GA-P67A-UD5

Carte mère à socket LGA1155 pour les familles de processeurs Intel® Core™ i7/Intel® Core™ i5/Intel® Core™ i3/Intel® Pentium®/ Intel® Celeron® processors

Manuel de l'utilisateur

Rev. 1001

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer
(full address)

G.B.T. Technology Trading GMbH
Bullenkoppel 16, 22047 Hamburg, Germany

declare that the product
(description of the apparatus, system, installation to which it refers)

Motherboard

GA-P67A-UD5

is in conformity with
(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 industrial, scientific and medical (ISM) high frequency equipment	☒ **EN 61000-3-2**	Disturbances in supply systems caused
		☒ **EN 61000-3-3**	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 household electrical appliances, portable tools and similar electrical apparatus	☐ **EN 50082-1**	Generic immunity standard Part 1: Residual, 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 luminaries	☐ **EN 55014-2**	Immunity requirements for household appliances tools and similar apparatus
☐ **EN 55020**	Immunity from radio interference of broadcast receivers and associated equipment	☐ **EN 50091- 2**	EMC requirements for uninterruptible power systems (UPS)
☒ **EN 55022**	Limits and methods of measurement of radio disturbance characteristics of information technology equipment		
☐ **DIN VDE 0855** ☐ **part 10** ☐ **part 12**	Cabled distribution systems; Equipment for receiving and/or distribution from sound and television signals		

☒ **CE marking** (EC conformity marking)

The manufacturer also declares the conformity of above mentioned product with the actual required safety standards in accordance with LVD 2006/95/EC

☐ **EN 60065**	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 50091-1**	General and Safety requirements for uninterruptible power systems (UPS)

Manufacturer/Importer

(Stamp)

Date : Nov. 8, 2010

Signature : *Timmy Huang*

Name : Timmy Huang

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)

Responsible Party Name: G.B.T. INC. (U.S.A.)

Address: 17358 Railroad Street
City of Industry, CA 91748

Phone/Fax No: (818) 854-9338/ (818) 854-9339

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-P67A-UD5

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 inference received, including that may cause undesired operation.

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: *Eric Lu*

Date: Nov. 8, 2010

Copyright

© 2010 GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. Tous droits réservés
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 des informations sur le produit, vérifiez notre site Web :
http://www.gigabyte.com

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:

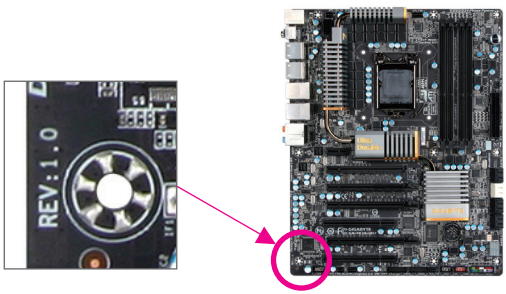


Table des matières

Contenu de la boîte 6
Accessoires optionnels 6
GA-P67A-UD5 Motherboard Layout 7
GA-P67A-UD5 Motherboard Block Diagram 8

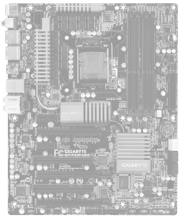
Chapitre 1 Installation matérielle 9
1-1 Précautions d'installation 9
1-2 Spécifications du produit 10
1-3 Installation de l'unité centrale et de son dispositif de refroidissement 13
1-3-1 Installation de l'unité centrale 13
1-3-2 Installation du dispositif de refroidissement de l'unité centrale 15
1-4 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™/Configuration de NVIDIA SLI 19
1-7 Connecteurs du panneau arrière 20
1-8 DELs et boutons intégrés 22
1-9 Connecteurs internes 24

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 Standard CMOS Features 45
2-5 Advanced BIOS Features 47
2-6 Integrated Peripherals 49
2-7 Power Management Setup 52
2-8 PC Health Status 54
2-9 Load Fail-Safe Defaults 56
2-10 Load Optimized Defaults 56
2-11 Set Supervisor/User Password 57
2-12 Save & Exit Setup 58
2-13 Exit Without Saving 58

Chapitre 3 Installation des pilotes 59
3-1 Installation des pilotes de la puce 59
3-2 Logiciel d'application 60
3-3 Manuels techniques 60
3-4 Contact 61
3-5 Système 61
3-6 Centre de téléchargement 62
3-7 Nouveaux utilitaires 62
Chapitre 4 Fonctions uniques 63
4-1 Xpress Recovery2 63
4-2 Utilitaire de mise à jour du BIOS 66
4-2-1 Mise à jour du BIOS avec l'utilitaire Q-Flash 66
4-2-2 Mise à jour du BIOS avec l'utilitaire @BIOS 69
4-3 EasyTune 6 70
4-4 Dynamic Energy Saver™ 2 71
4-5 Q-Share 73
4-6 Smart 6™ 74
4-7 Auto Green 78
4-8 eXtreme Hard Drive (X.H.D) 79
4-9 Cloud OC 80
Chