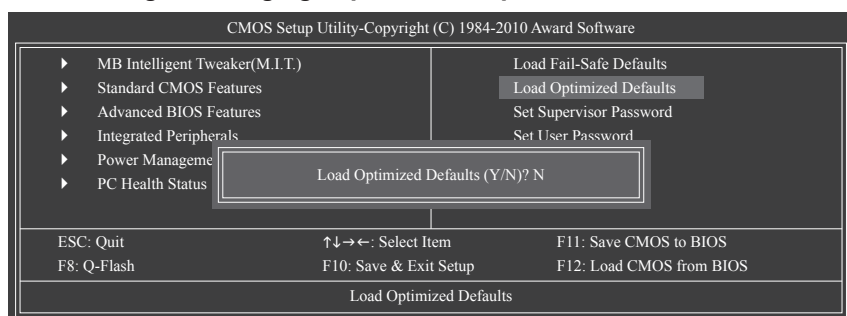
## 2-9 Charger les réglages par défauts de sécurité



Appuyez sur <Enter> dans cet élément puis appuyez sur la touche <Y> pour charger les réglages par défaut du BIOS.

Si vous avez un problème de stabilité du système, vous pouvez tenter de recharger les réglages par défaut de sécurité qui sont les paramètres du BIOS qui sont les plus rapides et les plus stables pour la carte mère.

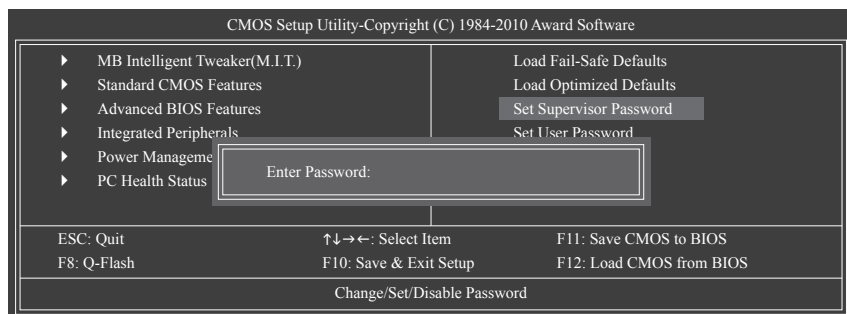
## 2-10 Charger les réglages par défaut optimisés



Appuyez sur <Enter> dans cet élément puis appuyez sur la touche <Y> pour charger les réglages par défaut optimaux du BIOS.

Les réglages par défaut du BIOS aide le système à fonctionner de manière optimale. Toujours charger les valeurs par défaut optimisées avoir mis à jour le BIOS ou après avoir effacé les valeurs du CMOS.

## 2-11 Régler le mot de passe d l'administrateur/de l'utilisateur



Appuyez sur <Enter> dans cet élément et réentrez le mot de passe avec jusqu'à 8 caractères puis appuyez sur <Enter>. Une boîte de dialogue de confirmation du mot de passe apparaîtra. Entrez le mot de passe et appuyez sur <Enter>.

Le programme de configuration du BIOS vous permet de régler deux mot de passe différents :

### ☞ Supervisor Password

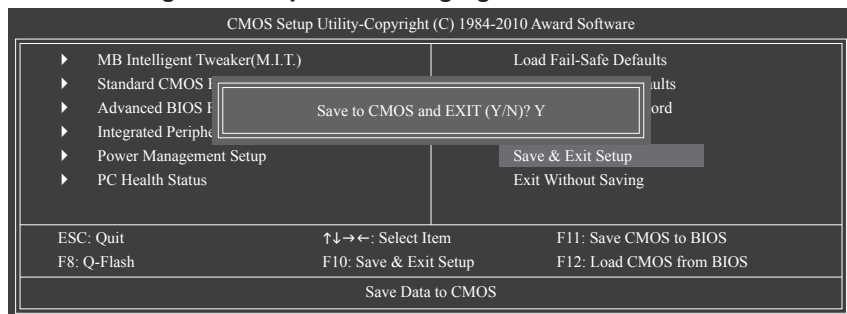
Lorsqu'un mot de passe du système est réglé et que l'élément **Password Check** dans **Advanced BIOS Features** est réglé sur **Setup**, vous devez entrer le mot de passe du superviseur pour pouvoir ouvrir l'écran de configuration du BIOS et pour faire des modifications au BIOS. Lorsque l'élément **Password Check** est réglé sur **System**, vous devez entrer le mot de passe du superviseur (ou le mot de passe de l'utilisateur) au démarrage et pour pouvoir ouvrir l'écran de configuration du BIOS.

### ☞ User Password

Lorsque l'élément **Password Check** est réglé sur **System**, vous devez entrer le mot de passe du superviseur (ou le mot de passe de l'utilisateur) au démarrage pour continuer le démarrage du système. Dans la configuration du BIOS, vous devez entrer le mot de passe de l'utilisateur si vous désirez modifier les réglages du BIOS. Un mot de passe de l'utilisateur vous permet seulement d'afficher les réglages du BIOS, vous ne pouvez pas faire des modifications.

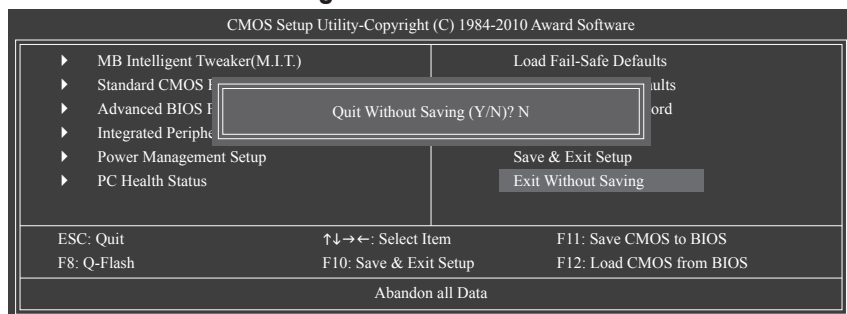
Pour effacer le mot de passe, appuyez sur <Enter> dans l'élément Mot de pass et lorsqu'on vous demande d'entrer le mot de passe, appuyez à nouveau sur Entrer>. Le message "MOT DE PASSE DÉSACTIVÉ" apparaîtra, indiquant que le mot de passe a été annulé.

## 2-12 Sauvegarder et quitter les réglages



Appuyez sur <Enter> dans cet élément puis appuyez sur la touche <Y>. Cela sauvegardera les modifications dans le CMOS et quittera le programme de configuration du BIOS. Appuyez sur la touche <N> ou sur <ESC> pour retourner au menu de principal de configuration du BIOS.

## 2-13 Quitter sans sauvegarder



Appuyez sur <Enter> dans cet élément puis appuyez sur la touche <Y>. Cela quittera la configuration du BIOS sans sauvegarder les modifications que vous avez fait dans la configuration du BIOS sur le CMOS. Appuyez sur la touche <N> ou sur <ESC> pour retourner au menu de principal de configuration du BIOS.

## Chapitre 3 Installation des pilotes



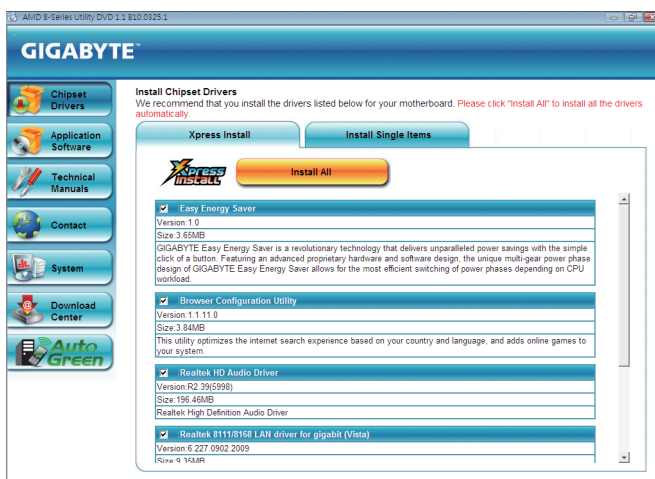
- Avant d'installer les pilotes, installez en premier le système d'exploitation.
- Une fois que le système d'exploitation a été installé, insérez le disque des pilotes de la carte mère dans votre lecteur de disque optique. L'écran de démarrage automatique du pilote apparaîtra automatiquement et ressemblera à celui illustré ci-dessous. (Si l'écran de démarrage automatique du pilote n'apparaît pas automatiquement, allez dans Mon ordinateur, double-cliquez sur le lecteur de disque optique et exécutez le programme **Run.exe**).

### 3-1 Installation des pilotes de la puce



Now Loading Please wait...

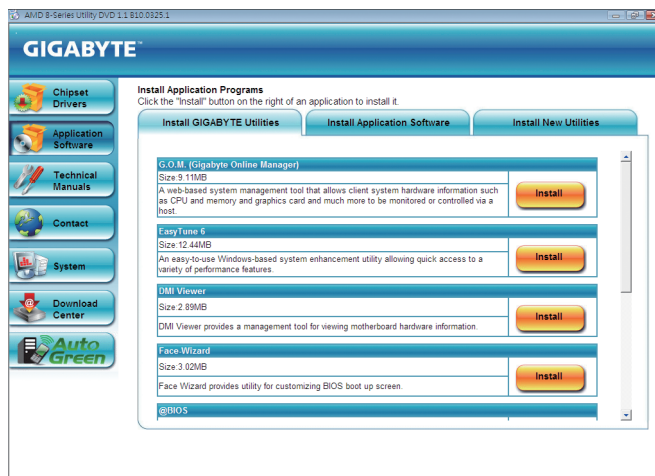
Une fois que vous avez inséré le disque des pilotes, "Xpress Install" analysera automatiquement votre système et affichera tous les pilotes qu'il est recommandé d'installer. Cliquez sur le bouton **Install All** et "Xpress Install" installera tous les pilotes recommandés. Ou cliquez sur **Install Single Items** pour sélectionner manuellement les pilotes à installer.



- Veuillez ignorer les fenêtres qui peuvent s'afficher (par ex. **Found New Hardware Wizard**) lorsque "Xpress Install" est en train d'installer les pilotes. Autrement ils pourraient affecter l'installation des pilotes.
- Certains pilotes de périphériques feront redémarrer automatiquement votre système pendant l'installation du pilote. Après le redémarrage du système, "Xpress Install" continuera avec l'installation des autres pilotes.
- Une fois que les pilotes ont été installés, suivez les instructions qui s'affichent sur l'écran pour redémarrer votre système. Vous pouvez aussi installer les autres applications qui sont fournies sur le disque des pilotes de la carte mère.
- Pour le support du pilote USB 2.0 sous Windows XP, veuillez installer au moins Windows XP Service Pack 1 ou une version plus ultérieure. Lorsque vous avez installé SP1 (ou une version ultérieure), si un point d'interrogation est toujours affiché dans **Universal Serial Bus Controller** dans **Device Manager**, veuillez enlever le point d'interrogation (en cliquant avec le bouton droit et en sélectionnant **Uninstall**) et redémarrer le système. (Le système détectera alors automatiquement et installera le pilote USB 2.0).

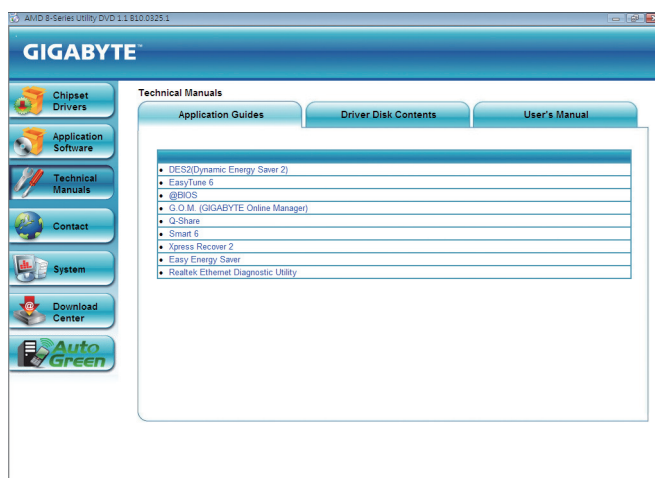
## 3-2 Logiciel d'application

Cette page affiche tous les utilitaires et toutes les applications que GIGABYTE a développé et quelques logiciels gratuits. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Install** à droite d'un élément pour l'installer.



## 3-3 Manuels techniques

Cette page contient les guides d'application de GIGABYTE, les descriptions des contenus de ce disque des pilotes et les manuels de la carte mère.



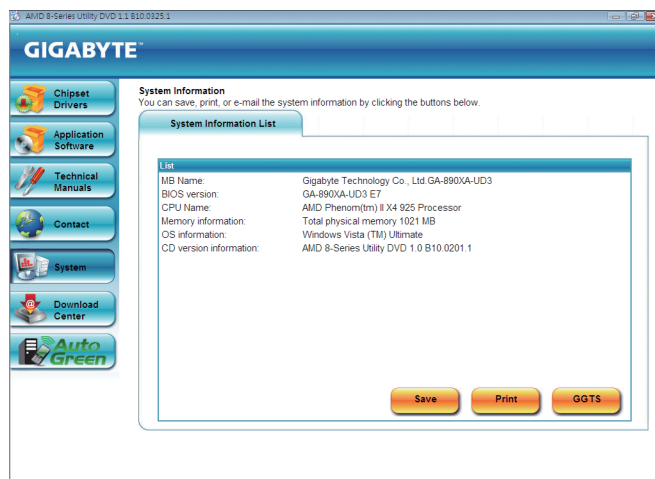
### 3-4 Contact

Pour des informations de contact détaillées à propos du quartier général de GIGABYTE à Taïwan ou les filiales régionales, cliquez sur l'URL sur cette page pour aller sur le site Web de GIGABYTE.



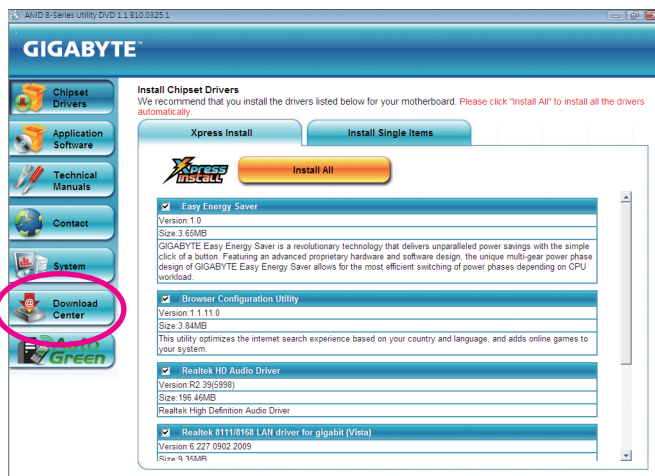
### 3-5 Système

Cette page contient les informations basiques du système.



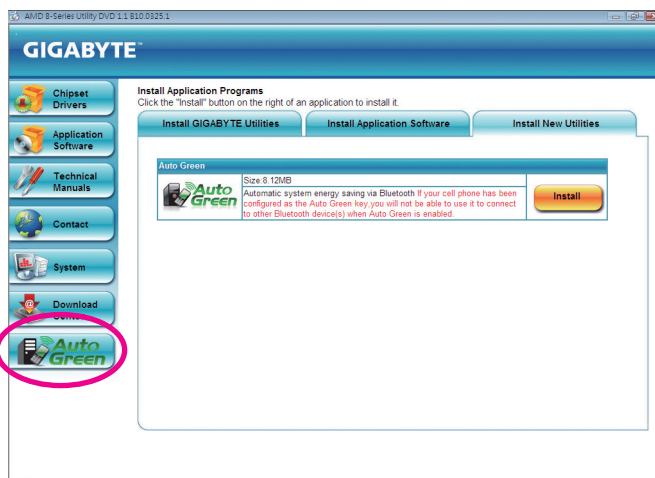
### 3-6 Centre de téléchargement

Pour mettre à jour le BIOS, les pilotes ou les applications, cliquez sur le bouton **Download Center** pour aller sur le site Web de GIGABYTE. Les nouvelles versions du BIOS, des pilotes ou des applications s'afficheront.



### 3-7 Nouveaux utilitaires

Cette page contient un lien rapide vers les nouveaux utilitaires développés par GIGABYTE pouvant être installés par les utilisateurs. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Install** à droite d'un élément pour l'installer.





## Chapitre 4 Fonctions uniques

### 4-1 Xpress Recovery2



Xpress Recovery2 est un utilitaire permettant de compresser et de sauvegarder rapidement les données de votre système, et de les restaurer lorsque nécessaire. Compatible avec les systèmes de fichiers NTFS, FAT32 et FAT16, Xpress Recovery2 peut sauvegarder les données des disques durs PATA et SATA et les restaurer.

#### Avant de commencer :

- Xpress Recovery2 vérifiera le premier disque dur (Remarque) de votre système d'exploitation. Xpress Recovery2 ne peut sauvegarder/restaurer que le premier disque dur sur lequel le système d'exploitation a été installé.
- Puisque Xpress Recovery2 sauvegardera les fichiers à la fin du disque dur, assurez-vous d'avoir laissé un espace non-utilisé suffisant (10 Go ou plus recommandé, l'espace nécessaire peut varier en fonction de la quantité des données).
- Il est recommandé de sauvegarder votre système immédiatement après avoir fini d'installer le système d'exploitation et les pilotes.
- La quantité des données et la vitesse d'accès du disque dur peut affecter la vitesse de sauvegarde/restauration des données.
- La sauvegarde d'un disque dur dure généralement plus longtemps que la restauration.

#### Configuration système requise :

- Au moins 512 Mo de mémoire système
- Carte vidéo compatible avec VESA
- Windows XP avec SP1 ou une version ultérieure, Windows Vista

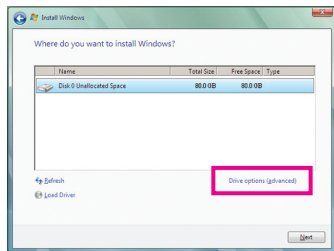


- Xpress Recovery et Xpress Recovery2 sont des utilitaires différents. Par exemple, un fichier de sauvegarde créé avec Xpress Recovery ne peut pas être restauré en utilisant Xpress Recovery2.
- Les disques durs USB ne sont pas supportés.
- Les disques durs en mode RAID/AHCI ne sont pas supportés.

#### Installation et configuration :

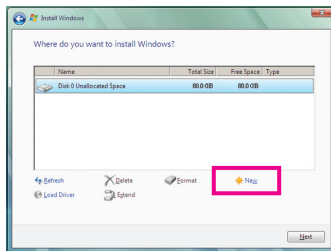
Allumez votre système pour démarrer à partir du disque d'installation de Windows Vista.

#### A. Installer Windows Vista et partitionner le disque dur



Étape 1:

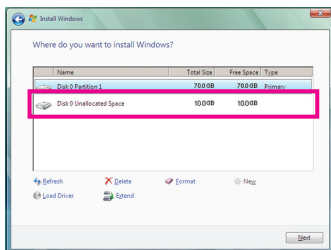
Cliquez sur **Drive options**.



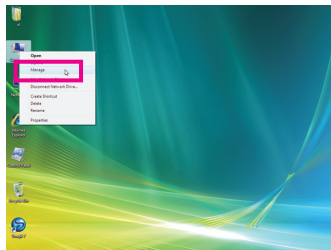
Étape 2:

Cliquez sur **New**.

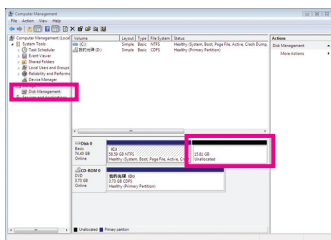
(Remarque) Xpress Recovery2 choisit le premier disque dur dans l'ordre suivant : Le premier connecteur IDE PATA, le deuxième connecteur IDE PATA, le premier connecteur SATA, le deuxième connecteur SATA, etc. Par exemple, lorsque des disques durs sont branchés sur le premier connecteur IDE et le premier connecteur SATA, le disque dur branché sur le premier connecteur IDE sera le premier disque. Lorsque des disques durs sont branchés sur le premier et sur le deuxième connecteur SATA, le disque dur branché sur le premier connecteur SATA sera le premier disque.



Etape 3:  
Lorsque vous partitionnez votre disque dur, assurez-vous d'avoir laissé un espace non-utilisé suffisant (10 Go ou plus recommandé, l'espace nécessaire peut varier en fonction de la quantité des données) et commencez l'installation du système d'exploitation.



Etape 4:  
Une fois que le système d'exploitation a été installé, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Computer** sur votre bureau et sélectionnez **Manage**. Allez dans **Disk Management** pour vérifier l'espace alloué.



Etape 5:  
Xpress Recovery2 sauvegardera le fichier de sauvegarde dans l'espace non utilisé (barres noires vers le haut). Veuillez noter que s'il n'y a pas assez d'espace non-utilisé, Xpress Recovery2 ne pourra pas sauvegarder le fichier de sauvegarde.

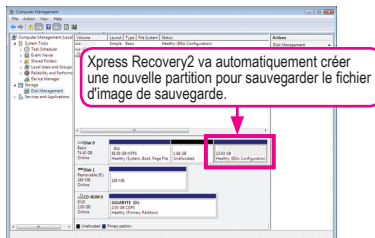
## B. Accéder à Xpress Recovery2

1. Démarrez à partir du disque des pilotes de la carte mère pour accéder à Xpress Recovery2 la première fois. Lorsque le message suivant s'affiche : Press any key to startup Xpress Recovery2, appuyez sur n'importe quelle touche pour ouvrir Xpress Recovery2.
2. Lorsque vous utilisez la fonction de sauvegarde de Xpress Recovery2 la première fois, Xpress Recovery2 sera installé sur votre disque dur de manière permanente. Si vous désirez ouvrir Xpress Recovery2, appuyez simplement sur <F9> pendant le POST.

## C. Utilisation de la fonction Sauvegarder dans Xpress Recovery2



Etape 1:  
Sélectionnez **BACKUP** pour commencer à sauvegarder les données de votre disque dur.



Etape 2:  
Lorsque vous avez fini, allez dans **Disk Management** pour vérifier l'espace alloué.

#### D. Utilisation de la fonction de Restaurer dans Xpress Recovery2



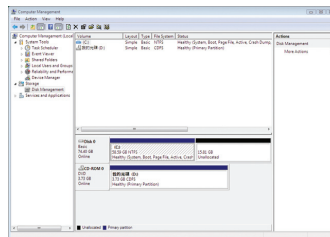
Sélectionnez **RESTORE** pour restaurer la sauvegarde sur votre disque dur si votre système est tombé en panne. L'option **RESTORE** ne sera pas disponible si une sauvegarde n'a pas encore été faite.

#### E. Enlever la sauvegarde



##### Etape 1:

Si vous voulez enlever le fichier de sauvegarde, sélectionnez **REMOVE**.



##### Etape 2:

Une fois que la sauvegarde a été enlevée, aucun fichier d'image de sauvegarde ne sera présent dans **Disk Management** et l'espace sur le disque dur sera libre.

#### F. Fermer Xpress Recovery2



Sélectionnez **REBOOT** pour quitter Xpress Recovery2.

## 4-2 Utilitaire de mise à jour du BIOS

Les cartes mères de GABYTE viennent avec deux outils de BIOS uniques, Q-Flash™ et @BIOS™. GIGABYTE Q-Flash et @BIOS sont faciles à utiliser et vous permettent de mettre à jour le BIOS sans besoin d'utiliser le mode MS DOS. De plus, cette carte mère incorpore aussi le design DualBIOS™, qui augmente la protection pour la sécurité et la stabilité de votre ordinateur en ajoutant une puce BIOS physique supplémentaire.



### Qu'est-ce que DualBIOS™?

Les cartes mères qui supportent DualBIOS ont deux BIOS intégrés, un BIOS principal et un BIOS de sauvegarde. Normalement, le système fonctionnera sur le BIOS principal. Cependant si le BIOS principal est corrompu ou endommagé, le BIOS de sauvegarde sera utilisé au prochain redémarrage du système et copiera les fichiers du BIOS sur le BIOS principal pour assurer un bon fonctionnement du système. Pour plus de sécurité avec le système, les utilisateurs ne peuvent pas mettre à jour manuellement la sauvegarde du BIOS.



### Qu'est-ce que Q-Flash™?

Avec Q-Flash, vous pouvez mettre à jour le BIOS du système sans besoin d'ouvrir le système d'exploitation comme MS-DOS ou Windows en premier. Intégré dans le BIOS, l'outil Q-Flash élimine les problèmes d'utilisation et de mise à jour du BIOS.



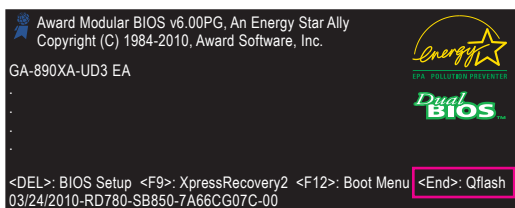
### Qu'est-ce que @BIOS™?

@BIOS vous permet de mettre à jour le BIOS du système dans l'environnement Windows. @BIOS téléchargera le fichier de BIOS le plus récent sur le site de serveur @BIOS le plus proche et mettra à jour le BIOS.

### 4-2-1 Mise à jour du BIOS avec l'utilitaire Q-Flash

#### A. Avant de commencer

1. Téléchargez le fichier compressé de mise à jour du BIOS le plus récent pour votre modèle de carte mère sur le site Web de GIGABYTE.
2. Décompressez le fichier et sauvegardez le nouveau fichier de BIOS (par ex. 89XAUD32.FA) sur une clé USB ou un disque dur USB. Remarque : La clé USB ou le disque dur doit utiliser le système de fichiers FAT32/16/12.
3. Redémarrez le système. Pendant le POST, appuyez sur la touche <Fin> pour ouvrir Q-Flash. Remarque : Vous pouvez ouvrir Q-Flash soit en appuyant sur la touche <Fin> pendant le POST, soit en appuyez sur la touche <F8> dans la Configuration du BIOS. Cependant, si le fichier de mise à jour du BIOS a été sauvegardé sur un disque dur en mode RAID/AHCI ou sur un disque dur indépendant IDE/SATA, utilisez la touche <Fin> pendant le POST pour ouvrir Q-Flash.



La configuration du BIOS peut poser des risques, faites donc attention. Une configuration incorrecte du BIOS peut causer un mal fonctionnement du système.

## B. Mise à jour du BIOS

Lorsque vous mettez à jour le BIOS, choisissez l'emplacement où le fichier du BIOS a été sauvegardé. Dans la procédure suivante, le fichier du BIOS a été sauvegardé sur une clé USB.

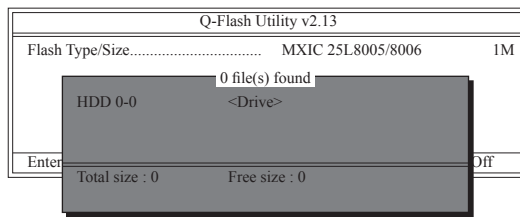
Etape 1:

1. Branchez la clé USB contenant le fichier du BIOS sur l'ordinateur. Dans le menu principal de Q-Flash, utilisez les flèches haut ou bas pour sélectionner **Update BIOS from Drive** et appuyez sur <Enter>.



- L'option **Save Main BIOS to Drive** vous permet de sauvegarder le fichier de BIOS actuel.
- Q-Flash ne supporte que les clés USB ou les disques durs utilisant le système de fichiers FAT32/16/12.
- Si le fichier de mise à jour du BIOS a été sauvegardé sur un disque dur en mode RAID/AHCI ou sur un disque dur indépendant IDE/SATA, utilisez la touche <Fin> pendant le POST pour ouvrir Q-Flash.

2. Choisissez **HDD 0-0** et appuyez sur la touche <Enter>.



3. Sélectionnez le fichier de mise à jour du BIOS et appuyez sur <Enter>.



**Assurez-vous que le fichier de mise à jour du BIOS corresponde au modèle de votre carte mère.**

Etape 2:

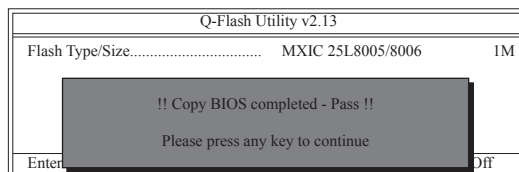
Le processus du système en train de lire le fichier du BIOS sur la clé USB s'affiche sur l'écran. Quand le message "Are you sure to update BIOS?" apparaît, appuyez sur <Enter> pour commencer la mise à jour du BIOS. Le moniteur affichera le processus de mise à jour.



- **N'éteignez pas et ne rallumez pas le système pendant la lecture/la mise à jour du BIOS.**
- **N'enlevez pas la clé USB ou le disque dur pendant la mise à jour du BIOS du système.**

Etape 3:

Quand le processus de mise à jour est terminé, appuyez sur n'importe quelle touche pour retourner au menu principal.

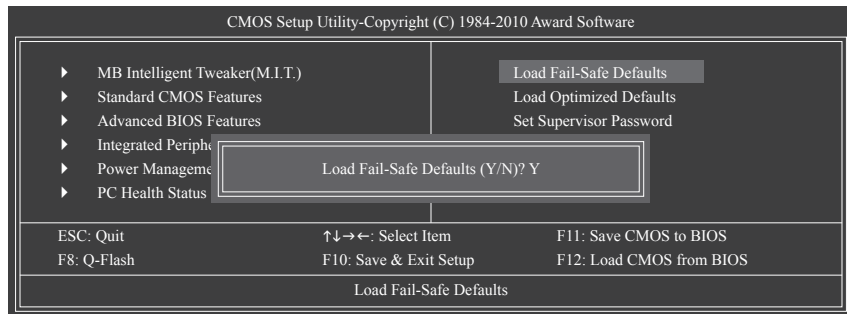


Etape 4:

Appuyez sur <Esc> puis appuyez sur <Enter> pour quitter Q-Flash et redémarrer le système. Quand le système redémarre, vous verrez la nouvelle version du BIOS dans l'écran POSTE.

Etape 5:

Lorsque l'écran POSTE est affiché, appuyez sur <Supprimer> pour ouvrir le menu de configuration du BIOS. Sélectionnez **Load Optimized Defaults** et appuyez sur <Enter> pour charger les réglages par défaut du BIOS. Le système redétectera tous les périphériques après la mise à jour du BIOS, donc nous vous recommandons de charger les réglages par défaut du BIOS.



Appuyez sur <Y> pour charger les réglages par défaut du BIOS.

Etape 6:

Sélectionnez **Save & Exit Setup** puis appuyez sur <Y> pour sauvegarder les réglages dans le CMOS et quitter la configuration du BIOS. La procédure sera complète après le redémarrage du système.






## 4-2-2 Mise à jour du BIOS avec l'utilitaire @BIOS

### A. Avant de commencer

1. Dans Windows, fermez toutes les applications et les programmes TSR (Terminate and Stay Resident). Cela permet d'éviter à des erreurs de survenir pendant la mise à jour du BIOS.
2. Pendant le processus de mise à jour du BIOS, assurez-vous que votre connexion Internet est stable et ne coupez pas la connexion Internet (par exemple, éviter les pannes de courant ou de vous déconnecter d'Internet). Autrement votre BIOS pourrait avoir des erreurs ou le système pourrait ne plus démarrer correctement.
3. N'utilisez pas la fonction G.O.M. (Gestion en ligne de GIGABYTE) lorsque vous utilisez @BIOS.
4. La garantie du produit de GIGABYTE ne couvre pas les dommages ou les problèmes avec le BIOS causés par une configuration incorrecte du BIOS.

### B. Utilisation du @BIOS



1.  **Mettre à jour le BIOS en utilisant la fonction Mise à jour Internet :**  
Cliquez sur **Update BIOS from GIGABYTE Server**, sélectionnez le site de votre serveur @BIOS le plus proche et téléchargez le fichier de BIOS correspondant au modèle de votre carte mère. Suivez les instructions à l'écran jusqu'à la fin.  
 Si le fichier de mise à jour du BIOS pour votre carte mère n'est pas disponible sur le site du serveur @BIOS, veuillez télécharger manuellement le fichier de mise à jour du BIOS à partir du site Web de GIGABYTE et suivez les instructions de la section "Mettre à jour le BIOS sans utiliser la fonction Mise à jour Internet".
2.  **Mettre à jour le BIOS sans utiliser la fonction Mise à jour Internet :**  
Cliquez sur **Update BIOS from File**, sélectionnez l'emplacement où vous avez sauvegardé le fichier de mise à jour du BIOS, obtenu à partir de Internet ou d'une autre source quelconque. Suivez les instructions à l'écran jusqu'à la fin.
3.  **Sauvegarder le fichier de BIOS actuel :**  
Cliquez sur **Save Current BIOS to File** pour sauvegarder le fichier du BIOS actuel.
4.  **Charger le BIOS par défaut après la mise à jour du BIOS :**  
Cochez la case **Load CMOS default after BIOS update**, le système chargera automatiquement les réglages par défaut du BIOS après la mise à jour du BIOS et après le redémarrage du système.

### C. Après la mise à jour du BIOS

Redémarrez votre système après la mise à jour du BIOS.

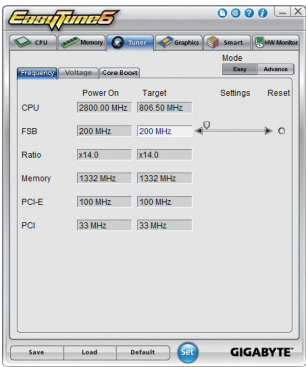


**Assurez-vous que le fichier de mise à jour du BIOS corresponde au modèle de votre carte mère. La mise à jour du BIOS avec un fichier de BIOS incorrect peut causer une erreur ou un mal fonctionnement du système.**







### 4-3 EasyTune 6

EasyTune 6 de GIGABYTE est une interface facile à utiliser permettant aux utilisateurs d'ajuster les réglages du système ou de faire un overclocking/surtension dans Windows. L'interface de EasyTune 6 inclut aussi des pages avec onglets pour l'unité centrale et la mémoire, pour permettre aux utilisateurs de vérifier facilement les informations du système sans besoin d'un autre logiciel.

#### L'interface de EasyTune 6



#### Onglets d'information

Onglet	Fonction
	L'onglet <b>CPU</b> fournit des informations sur l'unité centrale et la carte mère.
	L'onglet <b>Memory</b> fournit des informations sur les module(s) de mémoire installés. Vous pouvez sélectionner un module de mémoire sur une fente spécifique pour afficher ses informations.
	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'onglet <b>Tuner</b> permet de changer les réglages de l'horloge du système et les tensions.</li><li>• <b>Easy mode</b> vous permet d'ajuster seulement le FSB de l'unité centrale.</li><li>• <b>Advanced mode</b> vous permet de changer individuellement les réglages de l'horloge du système et les réglages des tensions avec des barres glissantes.</li><li>• <b>Core Boost</b> ne peut être configuré qu'en mode Avancé. Lorsque Core Boost (Remarque 1) est activé, vous pouvez déverrouiller des cores d'unité centrale cachées ou désactiver les cores qui ont été activées (Remarque 2).</li><li>• <b>Save</b> vous permet de sauvegarder les réglages actuels dans un nouveau profil (fichier.txt).</li><li>• <b>Load</b> vous permet de charger des réglages existants à partir d'un profil.</li></ul> Lorsque vous avez effectué des modifications en <b>Easy mode/Advanced mode</b> , assurez-vous de cliquer sur <b>Set</b> pour utiliser ces modifications ou cliquez sur <b>Default</b> pour restaurer les réglages par défaut.
	L'onglet <b>Graphics</b> vous permet de changer l'horloge du core et l'horloge de la mémoire pour votre carte vidéo ATI ou NVIDIA.
	L'onglet <b>Smart</b> vous permet de spécifier un mode Ventilateur intelligent. Ventilateur intelligent Mode Avancé permet à la vitesse du ventilateur de l'unité centrale de changer linéairement en fonction du seuil de température de l'unité centrale que vous avez réglé.
	L'onglet <b>HW Monitor</b> vous permet de surveiller la température du matériel, la tension et la vitesse du ventilateur et de régler les alarmes de température/vitesse du ventilateur. Vous pouvez choisir le son d'alerte comme la sonnerie ou utiliser votre propre fichier de son (fichier.wav).

(Remarque 1) Redémarrez l'ordinateur après avoir activé Core Boost pour que les réglages soient utilisés.

(Remarque 2) Le nombre de cores d'unité centrale pouvant être activés/désactivés dépend de l'unité centrale utilisée.



Les fonctions disponibles dans EasyTune 6 peuvent varier en fonction des modèles de cartes mère. Les parties grisées(s) indique des éléments qui ne peuvent pas être configurés ou des fonctions qui ne sont pas supportées.



Un overclocking incorrect ou une surtension peut endommager les composants du système comme l'unité centrale, la puce et la mémoire et aussi réduire la durée de vie de ces composants. Avant de faire un overclocking ou d'utiliser une surtension, assurez-vous de bien connaître toutes les fonctions de EasyTune 6, autrement l'instabilité du système ou d'autres erreurs pourraient survenir.



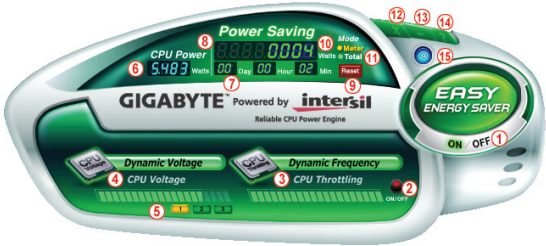
## 4-4 Economie d'énergie facile

La fonction Economie d'énergie facile de GIGABYTE est une technologie révolutionnaire qui offre une économie d'énergie maximale à l'appui d'un bouton. Avec un logiciel à design propriétaire avancé, la fonction Economie d'énergie facile de GIGABYTE permet d'obtenir une économie d'énergie exceptionnelle avec une meilleure efficacité d'utilisation de l'énergie pour éviter d'avoir à sacrifier les performances.

### L'interface Economie d'énergie facile

#### A. Mode Compteur

En Mode Compteur, la fonction Economie d'énergie facile de GIGABYTE montre la quantité de courant utilisé pendant une période de temps définie.



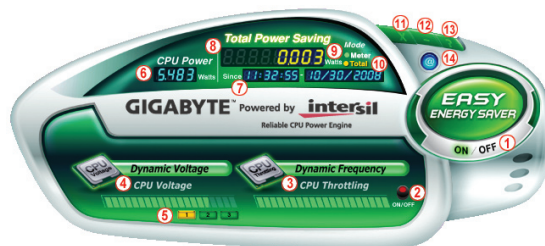
#### Mode Compteur - Tableau d'information des boutons

	Description des boutons
1	Interrupteur Marche/Arrêt de la fonction Economie d'énergie facile (Réglage par défaut : Off)
2	Interrupteur Marche/Arrêt de la fonction Fréquence d'unité centrale dynamique (Réglage par défaut : Off) (Remarque 1)
3	Affichage de la vitesse de l'unité centrale
4	Affichage de la tension de l'unité centrale
5	Interrupteur de tension de l'unité centrale 3-niveaux (Réglage par défaut:1) (Remarque 2)
6	Consommation actuelle de l'unité centrale
7	Temps du compteur
8	Economie d'énergie (calcule l'économie d'énergie en fonction du temps)
9	Bouton de réinitialisation du compteur
10	Bouton Mode du compteur
11	Bouton Mode total
12	Fermer (l'application irra en mode Invisible)
13	Minimiser (l'application continuera de fonctionner dans la barre des tâches)
14	INFO/Aide
15	Mise à jour en ligne de l'utilitaire (vérifie si une nouvelle version de l'utilitaire est disponible)

- Les données ci-dessous sont pour référence uniquement. Les performances actuelles peuvent varier en fonction du modèle de la carte mère.
- CPU Power et Power Scores sont pour référence uniquement. Les résultats actuels peuvent varier en fonction de la méthode de test.

## B. Mode Total

En mode Total, les utilisateurs verront l'économie d'énergie totale accumulée pendant une période de temps définie depuis la première activation de Economie d'énergie facile (Remarque 3).



### Mode Total - Tableau d'information des boutons

	Description des boutons
1	Interrupteur Marche/Arrêt de la fonction Economie d'énergie facile (Réglage par défaut : Off)
2	Interrupteur Marche/Arrêt de la fonction Fréquence d'unité centrale dynamique (Réglage par défaut : Off) (Remarque 1)
3	Affichage de la vitesse de l'unité centrale
4	Affichage de la tension de l'unité centrale
5	Interrupteur de tension de l'unité centrale 3-niveaux (Réglage par défaut:1) (Remarque 2)
6	Consommation actuelle de l'unité centrale
7	Economie d'énergie Temps/Date activé
8	Economie d'énergie totale (Economie d'énergie totale avec Economie d'énergie facile activé) (Remarque 4)
9	Bouton Mode du compteur
10	Bouton Mode total
11	Fermer (l'application irra en mode Invisible)
12	Minimiser (l'application continuera de fonctionner dans la barre des tâches)
13	INFO/Aide
14	Mise à jour en ligne de l'utilitaire (vérifie si une nouvelle version de l'utilitaire est disponible)

## C. Mode Invisible

En mode Invisible, le système continuera de fonctionner avec les réglages d'économie d'énergie spécifiés par l'utilisateur, même après le redémarrage du système. Ré-ouvrez l'application seulement si vous voulez faire des modifications ou fermer complètement l'application.

(Remarque 1) Maximize l'économie d'énergie du système avec la fonction Fréquence dynamique de l'unité centrale ; les performances du système peuvent être affectées.

(Remarque 2) 1: Economie d'énergie normale (réglage par défaut) ; 2 : Economie d'énergie avancée ; 3 : Economie d'énergie maximum.

(Remarque 3) L'économie d'énergie totale sera enregistrée jusqu'à la réactivation lorsque seulement Economie d'énergie facile est en état activé, et le compteur d'économie d'énergie ne pourra pas être remis à zéro.

(Remarque 4) Le compteur Economie d'énergie facile sera automatiquement remis à zéro lorsque l'économie d'énergie totale atteint 99999999 Watts.

## 4-5 Q-Share

Q-Share est un outil de partage des données pratique et facile à utiliser. Une fois que vous avez configuré les réglages de connexion LAN et Q-Share, vous pourrez partager vos données avec les ordinateurs sur le même réseau, pour utiliser pleinement les ressources Internet.



### Directions d'utilisation de Q-Share

Après avoir installé Q-Share à partir du disque des pilotes de la carte mère, allez sur Démarrer>Tous les programmes>GIGABYTE>Q-Share.exe pour lancer l'outil Q-Share. Trouvez l'icône **Q-Share** dans la zone de notification et cliquez dessus avec le bouton droit pour configurer les réglages du partage des données.

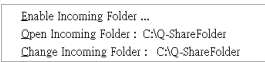


Figure 1 – Partage des données désactivé



Figure 2 – Partage des données activé

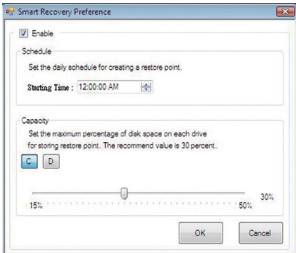
### Options Descriptions

Option	Description
Connect...	Affiche les ordinateurs avec le partage des données activé
Enable Incoming Folder...	Active le partages des données
Disable Incoming Folder...	Désactive le partages des données
Open Incoming Folder : C:\Q-Share\Folder	Ouvre le dossier des données partagées
Change Incoming Folder : C:\Q-Share\Folder	Change le dossier des données à partager (Remarque)
Update Q-Share...	Met à jour Q-Share en ligne
About Q-Share...	Affiche la version actuelle de Q-Share
Exit...	Quitte Q-Share

(Remarque) Cette option est seulement disponible lorsque le partage des données n'est PAS activé.

## 4-6 SMART Recovery

Avec SMART Recovery, les utilisateurs peuvent rapidement créer des sauvegardes des fichiers de données qui ont été changées (Remarque 1) ou copier des fichiers d'une sauvegarde spécifique sur des disques durs PATA ou SATA (partitionnés avec le système de fichiers NTFS) sous Windows Vista.



### Instructions :

Dans le menu principal, cliquez sur le bouton **Config** pour ouvrir la boîte de dialogue **Smart Recovery Preference**.

La boîte de dialogue **Smart Recovery Preference** s'affiche :

Bouton	Fonction
Activer	Active la sauvegarde automatique quotidienne (Remarque 2)
Calendrier	Règle un schedule de sauvegarde quotidienne
Capacité	Règle le pourcentage de l'espace du disque dur utilisé pour enregistrer les sauvegardes (Remarque 3)



- La capacité du disque dur doit être au-dessus de 1 Go.
- Chaque partition peut contenir jusqu'à 64 sauvegardes (la taille limite dépend de la taille de chaque partition). Lorsque vous atteignez cette limite, la sauvegarde la plus ancienne sera remplacée.



### Instructions pour copier des fichiers/dossiers à partir d'une sauvegarde :

Pour naviguer vos sauvegardes effectuées à des temps différents, sélectionnez un temps de sauvegarde en utilisant la barre de défilement de temps à droite ou en bas de l'écran. Si vous voulez recopier un fichier/dossier, sélectionnez le fichier/dossier que vous voulez copier et cliquez sur le bouton **Copy**.

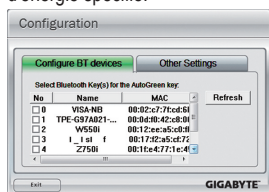


Les fichiers/dossiers affichés sur l'écran sont en lecture seulement, vous ne pouvez pas les modifier.

- (Remarque 1) Les données changées sont les données qui ont été modifiées, supprimées ou ajoutées depuis la dernière sauvegarde.
- (Remarque 2) Le système sauvegardera automatiquement les données qui ont été changées une fois par jour seulement. Si l'ordinateur est allumé pendant une longue période, la sauvegarde sera effectuée à l'heure de sauvegarde que vous avez réglé. Si l'ordinateur est éteint avant l'heure de sauvegarde que vous avez réglé, la sauvegarde sera effectuée au prochain démarrage.
- (Remarque 3) Nous vous recommandons de garder au moins 25 pourcent de l'espace du disque dur pour optimiser l'espace de stockage des sauvegardes. Les sauvegardes des données qui ont été changées seront stockées dans la partition originale des données.

## 4-7 Auto Green

Auto Green est un outil facile à utiliser permettant aux utilisateurs de choisir des options simples pour activer l'économie d'énergie du système via un téléphone portable Bluetooth. Lorsque le téléphone est hors de portée du récepteur Bluetooth de l'ordinateur, le système activera automatiquement le mode d'économie d'énergie spécifié.

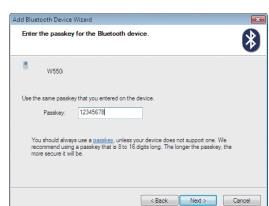


### La boîte de dialogue Configuration :

Vous devez en premier régler votre téléphone Bluetooth en tant que clé portable. Dans le menu principal Auto Green, cliquez sur **Configurer** puis cliquez sur **Configurer BT devices**. Sélectionnez le téléphone Bluetooth que vous voulez utiliser en tant que clé portable (Remarque 1). (Si le téléphone portable Bluetooth ne s'affiche pas sur l'écran, cliquez sur **Refresh** pour permettre à Auto Green de re-détecter l'appareil.)

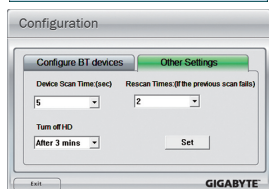


Avant de créer une clé de téléphone portable Bluetooth, assurez-vous que votre carte mère possède un récepteur Bluetooth et que vous avez activé la recherche et les fonctions Bluetooth sur votre téléphone.



### Configurer la clé de téléphone portable Bluetooth :

Après avoir sélectionné un téléphone portable, **Add Bluetooth Device Wizard** comme indiqué à gauche s'affichera. Entrez une phrase clé (8-16 chiffres recommandés) qui sera utilisée pour le pairage avec le téléphone portable. Puis entrez la même phrase clé dans votre téléphone portable.



### Configuration des autres réglages Bluetooth :

Dans l'onglet **Other Settings**, vous pouvez régler la durée de recherche de votre clé de téléphone portable Bluetooth et le nombre de tentatives de recherche pour s'assurer qu'il est à portée de votre ordinateur, et quand éteindre le disque dur si l'état du mode d'économie d'énergie dure plus longtemps que la période de temps prédéfinie. Une fois les réglages effectués, cliquez sur **Set** pour utiliser les nouveaux réglages et cliquez sur **Exit** pour quitter.

- **Durée de recherche d'appareil (sec.) :**  
Entrez la durée de temps pendant laquelle Auto Green recherchera votre clé de téléphone portable Bluetooth, entre 5 et 30 secondes, avec un intervalle de 5 secondes. Auto Green recherchera la clé pendant la durée réglée ici.
- **Nombre de recherche :**  
Entrez le nombre de fois que Auto Green recherchera votre clé de téléphone portable Bluetooth s'il ne la détecte pas, entre 2 et 5 fois. Auto Green recherchera à nouveau le nombre de fois entré ici. Lorsque le nombre de fois est atteint et que votre téléphone Bluetooth n'a toujours pas été détecté, le système activera le mode d'économie d'énergie sélectionné.
- **Eteindre le DD :**  
Règle quand le disque dur doit s'éteindre. Si la durée d'inactivité du système dépasse la durée spécifiée, le disque dur s'éteindra.



### Sélectionner un mode d'économie d'énergie du système :

En fonction de vos besoins, choisissez un mode d'économie d'énergie du système dans le menu principal Auto Green et cliquez sur **Save** pour sauvegarder les réglages.

Bouton	Description
Standby	Entre en mode Suspension de l'alimentation
Suspend	Entre en mode Suspension vers RAM
Disable	Désactive cette fonction



La dongle Bluetooth incluse dans la boîte de la carte mère (Remarque 2) vous permet de réveiller le système en mode Suspension vers RAM sans besoin d'avoir à appuyer en premier sur le bouton d'alimentation.

(Remarque 1) Si votre téléphone portable a été configuré en tant que clé Auto Green, vous ne pourrez pas l'utiliser pour vous connecter à d'autres appareils Bluetooth lorsque Auto Green est activé.

(Remarque 2) La dongle Bluetooth n'est pas toujours incluse, en fonction du modèle de votre carte mère. Avant d'installer la dongle Bluetooth, assurez-vous d'éteindre le récepteur Bluetooth de votre ordinateur.

[illegible]

## Chapitre 5 Appendice

### 5-1 Configuration de disque(s) dur(s) SATA

**Pour configurer un disque(s) dur(s) SATA, suivez les étapes suivantes :**

- A. Installez un disque(s) dur(s) SATA dans votre ordinateur.
- B. Configurez le mode contrôleur SATA dans Configuration du BIOS.
- C. Configurez une matrice RAID dans le BIOS RAID. (Remarque 1)
- D. Créez une disquette contenant le pilote SATA RAID/AHCI pour Windows XP. (Remarque 2)
- E. Installez le pilote SATA RAID/AHCI (Remarque 2) et le système d'exploitation.

#### **Avant de commencer**

Veillez préparer :

- Au moins deux disques durs SATA (pour des performances optimales, il est recommandé d'utiliser deux disques durs du même modèle avec la même capacité). Si vous ne voulez pas créer de RAID, vous pouvez utiliser un seul disque dur.
- Une disquette vierge formatée.
- Le disque d'installation de Windows Vista/XP.
- Le disque des pilotes de la carte mère.

#### 5-1-1 Configuration du contrôleur SATA AMD SB850

##### **A. Installation d'un disque(s) dur(s) SATA dans votre ordinateur.**

Branchez une extrémité du câble de signal SATA à l'arrière du disque dur SATA et l'autre extrémité sur l'un des ports SATA de la carte mère. S'il y a plus d'un contrôleur SATA sur votre carte mère, référez-vous au "Chapitre 1", "Installation du matériel" pour identifier le contrôleur SATA pour le port SATA. (Par exemple, sur cette carte mère, les ports SATA3\_0~SATA3\_5 sont supportés par le AMD SB850 South Bridge.) Puis connectez le connecteur d'alimentation de votre source d'alimentation au disque dur.

(Remarque 1) Sauter cette étape si vous ne voulez pas créer une matrice RAID sur le contrôleur SATA.

(Remarque 2) Requis lorsque le contrôleur SATA est réglé sur le mode AHCI ou RAID.

**B. Configuration du mode contrôleur SATA dans Configuration du BIOS.**

Configurez le mode contrôleur SATA correctement dans le menu Configuration du BIOS du système.

Etape 1:

Allumez votre ordinateur et appuyez sur <Supprimer> pour ouvrir le menu Configuration du BIOS pendant le POSTE (Tests auto au démarrage). Assurez-vous que **OnChip SATA Controller** est activé. Pour activer RAID pour les connecteurs SATA3\_0/1/2/3, réglez **OnChip SATA Type** sur **RAID**. Pour activer RAID pour les connecteurs SATA3\_4/5, réglez **OnChip SATA Type** sur **RAID** et réglez **OnChip SATA Port4/5 Type** sur **As SATA Type** (Figure 1). Pour activer le support de RAID 5, réglez **OnChip SATA RAID5 Support** sur **Enabled**.

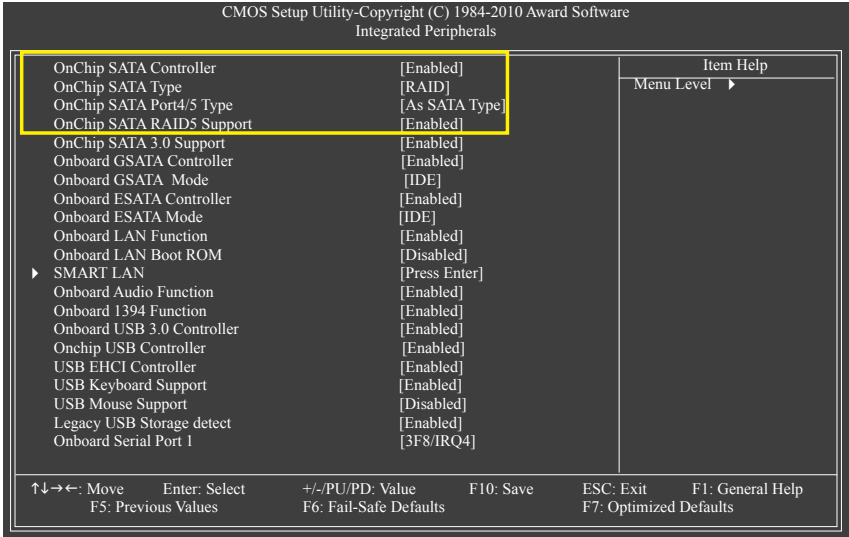


Figure 1

Etape 2:

Enregistrer les modifications et quitter Configuration du BIOS.



Le menu Configuration du BIOS décrit dans cette section peut différer légèrement de celui de votre carte mère. Les options du menu Configuration du BIOS qui seront affichées dépendent de la carte mère utilisée et de la version du BIOS.



### C. Configuration d'une matrice RAID dans le BIOS RAID

Ouvrez l'utilitaire de configuration du BIOS RAID pour configurer une matrice RAID. Sauter cette étape et continuer avec l'installation du système d'exploitation Windows pour une configuration sans RAID.

Étape 1:

Une fois que les tests de la mémoire POSTE ont commencé et avant que le système d'exploitation ne démarre, attendez jusqu'à ce que vous voyez un message qui dit "Appuyez sur <Ctrl-F> pour ouvrir l'utilitaire ROM option de RAID" (Figure 2). Appuyez sur <Ctrl> + <F> pour ouvrir l'utilitaire de configuration du BIOS RAID.

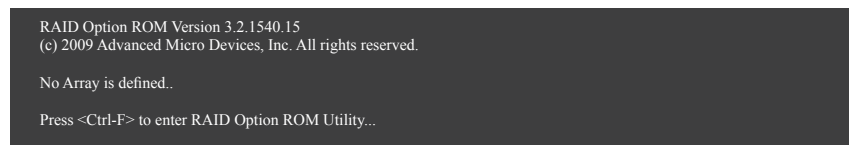


Figure 2

Étape 2:

#### Main Menu

C'est le premier écran d'option lorsque vous ouvrez l'utilitaire de configuration du BIOS RAID. (Figure 3).

Pour afficher les lecteurs de disque assignés aux matrices, appuyez sur <1> pour ouvrir la fenêtre **View Drive Assignments**.

Pour créer une matrice, appuyez sur <2> pour ouvrir la fenêtre **LD View/LD Define Menu**.

Pour supprimer une matrice, appuyez sur <3> pour ouvrir la fenêtre **Delete LD Menu**.

Pour afficher les réglages du contrôleur, appuyez sur <4> pour ouvrir la fenêtre **Controller Configuration**.

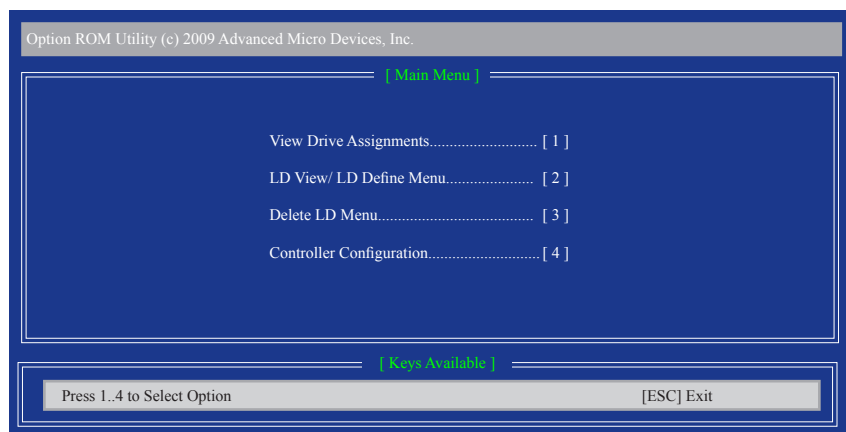


Figure 3

**Créer manuellement des matrices**

Pour créer une nouvelle matrice, appuyez sur <2> pour ouvrir la fenêtre **LD View Menu** (Figure 4). Pour créer une matrice, appuyez sur <Ctrl+C> pour ouvrir la fenêtre **LD Define Menu**.

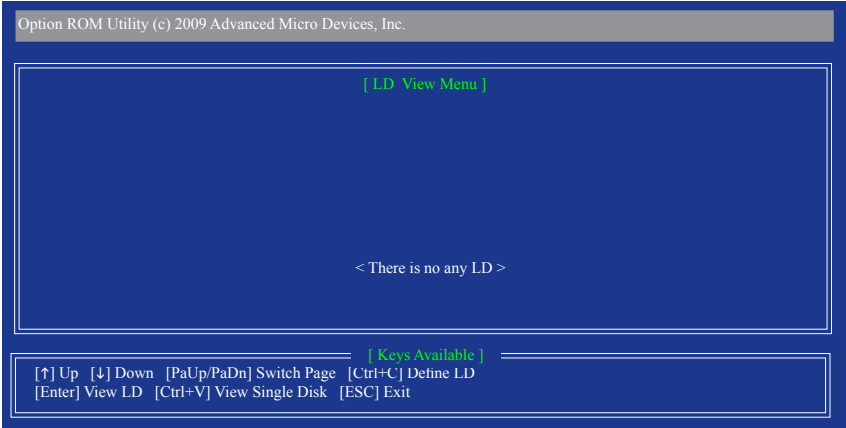


Figure 4

Dans **LD Define Menu**, utilisez les touches flèches vers le haut ou le bas pour aller sur un élément afin de le configurer (Figure 5).

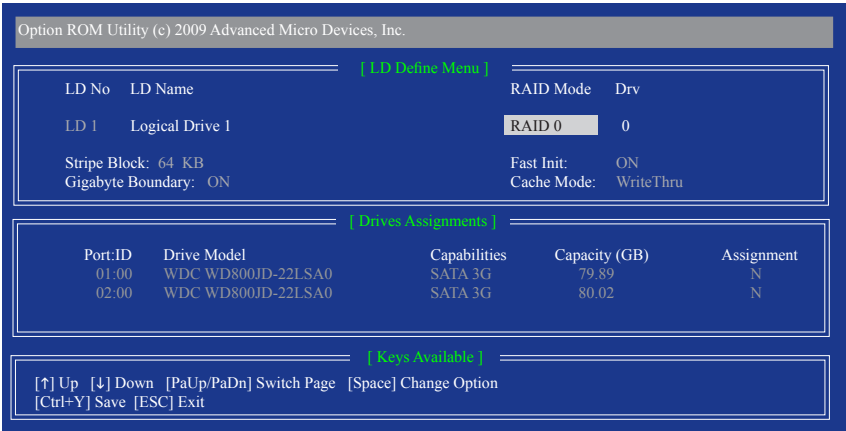
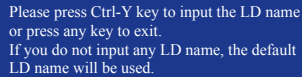


Figure 5

Dans l'exemple suivant, nous allons créer un RAID 0.

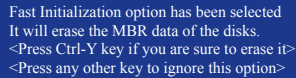
1. Dans la section **RAID Mode**, appuyez sur la touche <SPACE> pour sélectionner **RAID 0**.
2. Sélectionnez la taille **Stripe Block**. 64 Ko est le réglage par défaut.
3. Dans la section **Drives Assignments**, appuyez sur les touches flèches haut ou bas pour sélectionner un disque.
4. Appuyez sur la touche <SPACE> ou sur <Y> pour changer l'option **Assignment** sur **Y**. Cela ajoute le disque à la matrice de disques. La section **Drv** montre le nombre de disques assignés.
5. Appuyez sur les touches <Ctrl>+<Y> pour enregistrer les informations. Le message dans Figure 6 s'affichera. Appuyez sur <Ctrl>+<Y> pour entrer le nom de la matrice. Si vous n'entrez pas de nom pour la matrice, le nom de matrice par défaut sera utilisé.



Please press Ctrl-Y key to input the LD name  
or press any key to exit.  
If you do not input any LD name, the default  
LD name will be used.

Figure 6

6. Lorsque le message suivant s'affiche, appuyez sur <Ctrl>+<Y> pour effacer le MBR ou appuyez sur d'autres touches pour ignorer cette option.



Fast Initialization option has been selected  
It will erase the MBR data of the disks.  
<Press Ctrl-Y key if you are sure to erase it>  
<Press any other key to ignore this option>

Figure 7

7. Le message dans Figure 8 s'affichera. Appuyez sur <Ctrl>+<Y> pour régler la taille de la matrice RAID ou appuyez sur d'autres touches pour régler la taille de la matrice sur la capacité maximale.



Press Ctrl-Y to Modify Array Capacity or press any  
other key to use maximum capacity...

Figure 8

8. Lorsque la création est terminée, l'écran retournera au **LD View Menu** où vous verrez alors la nouvelle matrice qui a été créée.
9. Appuyez sur <Esc> pour retourner au **Main Menu** et appuyez sur <Esc> à nouveau si vous voulez quitter l'utilitaire BIOS RAID.

Afficher les disques assignés

L'option **View Drive Assignments** dans le **Main Menu** affiche les disques durs qui ont été assignés à une matrice de disque ou qui n'ont pas été assignés. Dans la colonne **Assignment**, les disques sont affichés avec la matrice de disques qui a été assignée ou affichés avec **Free** s'il n'ont pas été assignés.

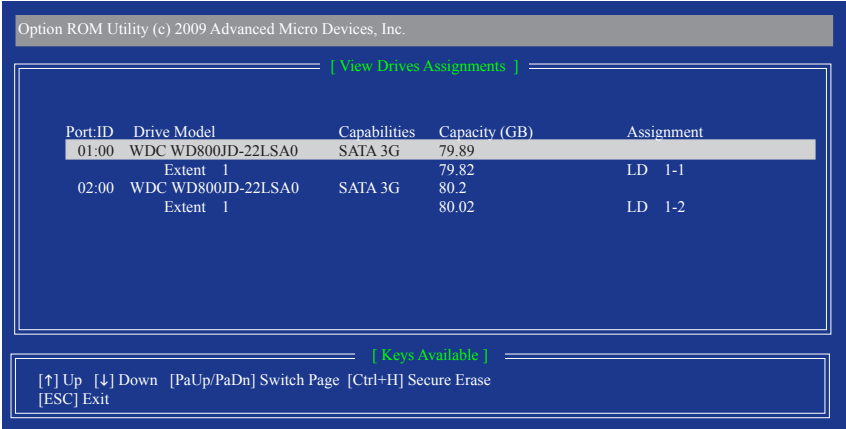



Figure 9

Supprimer une matrice

L'option du menu **Delete Array** permet de supprimer des matrices de disques assignés.

 La suppression d'une matrice de disque existante peut causer la perte de certaines données. Enregistrez toutes les informations de la matrice, y compris le type de matrice, les membres disques et la taille de bloc au cas où vous voudriez annuler une suppression.

1. Pour supprimer une matrice, appuyez sur <3> dans **Main Menu** pour ouvrir **Delete LD Menu**. Puis sélectionnez la matrice que vous désirez supprimer et appuyez sur la touche <Supprimer> ou sur les touches <Alt>+<D>.
2. Le menu **View LD Definition Menu** apparaîtra (comme indiqué dans Figure 10) montrant les disques qui ont été assignés à cette matrice. Appuyez sur <Ctrl>+<Y> si vous voulez vraiment supprimer la matrice, ou sur une autre touche si vous voulez annuler l'opération.
3. Lorsque la matrice a été supprimée, l'écran retournera à **Delete LD Menu**. Appuyer sur <Esc> pour retourner au Menu principal.

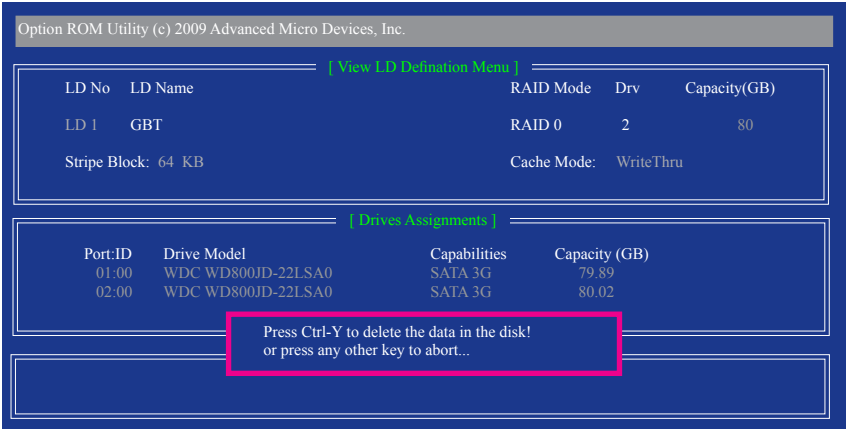


Figure 10

### 5-1-2 Configuration du contrôleur GIGABYTE SATA2/JMicron JMB362 SATA

#### A. Installation d'un disque(s) dur(s) SATA dans votre ordinateur.

Branchez une extrémité du câble de signal SATA à l'arrière du disque dur SATA et l'autre extrémité sur l'un des ports SATA de la carte mère. Voir le tableau suivant pour les contrôleurs SATA et les ports SATA correspondants. Puis connectez le connecteur d'alimentation de votre source d'alimentation au disque dur.

#### B. Configuration du mode contrôleur SATA dans Configuration du BIOS.

Configurez le mode contrôleur SATA correctement dans le menu Configuration du BIOS du système.

Etape 1:

Allumez votre ordinateur et appuyez sur <Supprimer> pour ouvrir le menu Configuration du BIOS pendant le POSTE. Dans la Configuration du BIOS, allez sur **Integrated Peripherals**. Pour activer le RAID, voir le tableau suivant pour configurer les différents contrôleurs SATA pour le RAID.

Contrôleur	Connecteurs	Réglages du BIOS
JMicron JMB362	Ports eSATA	Réglez <b>Onboard ESATA Controller</b> sur <b>Enabled</b> . Réglez <b>Onboard ESATA Mode</b> sur <b>RAID</b>
GIGABYTE SATA2	GSATA2_6/7	Réglez <b>Onboard GSATA Controller</b> sur <b>Enabled</b> . Réglez <b>Onboard GSATA Mode</b> sur <b>RAID/IDE</b> .

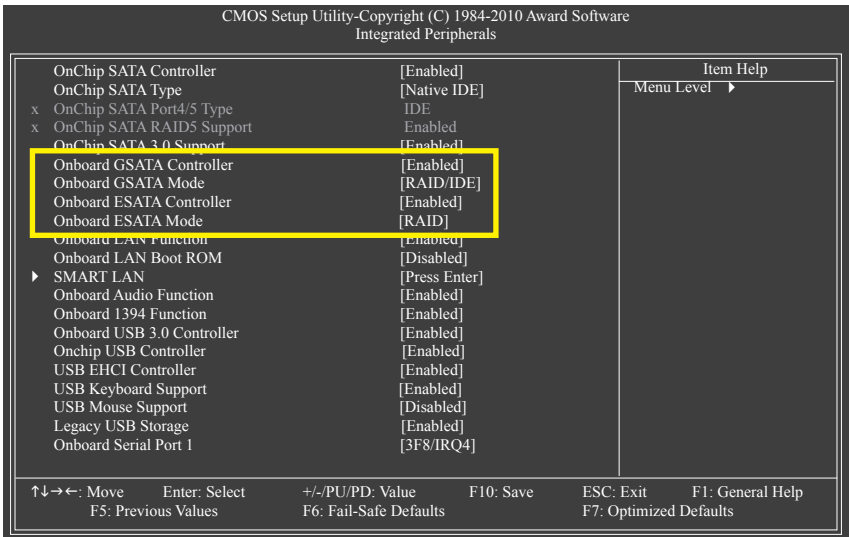


Figure 1

Etape 2:

Enregistrer les modifications et quitter Configuration du BIOS.



Le menu Configuration du BIOS décrit dans cette section peut différer légèrement de celui de votre carte mère. Les options du menu Configuration du BIOS qui seront affichées dépendent de la carte mère utilisée et de la version du BIOS.

C. Configuration d'une matrice RAID dans le BIOS RAID.

Ouvrez l'utilitaire de configuration du BIOS RAID pourconfigurer une matrice RAID. Sautez cette étape et continuez avec l'installation du système d'exploitation Windows pour une configuration sans RAID.

Une fois que les tests de la mémoire POSTE ont commencé et avant que le système d'exploitation ne démarre, attendez jusqu'à ce que vous voyez un message qui dit "Appuyez sur <Ctrl-G> pour ouvrir l'utilitaire Configuration du RAID" (Figure 2). Appuyez sur <Ctrl> + <G> pour ouvrir l'utilitaire de configuration du RAID.

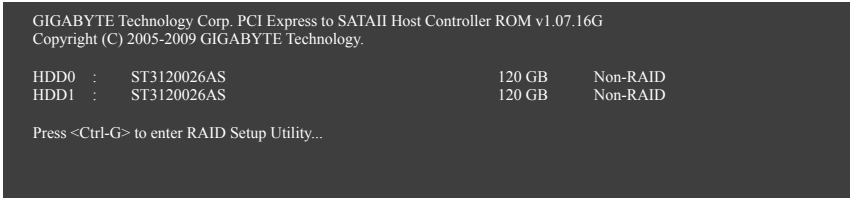


Figure 2

Dans le menu principal de l'utilitaire de configuration du RAID (Figure 3), utilisez les touches flèches vers le haut ou le bas pour faire votre choix dans le bloc **Main Menu**. Allez sur l'élément que vous désirez sélectionner et appuyez sur la touche <Enter>.

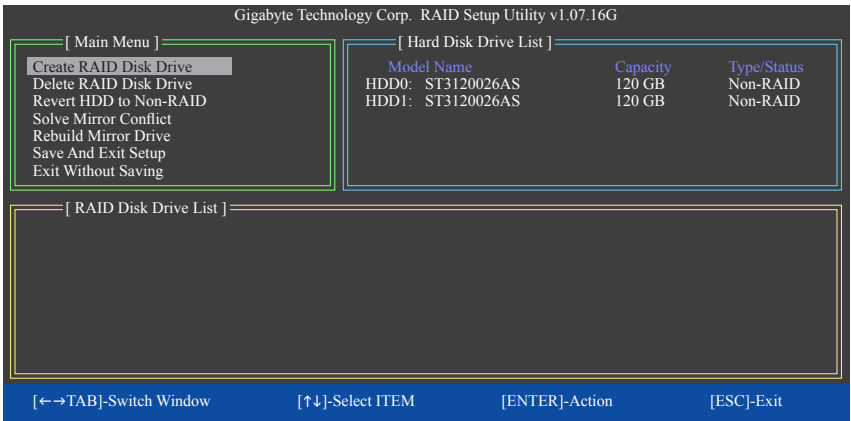


Figure 3

**Remarque :** Dans l'écran principal, vous pouvez sélectionner un disque dur dans le bloc **Hard Disk Drive List** et appuyer sur <Enter> pour afficher des informations détaillées sur le disque dur sélectionné.

**Créer une matrice RAID :**

Dans l'écran principal, appuyez sur <Enter> dans l'élément **Create RAID Disk Drive**. L'écran **Create New RAID** apparaîtra alors (Figure 4).

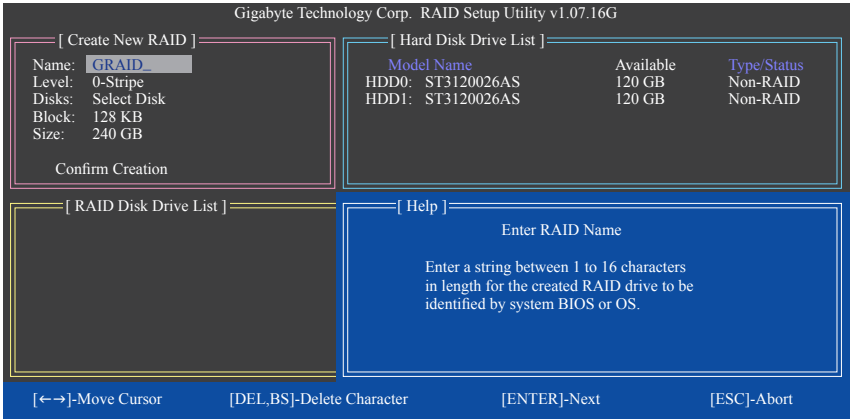


Figure 4

Le bloc **Create New RAID** affichera tous les éléments qui doivent être configurés pour créer une matrice (Figure 5).

**Étapes :**

1. **Entrer le nom de matrice** : Dans l'élément **Name**, entrez un nom pour la matrice d'entre 1~16 lettres (aucun caractère spécial) et appuyez sur <Enter>.
2. **Sélectionner le mode RAID** : Dans l'élément **Level**, utilisez les touches flèches vers le haut ou le bas pour sélectionner RAID 0 (Stripe), RAID 1 (Miroir) ou JBOD (Figure 5). Appuyer alors sur <Enter> pour aller à l'étape suivante.

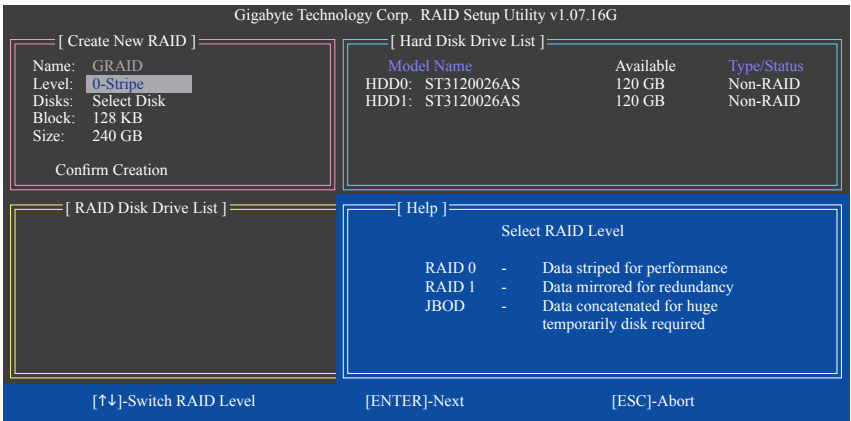


Figure 5

3. **Assigner des matrices de disque** : Une fois qu'un mode RAID a été sélectionné, le RAID BIOS assigne automatiquement les deux disques durs installés en tant que disques RAID.
4. **Régler la taille de bloc (RAID 0 seulement)** : Dans l'élément **Block**, utilisez les touches de flèches vers le haut ou le bas pour sélectionner la taille de bloc de stripe (Figure 6), entre 4 Ko et 128 Ko. Appuyez sur <Enter>.

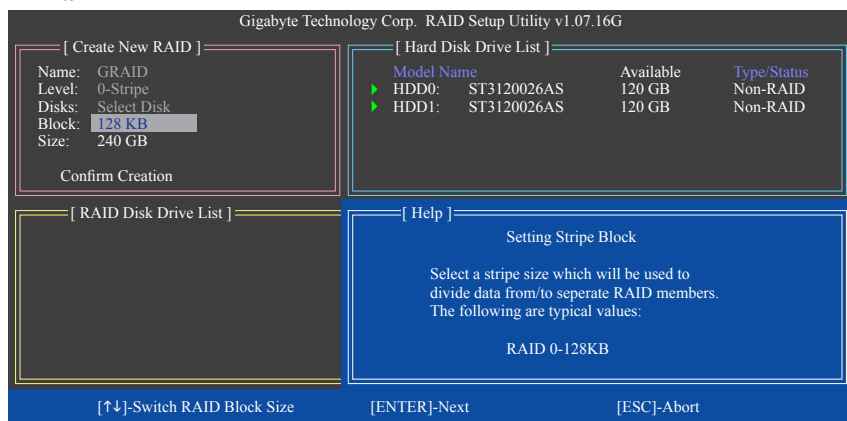


Figure 6

5. **Régler la taille de matrice** : Dans l'élément **Size**, entrez la taille de la matrice et appuyez sur <Enter>.
6. **Confirmer la création** : Une fois que tous les éléments ci-dessus ont été configurés, la barre de sélection ira automatiquement sur l'élément **Confirm Creation**. Appuyez sur <Enter>. Lorsqu'on vous demande de confirmer votre sélection (Figure 7), appuyez sur <Y> pour confirmer ou sur <N> pour annuler.

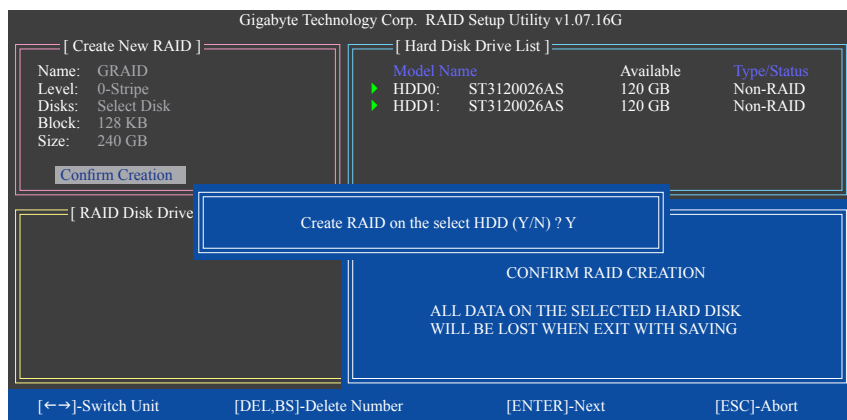


Figure 7



Lorsque vous avez fini, la nouvelle matrice RAID sera affichée dans le bloc **RAID Disk Drive List** (Figure 8).

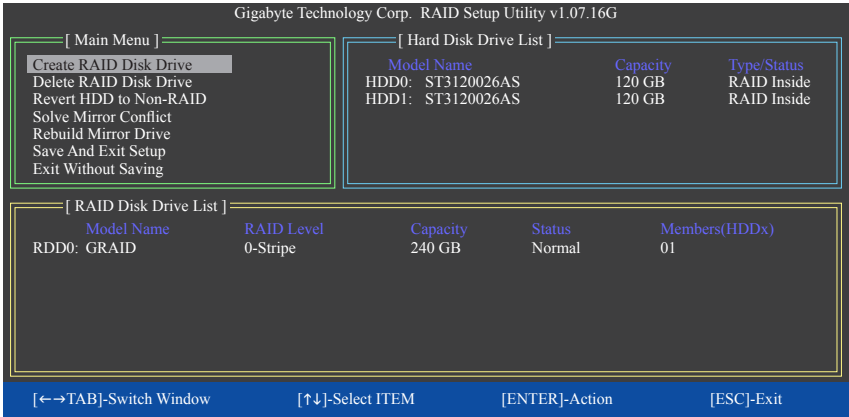


Figure 8

Pour plus d'informations détaillées sur la matrice, utilisez la touche <Tab> dans le bloc **Main Menu** pour déplacer la barre de sélection sur le bloc **RAID Disk Drive List**. Choisissez la matrice et appuyez sur <Enter>. Une petite fenêtre apparaîtra au centre de l'écran (Figure 9) avec les informations de la matrice.

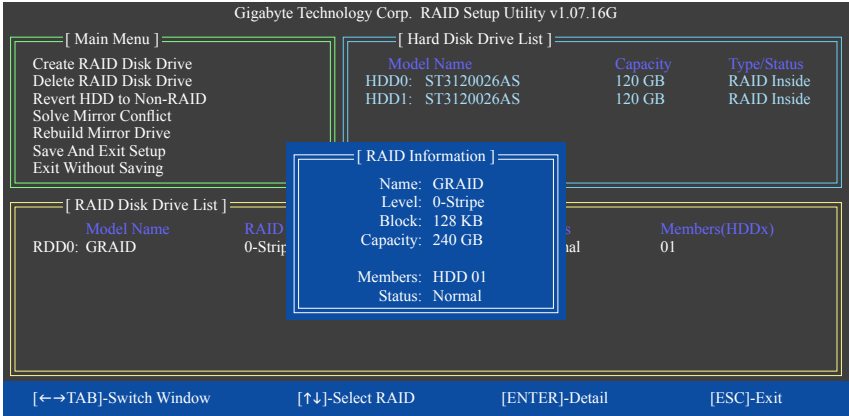


Figure 9

7. **Sauvegarder et quitter la configuration** : Une fois que la matrice RAID a été configurée, sélectionnez **Save And Exit Setup** dans l'écran principal pour sauvegarder vos réglages avant de quitter l'utilitaire RAID BIOS, puis appuyez sur <Y> (Figure 10).

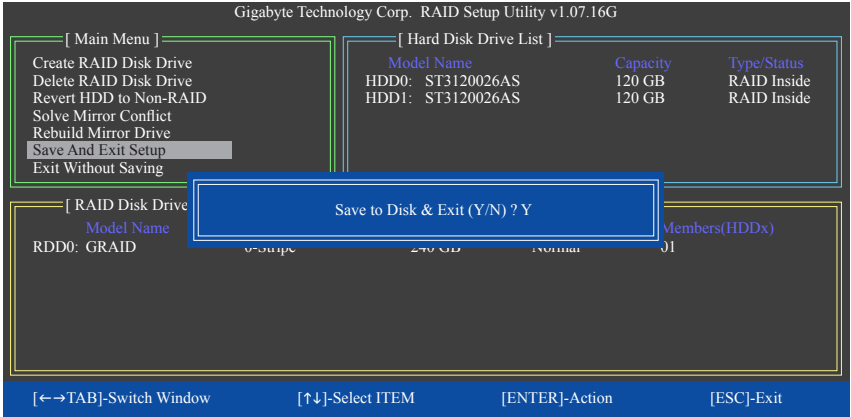


Figure 10

Vous pouvez maintenant créer la disquette de pilote SATA RAID/AHCI et installer le pilote du SATA RAID/AHCI et le système d'exploitation.

**Supprimer la matrice RAID :**

Pour supprimer la matrice, sélectionnez **Delete RAID Disk Drive** dans le menu principal et appuyez sur <Enter>. La barre de sélection ira sur le bloc **RAID Disk Drive List**. Appuyez sur la touche <ESPACE> sur la matrice à supprimer, un petit triangle apparaîtra pour indiquer la matrice sélectionnée. Appuyez sur <Supprimer>. Lorsqu'on vous demande de confirmer votre sélection (Figure 11), appuyez sur <Y> pour confirmer ou sur <N> pour annuler.

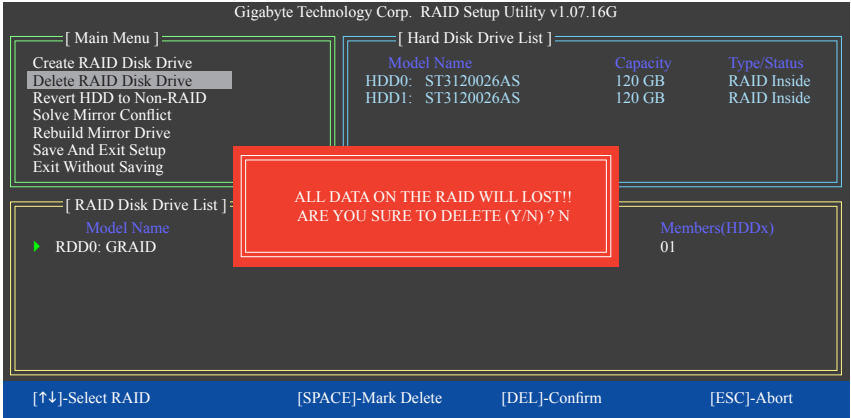


Figure 11

### 5-1-3 Création d'une disquette avec le pilote SATA RAID/AHCI

#### (Requis pour les modes AHCI et RAID)

Pour installer avec succès le système d'exploitation sur un disque(s) dur(s) SATA qui a été configuré pour le mode RAID/AHCI, vous devez installer le pilote du contrôleur SATA pendant l'installation du SE. Sans ce pilote, le disque dur peut ne pas être reconnu pendant le processus d'installation de Windows. Copiez en premier le pilote du contrôleur SATA à partir du disque des pilotes de la carte mère sur une disquette. Si vous voulez installer Windows Vista, vous pouvez aussi copier le pilote du contrôleur SATA à partir du disque des pilotes de la carte mère sur une clé USB. Voir les instructions qui suivent pour plus d'informations sur comment copier le pilote sous MS-DOS et Windows.

#### En mode MS-DOS :

Préparez un disque de démarrage avec support CD-ROM et une disquette vierge formatée.

Étapes :

- 1: Démarrez à partir du disque de démarrage.
- 2: Enlevez le disque de démarrage et insérez la disquette que vous avez préparé et le disque des pilotes de la carte mère (dans cet exemple, la lettre du lecteur de disques optiques sera D:\).
- 3: Dans l'invite A:\>, entrez la commande suivante. Appuyez sur <Enter> après la commande :
  - Pour le AMD SB850, entrez (Figure 1): (Remarque 1)  
A:\>copy d:\bootdrv\SB8xx\x86\\*.\*
  - Pour le GIGABYTE SATA2/JMicron JMB362, entrez (Figure 2): (Remarque 2)  
A:\>copy d:\bootdrv\gsata\32bit\\*.\*

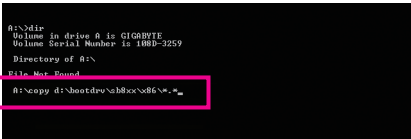


Figure 1

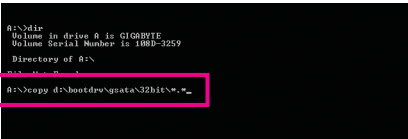


Figure 2

(Remarque 1) Entrez le dossier du pilote en fonction du système d'exploitation que vous allez installer. Référez-vous au tableau suivant pour plus d'informations sur les répertoires des pilotes SATA pour les différents systèmes d'exploitation Windows.

Système d'exploitation	Répertoire
Windows XP 32-bit	Bootdrv\SB8xx\x86
Windows XP 64-bit	Bootdrv\SB8xx\x64
Windows Vista 32-bit (mode AHCI)	Bootdrv\SB8xx\VAHCI\IHx86
Windows Vista 32-bit (mode RAID)	Bootdrv\SB8xx\VAID\IHx86
Windows Vista 64-bit (mode AHCI)	Bootdrv\SB8xx\VAHCI\IHx64
Windows Vista 64-bit (mode RAID)	Bootdrv\SB8xx\VAID\IHx64
Windows 7 32-bit (mode AHCI)	Bootdrv\SB8xx\W7AHCI\Win7x86
Windows 7 32-bit (mode RAID)	Bootdrv\SB8xx\W7RAID\W7
Windows 7 64-bit (mode AHCI)	Bootdrv\SB8xx\W7AHCI\Win7x64
Windows 7 64-bit (mode RAID)	Bootdrv\SB8xx\W7RAID\W764A

(Remarque 2) Changez le dossier de \32bit à \64bit pour copier le pilote 64-bit de Windows.

### En mode Windows :

Etapes :

- 1: Utilisez un autre système et insérez le disque des pilotes de la carte mère.
- 2: A partir de votre lecteur de disques optiques, double-cliquez sur le fichier **Menu.exe** dans le dossier **BootDrv** (Figure 3). Une fenêtre Commande d'invite similaire à celle dans Figure 4 apparaîtra.
- 3: Insérez la disquette vierge formatée. En fonction du système d'exploitation à installer, sélectionnez le pilote du contrôleur en appuyant sur la lettre correspondante dans le menu et appuyez sur <Enter>. Par exemple, dans le menu de la Figure 4,
  - Pour le AMD SB850, sélectionnez **3) ATi AHCI/RAID Driver for XP** (3) Pilote ATi AHCI/RAID pour XP) pour le système d'exploitation Windows XP.
  - Pour le GIGABYTE SATA2/JMicron JMB362, sélectionnez **1) GIGABYTE GSATA driver for 32bit system** (1) Pilote GIGABYTE GSATA pour système 32-bit) pour le système d'exploitation Windows 32-bit.

Votre système copiera alors automatiquement les fichiers du pilote sur la disquette. Appuyez sur n'importe quelle touche pour quitter lorsque vous avez fini.

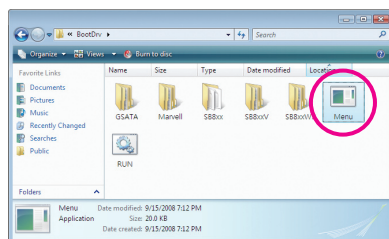


Figure 3

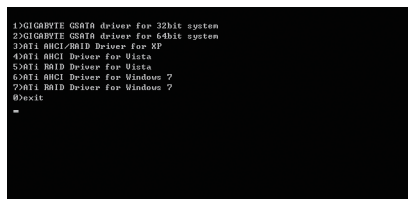


Figure 4

#### 5-1-4 Installation du pilote SATA RAID/AHCI et du système d'exploitation

Une fois que vous avez la disquette du pilote SATA RAID/AHCI et les bons réglages du BIOS, vous pouvez commencer à installer Windows Vista/XP sur votre disque(s) dur(s). Les exemples suivants sont pour l'installation de Windows XP et de Vista.

##### A. Installer Windows XP

Etape 1:

Redémarrez votre système pour démarrer à partir du disque d'installation de Windows XP et appuyez sur <F6> dès que le message suivant s'affiche : "Appuyez sur F6 si vous désirez installer un pilote SCSI ou RAID d'un 3ème partie" (Figure 1). Un message s'affichera pour vous demander de spécifier l'appareil supplémentaire.

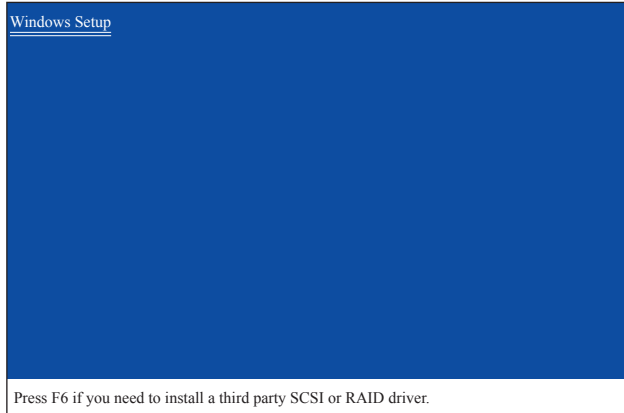


Figure 1

Etape 2:

**Pour le AMD SB850 :**

Insérez la disquette contenant le pilote SATA RAID/AHCI et appuyez sur <S>. Un menu du contrôleur, similaire à celui dans Figure 2 ci-dessous, apparaîtra. Sélectionnez **AMD AHCI Compatible RAID Controller-x86 platform** et appuyez sur <Enter>.

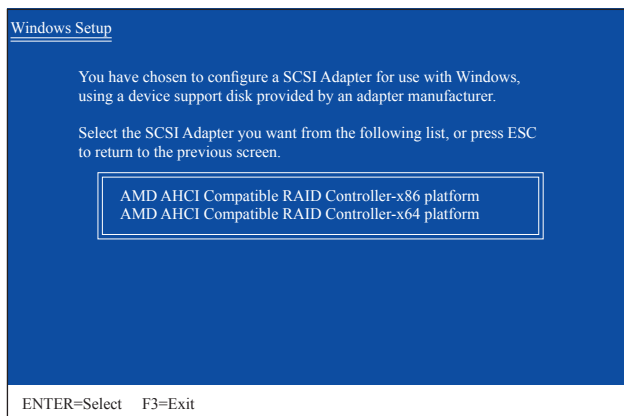


Figure 2

**Pour le GIGABYTE SATA2/JMicron JMB362 :**

Insérez la disquette contenant le pilote SATA RAID/AHCI et appuyez sur <S>. Un menu du contrôleur, similaire à celui dans Figure 3 ci-dessous, apparaîtra. Sélectionnez **RAID/AHCI Driver for GIGABYTE GBB36X Controller (x32)** appuyez sur <Enter>.

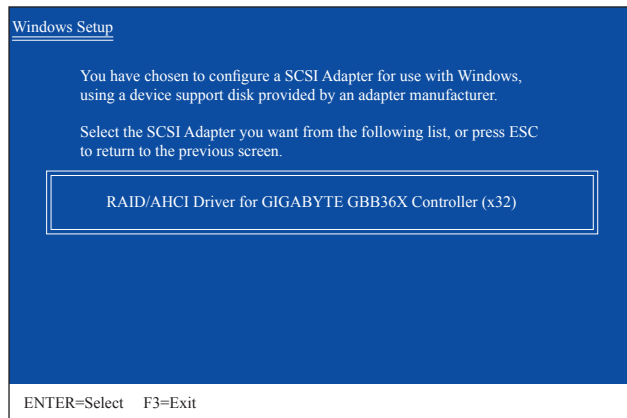


Figure 3

**Etape 3:**

Dans l'écran suivant, appuyez sur <Enter> pour continuer l'installation du pilote. Après l'installation du pilote, vous pouvez continuer avec l'installation de Windows XP.

## B. Installer Windows Vista

La procédure suivante assume qu'une seule matrice RAID existe sur votre système.

### Pour le AMD SB850 :

Etape 1:

Redémarrez votre système pour démarrer à partir du disque d'installation de Windows Vista et suivez les étapes d'installation du SE. Quand un écran similaire à celui ci-dessous apparaît (disque dur RAID par détecté à ce stage), sélectionnez **Load Driver** (Figure 4).

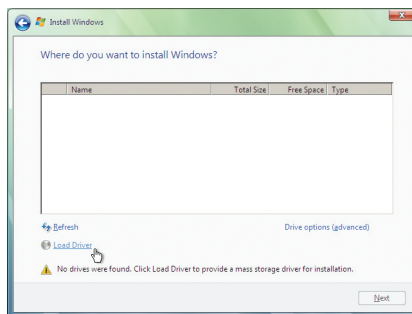


Figure 4

Etape 2:

Insérez le disque du pilote de la carte mère (Méthode A) ou le périphérique de stockage externe comme une clé USB contenant le pilote SATA RAID/AHCI (Méthode B), puis spécifiez l'emplacement du pilote (Figure 5). Remarque : Si vous utilisez un disque optique SATA, copiez les fichiers du pilote qui se trouvent sur le disque des pilotes de la carte mère, sur une clé USB avant d'installer Windows Vista (allez dans le dossier **BootDrv** et sauvegardez le dossier **SB8xxV** entier sur la clé USB). Puis utilisez la Méthode B pour charger le pilote.

Method A :

Insérez le disque des pilotes de la carte mère dans votre système et ouvrez le dossier suivant :

**\\BootDrv\\SB8xxV\\RAID\\LH**

Dans Windows Vista 64-bit, ouvrez le dossier **LH64A**.

Méthode B :

Branchez la clé USB contenant les fichiers du pilote et ouvrez le dossier **LH** (dans Windows Vista 32-bit) ou **LH64A** (dans Windows Vista 64-bit).

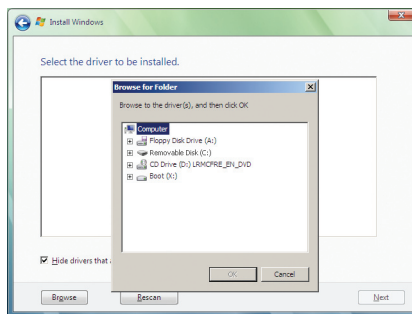


Figure 5

Etape 3:

Lorsqu'un écran comme celui dans la Figure 6 apparaît, sélectionnez **AMD AHCI Compatible RAID Controller** et appuyez sur **Next**.

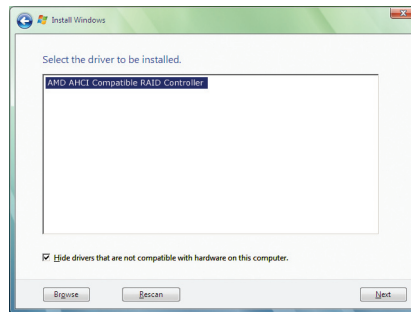


Figure 6

Etape 4:

Une fois le pilote installé, le disque RAID apparaîtra. Sélectionnez le disque RAID puis appuyez sur **Next** pour continuer l'installation du SE (Figure 7).

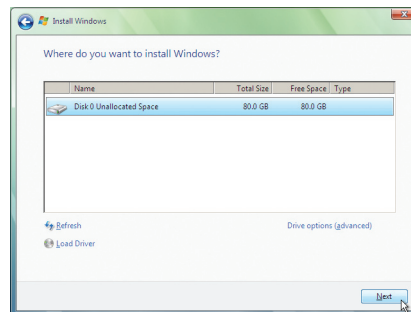


Figure 7



### Pour le GIGABYTE SATA2/JMicron JMB362 :

#### Etape 1:

Redémarrez votre système pour démarrer à partir du disque d'installation de Windows Vista et suivez les étapes d'installation du SE. Quand un écran similaire à celui ci-dessous apparaît (disque dur RAID/AHCI par détecté à ce stage), sélectionnez **Load Driver** (Figure 8).

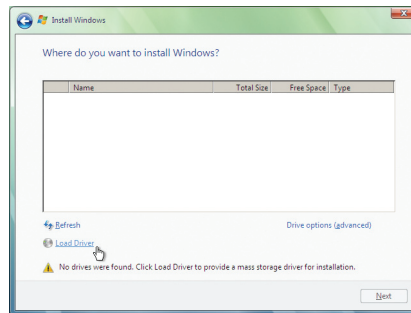


Figure 8

#### Etape 2:

Insérez le disque du pilote de la carte mère (Méthode A) ou la disquette/la clé USB contenant le pilote SATA RAID/AHCI (Méthode B), puis spécifiez l'emplacement du pilote (Figure 9). Remarque : Si vous utilisez un disque optique SATA, copiez les fichiers du pilote qui se trouvent sur le disque des pilotes de la carte mère, sur une clé USB avant d'installer Windows Vista (allez dans le dossier **BootDrv** et sauvegardez le dossier **GSATA** entier sur la clé USB). Puis utilisez la Méthode B pour charger le pilote.

#### Method A :

Insérez le disque des pilotes de la carte mère dans votre système et ouvrez le dossier suivant :

**\\BootDrv\\GSATA\\32Bit**

Dans Windows Vista 64-bit, ouvrez le dossier **64Bit**.

#### Méthode B :

Branchez la clé USB contenant les fichiers du pilote et ouvrez le dossier **\\GSATA\\32Bit** (dans Windows Vista 32-bit) ou **\\GSATA\\64Bit** (dans Windows Vista 64-bit).

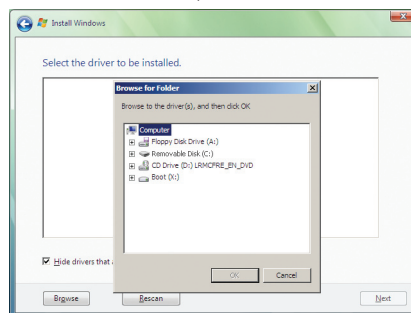


Figure 9

Etape 3:

Lorsqu'un écran comme celui dans la Figure 10 apparaît, sélectionnez **GIGABYTE GBB36X Controller (A:\swraid\_1.inf)** et appuyez sur **Next**.

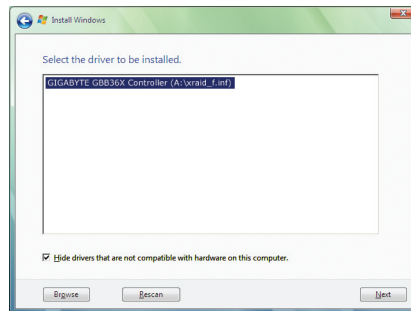


Figure 10

Etape 4:

Une fois que le pilote a été chargé, sélectionnez le(s) disque(s) RAID/AHCI où vous voulez installer le système d'exploitation puis cliquez sur **Next**. pour continuer l'installation du SE (Figure 11).

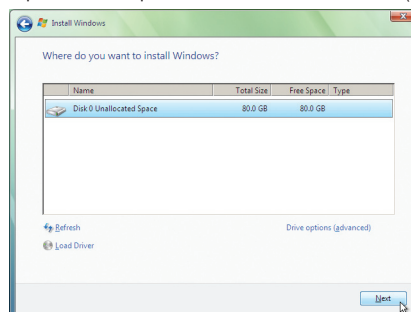


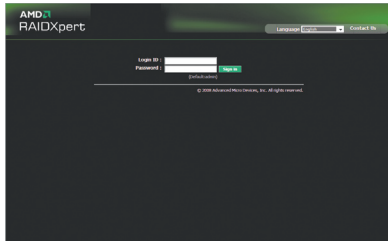
Figure 11

## Reconstruction d'une matrice

La reconstruction est le processus de restauration des données sur un disque dur à partir d'autres disques dans la matrice. La reconstruction ne s'applique qu'aux matrices acceptant les erreurs comme RAID 1, RAID 5 ou RAID 10. Lorsque vous remplacez le vieux disque, assurez-vous de n'utiliser qu'un nouveau disque avec la même ou une capacité plus grande. La procédure suivante est pour un nouveau disque qui est ajouté pour remplacer un disque dur en panne, pour reconstruire la matrice RAID 1.

### Pour le AMD SB850 :

Dans le système d'exploitation, assurez-vous que les pilotes de la puce ont été installé à partir du disque des pilotes de la carte mère. Puis ouvrez **AMD RAIDXpert** à partir de **All Programs** dans le **Start Menu**.



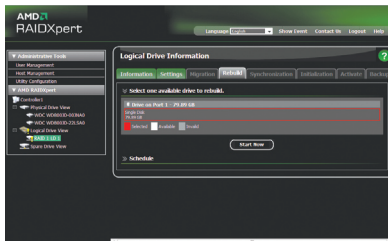
#### Etape 1:

Entrez le nom d'identifiant et le mot de passe (par défaut : "admin"), et cliquez sur **Sign in** (S'enregistrer) pour ouvrir **AMD RAIDXpert**.



#### Etape 2:

Sélectionnez la matrice RAID à reconstruire dans **Logical Drive View** et cliquez sur l'onglet **Rebuild** dans le panneau **Logical Drive Information**.



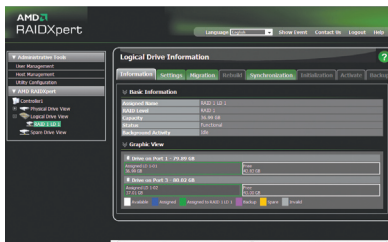
#### Etape 3:

Sélectionnez un disque disponible et cliquez sur **Start Now** pour commencer le processus de reconstruction.



#### Etape 4:

Les progrès de la reconstruction sont affichés sur l'écran et vous pourrez sélectionner **Pause / Resume / Abort / Restart** pendant le processus de reconstruction.



#### Etape 5:

Lorsque vous avez fini, l'état de la matrice dans la page **Information** dans le panneau **Logical Drive Information** affichera **Functional**.

**Pour le GIGABYTE SATA2/JMicron JMB362 :**

Eteignez votre ordinateur et remplacez le disque dur en panne avec un autre. Utilisez soit l'utilitaire de configuration du RAID ou l'utilitaire CONFIGUREUR DE RAID GIGABYTE dans le système d'exploitation pour faire la reconstruction.

**• Reconstruction avec l'utilitaire de configuration du RAID**

Etape 1:

Lorsque le message "Appuyez sur <Ctrl-G> pour ouvrir l'utilitaire de configuration du RAID" apparaît, appuyez sur <Ctrl> + <G> pour ouvrir l'utilitaire. Dans le bloc **Main Menu**, sélectionnez **Rebuild Mirror Drive** (Reconstruire disque miroir) et appuyez sur <Enter>. La barre de sélection ira sur la matrice dégradée. Appuyez à nouveau sur <Enter>.

Gigabyte Technology Corp. RAID Setup Utility v1.07.16G

[ Main Menu ]

Create RAID Disk Drive  
Delete RAID Disk Drive  
Revert HDD to Non-RAID  
Solve Mirror Conflict  
Rebuild Mirror Drive  
Save And Exit Setup  
Exit Without Saving

[ Hard Disk Drive List ]

Model Name	Capacity	Type/Status
HDD0: ST3120026AS	120 GB	RAID Inside
HDD1: ST3120026AS	120 GB	Non-RAID

[ RAID Disk Drive List ]

Model Name	RAID Level	Capacity	Status	Members(HDDx)
RDD0: GRAID	1-Mirror	120 GB	Degraded	0?

[←→TAB]-Switch Window

[↑↓]-Select RAID

[ENTER]-Action

[ESC]-Exit

Etape 2:

La barre de sélection ira alors sur le nouveau disque dur dans le bloc **Hard Disk Drive List**. Appuyez sur <Enter> pour commencer le processus de reconstruction du RAID. Les progrès de la reconstruction seront affichés en bas de l'écran. Lorsque cela est fini, l'état de la matrice affichera **Normal**.

Gigabyte Technology Corp. RAID Setup Utility v1.07.16G

[ Main Menu ]

Create RAID Disk Drive  
Delete RAID Disk Drive  
Revert HDD to Non-RAID  
Solve Mirror Conflict  
Rebuild Mirror Drive  
Save And Exit Setup  
Exit Without Saving

[ Hard Disk Drive List ]

Model Name	Capacity	Type/Status
HDD0: ST3120026AS	120 GB	RAID Inside
HDD1: ST3120026AS	120 GB	Non-RAID

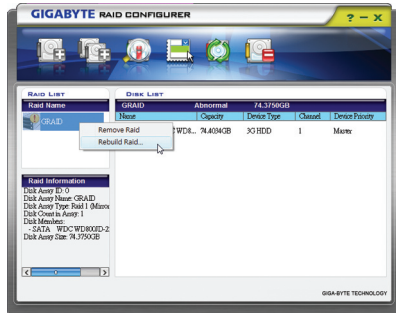
[ RAID Disk Drive List ]

Model Name	RAID Level	Capacity	Status	Members(HDDx)
RDD0: GRAID	1-Mirror	120 GB	Degraded	0?

Rebuilding ...35%, please wait...

- **Reconstruction dans le système d'exploitation**

Assurez-vous que le pilote de contrôleur SATA GIGABYTE SATA2/JMicron JMB362 SATA a été installé à partir du disque des pilotes de la carte mère. Lancez le CONFIGURER DE RAID GIGABYTE à partir de **All Programs** dans le menu **Start**.



Etape 1:

Dans l'écran du CONFIGUREUR DE RAID GIGABYTE, cliquez avec le bouton droit sur la matrice à reconstruire dans le bloc **RAID LIST**. Sélectionnez **Rebuild Raid**. (Ou cliquez sur l'icône **Rebuild** dans la barre d'outils).



Etape 3:

Choisissez un disque pour reconstruire la matrice et cliquez sur **Next**.



Etape 5:

Les progrès de la reconstruction seront affichés en bas de l'écran.



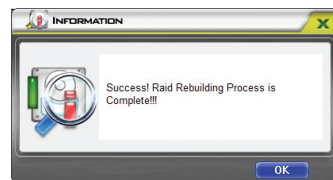
Etape 2:

Lorsque l'Assistant de reconstruction RAID apparaît, cliquez sur **Next**.



Etape 4:

Cliquez sur **Finish** pour démarrer le processus de reconstruction du RAID.



Etape 6:

Lorsque cela est fini, redémarrez votre système.

## 5-2 Configuration des entrées et sorties audio

### 5-2-1 Configuration de l'audio à 2/4/5.1/7.1 canaux

La carte mère possède six prises audio sur le panneau arrière pouvant supporter l'audio à 2/4/5.1/7.1 canaux (Remarque). L'image à droite montre la position des prises audio par défaut.

L'audio HD intégrée (Haute définition) permet à l'utilisateur de changer la fonction de chaque prise via le pilote audio. Par exemple, dans une configuration audio à 4 canaux, si un haut-parleur de Côté est branché sur la prise de sortie de haut-parleur Centre/Subwoofer par défaut, vous pouvez changer la prise de sortie de haut-parleur Centre/Subwoofer sur prise de sortie Côté.



- Pour installer un microphone, branchez votre microphone sur la prise Entrée Mic et configurez manuellement la prise pour le microphone.
- Les signaux audio sont présents simultanément sur les deux connexions audio en face avant et en face arrière. Si vous voulez couper le son du panneau audio arrière (pris en charge uniquement lors de l'utilisation d'un module audio de panneau avant HD), référez-vous aux instructions qui se trouvent sur la page suivante.

#### Audio haute définition (Audio HD)

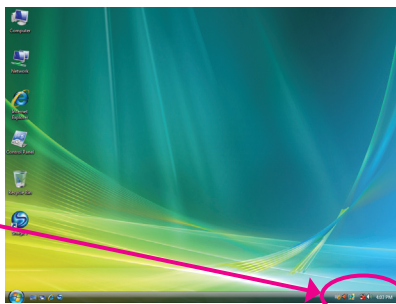
L'audio HD inclut de multiples convertisseurs haute qualité numérique-à-analogique (DAC) qui supportent les vitesses d'échantillonnage 44.1KHz/48KHz/ 96KHz/192KHz. L'audio HD dispose de fonctions multistreaming qui permettent de traiter simultanément plusieurs streams audio (entrées et sorties). Par exemple les utilisateurs peuvent écouter à de la musique MP3, avoir une conversation sur Internet, faire un appel téléphonique via Internet, etc tout en même temps.

### A. Configuration des haut-parleurs

(Cette section utilise le système d'exploitation Windows Vista comme exemple pour fournir les instructions.)

Etape 1:

Après avoir installé le pilote audio, l'icône **HD Audio Manager** apparaîtra dans la zone de notification. Double-cliquez sur l'icône pour accéder à **HD Audio Manager**.



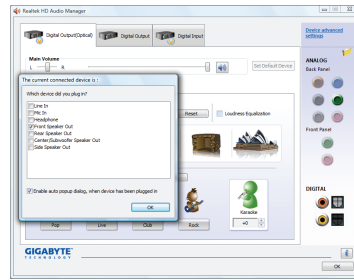
(Remarque) Configurations audio à 2/4/5.1/7.1 canaux :

Référez-vous aux configurations de haut-parleur multi-canaux qui suivent.

- Audio 2 canaux : Sortie Casque ou Ligne.
- Audio 4 canaux : Sortie de haut-parleur Avant et sortie de haut-parleur Côté.
- Audio 5.1 canaux : Sortie de haut-parleur Avant, sortie de haut-parleur Côté et sortie de haut-parleur Centre/Subwoofer.
- Audio 7.1 canaux : Sortie de haut-parleur Avant, sortie de haut-parleur Arrière, sortie de haut-parleur Centre/Subwoofer et sortie de haut-parleur Côté.

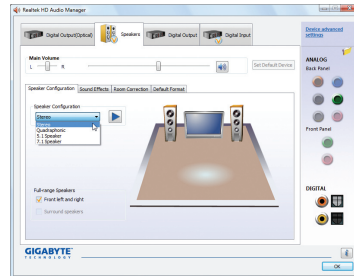
## Etape 2:

Branchez un appareil audio sur une prise audio. La boîte de dialogue **The current connected device is** apparaît. Choisissez l'appareil en fonction du type d'appareil connecté. Puis cliquez sur **OK**.



## Etape 3:

Dans l'écran **Speakers**, cliquez sur l'onglet **Speaker Configuration**. Dans la liste **Speaker Configuration**, sélectionnez **Stereo**, **Quadraphonic**, **5.1 Speaker** ou **7.1 Speaker** en fonction de la configuration des haut-parleurs que vous désirez utiliser. L'installation des haut-parleurs est maintenant terminée.

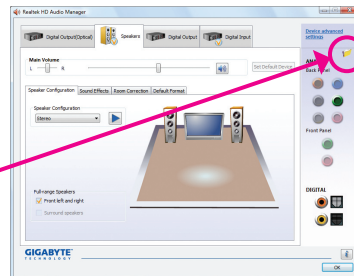
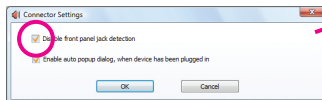


## B. Configuration des effets sonores

Vous pouvez configurer l'environnement audio dans l'onglet **Sound Effects**.

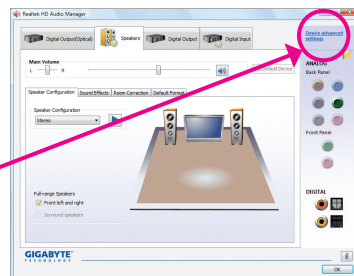
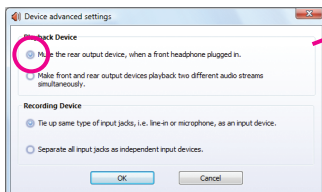
## C. Activer un module audio du panneau avant AC'97

Si votre châssis possède un module audio frontal AC'97, pour activer la fonctionnalité AC'97, cliquez sur l'icône d'outil dans l'onglet **Speaker Configuration**. Dans la boîte de dialogue **Connector Settings**, cochez la case **Disable front panel jack detection**. Cliquez sur **OK** pour terminer.



## D. Couper le son du panneau arrière (audio HD seulement)

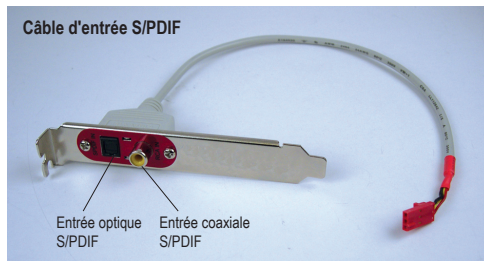
Cliquez sur **Device advanced settings** dans le coin supérieur droit de l'onglet **Speaker Configuration** pour ouvrir la boîte de dialogue **Device advanced settings**. Cochez la case **Mute the rear output device, when a front headphone plugged in**. Cliquez sur **OK** pour terminer.



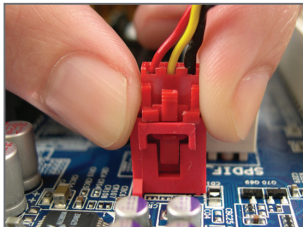
## 5-2-2 Configuration de l'entrée/sortie S/PDIF

### A. Entrée S/PDIF

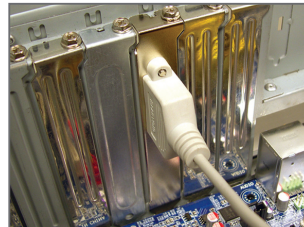
Le câble d'entrée S/PDIF (optionnel) permet de recevoir les signaux audio numérique sur l'ordinateur pour traitement de l'audio.



#### 1. Installation du câble d'entrée S/PDIF :



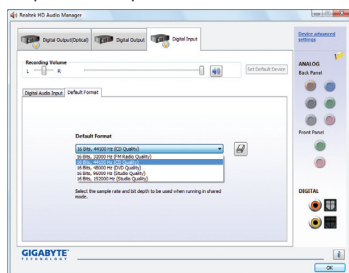
Étape 1:  
Branchez en premier le connecteur à l'arrière du câble sur la fente S/PDIF\_IN de votre carte mère.



Étape 2:  
Sécurisez le support métallique au panneau arrière du châssis avec une vis.

#### 2. Configuration de l'entrée S/PDIF :

Dans l'écran **Digital Input**, cliquez sur l'onglet **Default Format** pour sélectionner le format par défaut. Cliquez sur **OK** pour terminer.



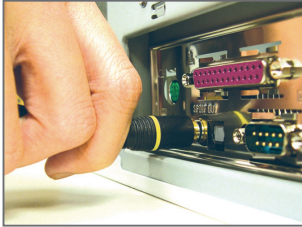
(Remarque) La position actuelle des connecteurs Entrée S/PDIF et Sortie S/PDIF peut être différent d'un modèle à un autre.



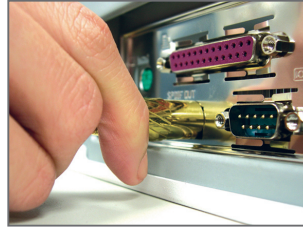
## B. Sortie S/PDIF

Les prises de sortie S/PDIF peuvent envoyer les signaux audio vers un décodeur externe pour les décoder et obtenir la meilleure qualité audio.

### 1. Connexion d'un câble de sortie S/PDIF :



Câble coaxial S/PDIF

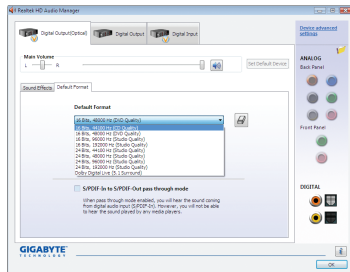


Câble optique S/PDIF

Branchez un câble coaxial S/PDIF ou un câble optique S/PDIF (un seulement) sur un décodeur externe pour envoyer les signaux audio numériques S/PDIF.

### 2. Configuraton d'une sortie S/PDIF :

Dans l'écran **Digital Output(Optical)** (Remarque), cliquez sur l'onglet **Default Format** et sélectionnez la vitesse d'échantillonnage et le débit binaire. Cliquez sur **OK** pour terminer.



(Remarque) Ouvrez l'écran **Digital Output(Optical)** pour configurer les réglages si vous voulez utiliser les connecteurs de sortie S/PDIF du panneau arrière pour la sortie de l'audio numérique ou ouvrez l'écran **Digital Output** si vous voulez utiliser le connecteur Sortie S/PDIF interne (SPDIF\_OUT) pour la sortie de l'audio numérique.

### 5-2-3 Activation de la fonction Dolby Home Theater



Avant d'activer la fonction Dolby Home Theater, vous n'aurez que deux canaux de sortie pour la lecture (haut-parleurs frontaux) lorsque vous utilisez des sources stéréo à 2 canaux. Vous devez jouer du contenu à 4-, 5.1-, ou 7.1 canaux pour pouvoir obtenir les effets audio à 4-, 5.1-, ou 7.1 canaux. Lorsque Dolby Home Theater est activé, le contenu stéréo 2 canaux sera transformé en de l'audio multi-canaux créant un effet surround virtuel (Remarque).

Installez le pilote **Dolby GUI Software** à partir du disque des pilotes de la carte mère. Cliquez sur l'icône **Start** . Allez dans **All Programs**, **Dolby Control Center** pour ouvrir l'utilitaire.

(L'illustration suivante montre la configuration de haut-parleurs 7.1 canaux à titre d'exemple.)



1. **Dolby Pro Logic IIx**

Cliquez sur Dolby Pro Logic IIx. Le système augmentera l'audio à 2 canaux pour une lecture avec un son surround à 7.1 canaux.

2. **Natural Bass**

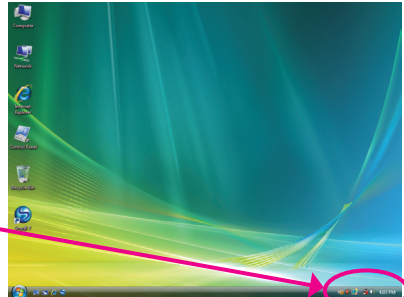
Cliquez sur Natural Bass (Graves naturels) pour activer l'effet grave du haut-parleur.

(Remarque) Lorsque Dolby Digital Live est activé, seulement la sortie audio numérique (S/PDIF) ne marchera, et il n'y aura plus aucun son venant des haut-parleurs analogiques ou du casque.

## 5-2-4 Configuration de l'enregistrement avec microphone

Etape 1:

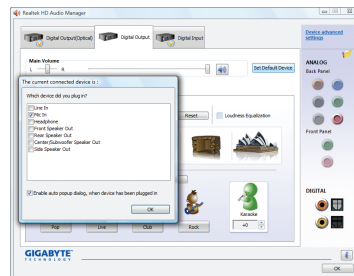
Après avoir installé le pilote audio, l'icône **HD Audio Manager** apparaîtra dans la zone de notification. Double-cliquez sur l'icône pour accéder à **HD Audio Manager**.



Etape 2:

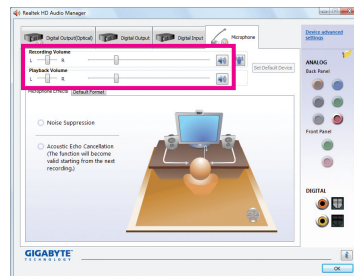
Branchez votre microphone sur la prise d'entrée Mic (rose) du panneau arrière ou sur la prise d'entrée Mic (rose) du panneau avant. Puis configurez la prise pour pouvoir utiliser le microphone.

Remarque : Les fonctions de microphone sur le panneau avant et le panneau arrière ne peuvent pas être utilisées simultanément.

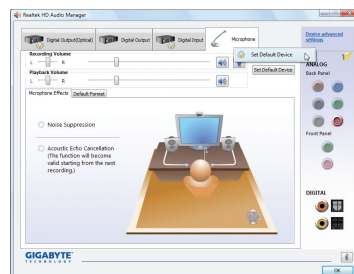


Etape 3:

Allez dans l'écran **Microphone**. Ne coupez pas le volume d'enregistrement ou vous ne pourrez plus enregistrer le son. Pour entendre le son pendant l'enregistrement, ne coupez pas le volume de la lecture. Il est recommandé de régler le volume à un niveau moyen.

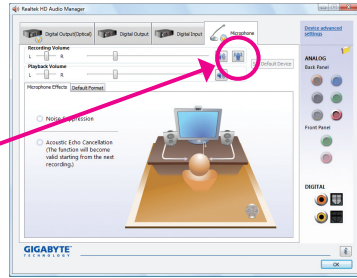
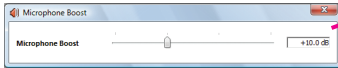


Si vous voulez changer l'appareil d'entrée du son par défaut sur microphone, cliquez avec le bouton droit sur **Microphone** et sélectionnez **Set Default Device**.



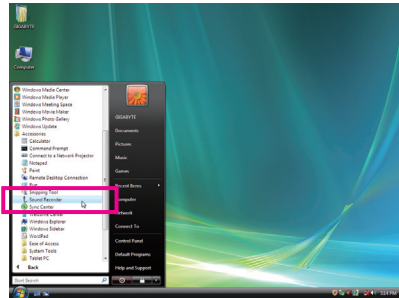
Etape 4:

Pour augmenter le volume d'enregistrement et de lecture du microphone, cliquez sur l'icône **Microphone Boost** à droite de la barre **Recording Volume** et réglez le niveau d'amplification du microphone.



Etape 5:

Lorsque vous avez fait ces réglages, cliquez sur **Start**, allez sur **All Programs**, allez sur **Accessories** et cliquez sur **Sound Recorder** pour commencer l'enregistrement du son.

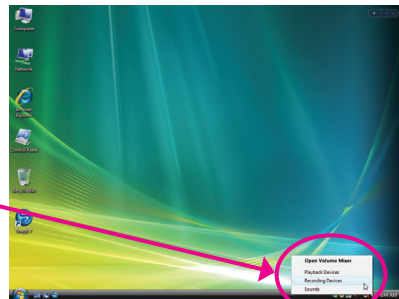


### \* Activation de Stéréo Mixte

Si le Gestionnaire audio HD n'affiche pas l'appareil d'enregistrement que vous désirez utiliser, suivez les étapes suivantes. Les étapes suivantes expliquent comment faire pour activer Stéréo Mixte (ce qui peut être nécessaire lorsque vous voulez enregistrer le son de votre ordinateur).

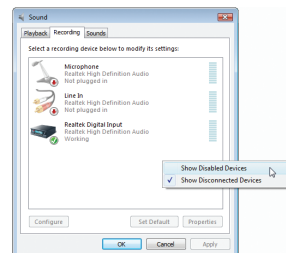
Etape 1:

Trouvez l'icône **Volume** dans la zone de notification et cliquez dessus avec le bouton droit. Sélectionnez **Recording Devices**.



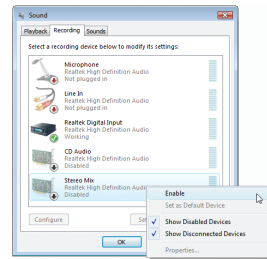
Etape 2:

Dans l'onglet **Recording**, cliquez avec le bouton droit sur un espace libre et sélectionnez **Show Disabled Devices**.



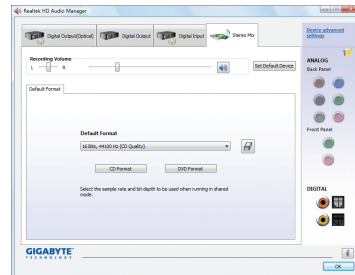
Etape 3:

Lorsque l'élément **Stereo Mix** apparaît, cliquez avec le bouton droit sur cet élément et sélectionnez **Enable**.  
Puis réglez-le comme appareil par défaut.

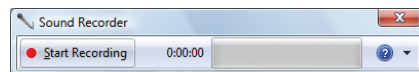


Etape 4:

Vous pouvez maintenant ouvrir **HD Audio Manager** pour configurer **Stereo Mix** et utiliser **Sound Recorder** pour enregistrer le son.



## 5-2-5 Utilisation de l'enregistreur de son



### A. Enregistrement du son

1. Assurez-vous d'avoir bien connecté l'appareil de source du son (par ex. le microphone) à l'ordinateur.
2. Pour enregistrer le son, cliquez sur le bouton **Start Recording**.
3. Pour arrêter l'enregistrement audio, cliquez sur le bouton **Stop Recording**.

Sauvegardez bien le fichier audio enregistré à la fin.

### B. Lecture du son enregistré

Vous pouvez jouer vos enregistrement avec un programme de lecture multimédia compatible avec le format audio de votre fichier.

## 5-3 Guide de dépannage

### 5-3-1 Questions fréquentes (FAQ)

Pour plus de FAQ à propos de votre carte mère, veuillez visiter la page [Support&Downloads\Motherboard\FAQ](#) sur le site Web de GIGABYTE.

Q : Dans le programme de configuration du BIOS, pourquoi certaines options du BIOS ne sont pas disponibles ?

A : Certaines options avancées sont cachées dans le programme de configuration du BIOS. Appuyez sur <Supprimer> pour ouvrir Configuration du BIOS pendant le POSTE. Dans le menu principal, appuyez sur <Ctrl>+<F1> pour afficher les options avancées.

Q : Pourquoi l'éclairage de mon clavier/ma souris optique reste allumé même lorsque l'ordinateur a été éteint ?

A : Certaines cartes mères continuent de fournir une alimentation de veille même lorsque l'ordinateur a été éteint, et c'est pourquoi l'éclairage reste allumé.

Q : Comment faire pour effacer les valeurs CMOS ?

A : Sur les cartes mères avec un bouton CMOS\_SW, appuyez sur ce bouton pour effacer les valeurs CMOS (avant de faire cela, veuillez éteindre l'ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation. Sur les cartes mères avec un cavalier d'effacement CMOS, référez-vous aux instructions du cavalier CLR\_CMOS dans Chapitre 1 pour utiliser el cavalier et effacer les valeurs CMOS. Si votre carte mère ne possède pas ce cavalier, référez-vous aux instructions de la batterie de la carte mère dans Chapitre 1. Vous pouvez enlever temporairement la batterie pour couper l'alimentation du CMOS et ainsi effacer les valeurs CMOS après approx. une minute.

Q : Pourquoi le son est-il toujours faible même lorsque j'ai réglé le volume de mes haut-parleurs au maximum ?

A : Vérifiez que votre haut-parleur possède un amplificateur interne. Si ce n'est pas le cas, essayez un haut-parleur avec un amplificateur de puissance.

Q : Pourquoi ne puis-je pas installer le pilote audio HD intégré avec succès ? (Windows XP seulement)

A : Etape 1: Vérifiez en premier que le Service Pack 1 ou le Service Pack 2 a été installé (vérifiez dans Mon ordinateur > Propriétés > Général > Système). Si ce n'est pas le cas, mettez votre version à jour en utilisant le site Web de Microsoft. Puis vérifiez que le pilote Microsoft UAA Bus pour Audio haute définition a été installé (vérifiez dans Mon ordinateur > Propriétés > Matériel > Gestionnaire de périphériques > Périphériques du système).

Etape 2: Vérifiez si **Audio Device on High Definition Audio Bus** ou **Unknown device** est affiché dans le **Device Manager** ou **Sound, video, and game controllers**. Si c'est le cas, désactivez cet appareil. (Autrement sautez cette étape.)

Etape 3: Puis retournez dans Mon ordinateur > Propriétés > Matériel > Gestionnaire de périphériques > Périphériques du système et cliquez avec le bouton droit sur **Microsoft UAA Bus Driver for High Definition Audio** et sélectionnez **Disable** et **Uninstall**.

Etape 4: Dans le **Device Manager**, cliquez avec le bouton droit sur le nom de l'ordinateur et sélectionnez **Scan for hardware changes**. Lorsque **Add New Hardware Wizard** apparaît, cliquez sur **Cancel**. Puis installez le pilote audio HD intégré à partir du disque des pilotes de la carte mère ou téléchargez le pilote audio à partir du site Web de GIGABYTE pour l'installer.

Pour plus de détails, visitez la page [Support&Downloads\Motherboards\FAQ](#) sur notre site Web et recherchez "onboard HD audio driver".

Q : Que signifient les bips pendant le POSTE ?

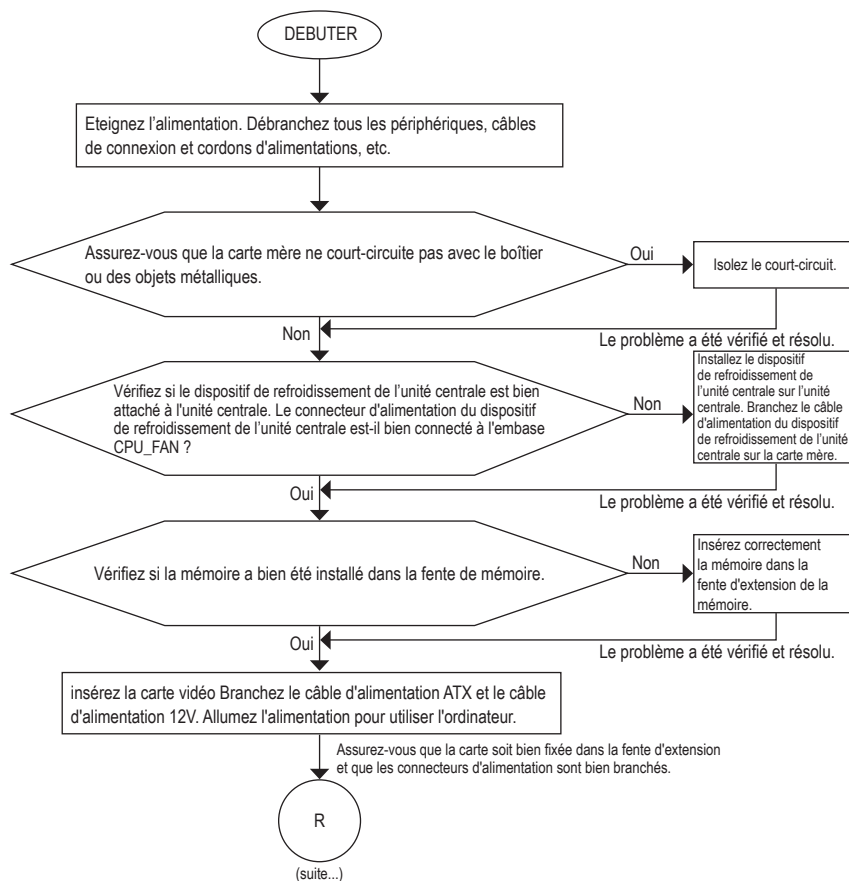
A : Les descriptions de code bip Award BIOS suivantes peuvent être utiles pour vous aider à identifier les problèmes d'ordinateur.

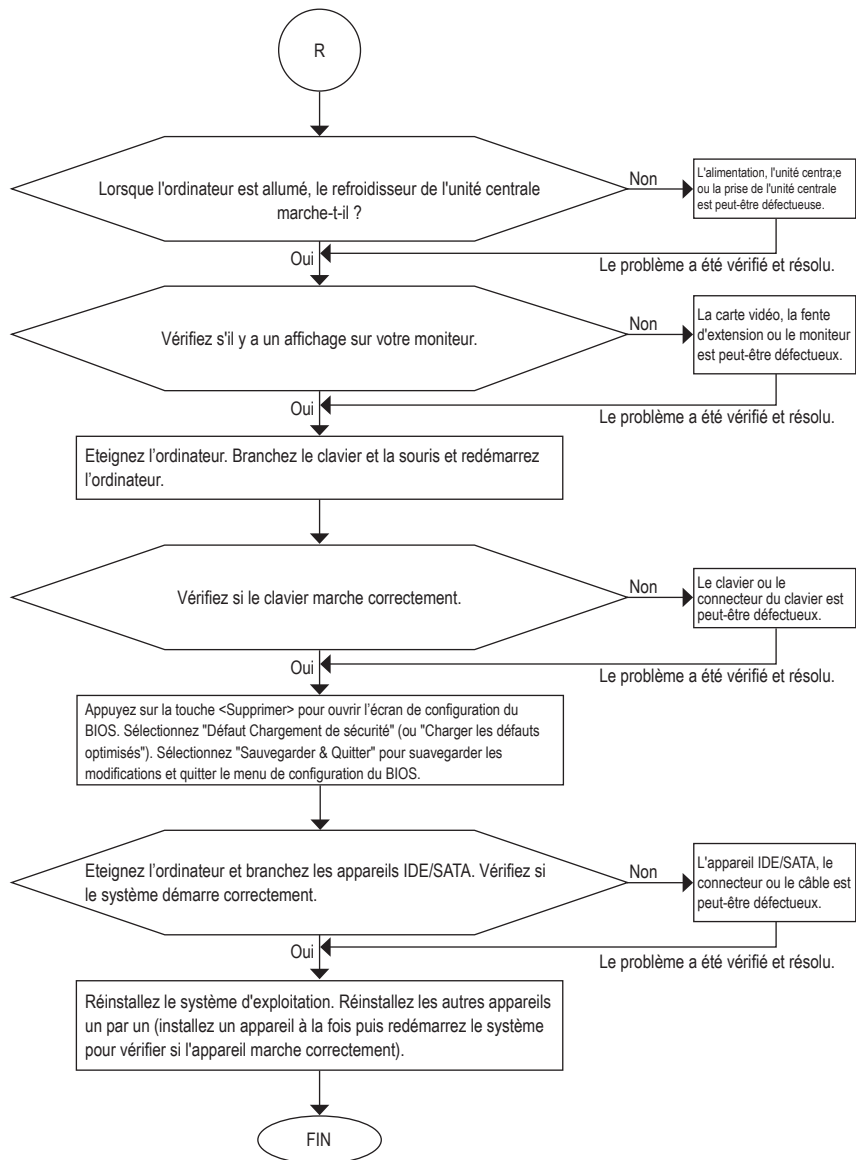
(Uniquement pour référence)

1 court : Démarrage du système réussi	1 long, 3 court : Erreur de clavier
2 court : Erreur de configuration CMOS	1 long, 9 court : Erreur de ROM BIOS
1 long, 1 court : Erreur de mémoire ou de carte mère	Bips longs en continu : Carte graphique pas insérée correctement
1 long, 2 court : Erreur de moniteur ou de carte vidéo	Bips courts en continu : Erreur d'alimentation

### 5-3-2 Procédure de dépannage

Si vous avez des problèmes pendant le démarrage du système, suivez la procédure de dépannage suivante pour résoudre le problème.





Si la procédure décrite ci-dessus ne résout pas votre problème, contactez votre magasin ou un revendeur local pour de l'aide. Ou visitez la page **Support&Downloads\Technical Service Zone** pour envoyer votre question. Notre personnel de service clientèle va vous répondre dès que possible.



## 5-4 Informations réglementaires

### Notices réglementaires

Ce document ne doit pas être copié sans notre permission écrite et le contenu de ce document ne doit pas être passé à un autre partie ni utilisé à aucune fin que ce soit. Les infractions seront poursuivies en justice. Les présentes informations sont correctes au moment de l'impression. Cependant GIGABYTE n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou omissions dans ce manuel. Veuillez aussi noter que les informations contenues dans ce document sont sujettes à modifications sans préavis et ne sont pas un engagement de responsabilité de la part de GIGABYTE.

### Notre engagement à la préservation de l'environnement

En plus de performances de pointe, toutes les cartes mères de GIGABYTE sont conformes aux règles de l'Union Européenne de la RoHS (Restriction de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques) et de la WEEE (Appareils électriques et électroniques usagés), ainsi que la plupart des standards internationaux de sécurité. Pour réduire le risque d'échappement de substances dangereuses dans l'environnement et pour maximiser l'utilisation de nos ressources naturelles, GIGABYTE donne les informations suivantes sur comment vous pouvez recycler ou réutiliser la plupart des matériaux du produit à la fin de sa "durée de vie".

### Directive de restrictions concernant les produits dangereux (RoHS)

Les produits de GIGABYTE ont été conçus de manière à ne pas utiliser des substances dangereuses (Cd, Pb, Hg, Cr+6, PBDE et PBB). Les pièces et les composants ont été choisis avec soin pour respecter le RoHS. De plus, nous chez GIGABYTE continuons nos efforts pour développer des produits qui n'utilisent aucune substance toxique interdite internationalement.

### Directive sur la mise au rebut des appareils électriques et électroniques (WEEE)

GIGABYTE respectera les lois nationales selon la directive 2002/96/EC WEEE (Appareils électriques et électroniques usagés). La directive WEEE décrit le traitement, la collecte, le recyclage et la mise au rebut des appareils électriques et électroniques et de leurs composants. Sous cette Directive, les appareils usagés doivent être marqués, collectés séparément et jetés de la bonne manière.

### Symbole de la WEEE



Le symbole suivant sur le produit ou son emballage indique que vous ne devez pas jeter ce produit avec vos ordures ménagères. A la place, l'appareil doit être envoyé à un centre de collecte des déchets

pour un traitement approprié, la collecte, le recyclage et la mise au rebut. Le recyclage de vos équipements usagés permet de préserver les ressources naturelles et de s'assurer que ces équipements sont recyclés dans le respect de la santé humaine et de l'environnement. Pour plus d'informations sur où vous pouvez vous débarrasser de vos équipements usagés dans le but de les faire recycler, contactez votre mairie locale, votre service de ramassage des ordures ménagères ou le magasin où vous avez acheté le produit pour plus de détails sur le recyclage.

- Lorsque votre appareil électrique ou électronique ne vous est plus utile, "envoyez le" à votre centre de collecte régional des déchets ou de recyclage.
- Si vous avez besoin de plus d'aide à propos du recyclage ou de la réutilisation du produit à la "fin de sa vie", vous pouvez contacter le Numéro d'assistance indiqué dans le manuel de l'utilisateur de votre produit et nous essayerons de notre mieux de vous aider.

Finalement, vous vous recommandons de respecter l'environnement en comprenant et en utilisant les fonctions d'économie d'énergie de ce produit (si applicable), en recyclant la boîte et l'emballage (y compris les cartons) qui ont été utilisés lorsque vous avez reçu le produit, et en jetant correctement les batteries usées. Avec votre aide, il est possible de réduire les ressources naturelles utilisés dans les produits électriques et électroniques, de réduire le nombre d'appareils jetés dans les décharges à la "fin de la vie" des produits, et aussi d'améliorer notre qualité de vie en faisant attention à ce qu'aucune substance toxique ne retourne dans l'environnement et qu'elles soient traités correctement.

Tableau de restrictions des substances dangereuses pour la Chine

Le tableau suivant est pour la conformité aux spécifications RoHS de la chine sur la restrictions des substances dangereuses :



关于符合中国《电子信息产品污染控制管理办法》的声明  
Management Methods on Control of Pollution from Electronic Information Products  
(China RoHS Declaration)

产品中有害物质或元素的名称及含量  
Hazardous Substances Table

部件名称 (Parts)	有毒有害物质或元素 (Hazardous Substances)					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
PCB板 PCB	○	○	○	○	○	○
结构件及风扇 Mechanical parts and Fan	×	○	○	○	○	○
芯片及其他主动零件 Chip and other Active components	×	○	○	○	○	○
连接器 Connectors	×	○	○	○	○	○
被动电子元器件 Passive Components	×	○	○	○	○	○
线材 Cables	○	○	○	○	○	○
焊接金属 Soldering metal	○	○	○	○	○	○
助焊剂, 散热膏, 标签及其他耗材 Flux, Solder Paste, Label and other Consumable Materials	○	○	○	○	○	○
○ :表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。 Indicates that this hazardous substance contained in all homogenous materials of this part is below the limit requirement SJ/T 11363-2006						
× :表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。 Indicates that this hazardous substance contained in at least one of the homogenous materials of this part is above the limit requirement in SJ/T 11363-2006						
对销售之日的所售产品, 本表显示我公司供应链的电子信息产品可能包含这些物质。注意: 在所售产品中可能会也可能不会含有所列的部件。 This table shows where these substances may be found in the supply chain of our electronic information products, as of the date of the sale of the enclosed products. Note that some of the component types listed above may or may not be a part of the enclosed product.						

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.

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.

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.

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.



## Contactez-nous

---

- **GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.**

Adresse : No.6, Bau Chiang Road, Hsin-Tien,  
Taipei 231, Taiwan

TEL : +886-2-8912-4000

FAX : +886-2-8912-4003

Support Tech. et Non-Tech. (Ventes/Marketing) :

<http://gigs.gigabyte.com.tw>

Adresse WEB (Anglais) : <http://www.gigabyte.com.tw>

Adresse WEB (Chinois) : <http://www.gigabyte.tw>

---

- **G.B.T. INC. - U.S.A.**

TEL : +1-626-854-9338

FAX : +1-626-854-9339

Support technique :

<http://rma.gigabyte.us>

Adresse Web : <http://www.gigabyte.us>

---

- **G.B.T. INC (USA) - Mexico**

Tél : +1-626-854-9338 x 215 (Soporte de habla hispano)

FAX : +1-626-854-9339

Correo: [soporte@gigabyte-usa.com](mailto:soporte@gigabyte-usa.com)

Support technique :

<http://rma.gigabyte.us>

Adresse Web : <http://latam.giga-byte.com>

---

- **Giga-Byte SINGAPORE PTE. LTD. - Singapour**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.sg>

---

- **Thaïlande**

Adresse Web : <http://th.giga-byte.com>

---

- **Vietnam**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.vn>

---

- **NINGBO G.B.T. TECH. TRADING CO., LTD. - Chine**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.cn>

---

- Shanghai**

TEL : +86-21-63410999

FAX : +86-21-63410100

---

- Beijing**

TEL : +86-10-62102838

FAX : +86-10-62102848

---

- Wuhan**

TEL : +86-27-87851061

FAX : +86-27-87851330

---

- GuangZhou**

TEL : +86-20-87540700

FAX : +86-20-87544306

---

- Chengdu**

TEL : +86-28-85236930

FAX : +86-28-85256822

---

- Xian**

TEL : +86-29-85531943

FAX : +86-29-85510930

---

- Shenyang**

TEL : +86-24-83992901

FAX : +86-24-83992909

---

- **GIGABYTE TECHNOLOGY (INDIA) LIMITED - Inde**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.in>

---

- **Arabie Saoudite**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.com.sa>

---

- **Gigabyte Technology Pty. Ltd. - Australie**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.com.au>

---

- **G.B.T. TECHNOLOGY TRADING GMBH - Allemagne**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.de>

---

- **G.B.T. TECH. CO., LTD. - GB**

Adresse Web : <http://www.giga-byte.co.uk>

---

- **Giga-Byte Technology B.V. - Pays-Bas**

Adresse Web : <http://www.giga-byte.nl>

---

- **GIGABYTE TECHNOLOGY FRANCE - France**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.fr>

---

- **Suède**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.se>

---

- **Italie**

Adresse Web : <http://www.giga-byte.it>

---

- **Espagne**

Adresse Web : <http://www.giga-byte.es>

---

- **Grèce**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.com.gr>

---

- **République Tchèque**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.cz>

---

- **Hongrie**

Adresse Web : <http://www.giga-byte.hu>

---

- **Turquie**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.com.tr>

---

- **Russie**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.ru>

---

- **Pologne**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.pl>

---

- **Ukraine**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.ua>

---

- **Roumanie**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.com.ro>

---

- **Serbie**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.co.rs>

---

- **Kazakhstan**

Adresse Web : <http://www.gigabyte.kz>

Vous pouvez visiter le site Web de GIGABYTE, choisir votre langue dans la liste des langues en haut à droite du site Web.

---

- **GIGABYTE Global Service System**



Pour envoyer une question technique ou générale (Vente/Marketing), veuillez visiter :

<http://gts.gigabyte.com.tw>

Puis choisissez votre langue pour ouvrir le système :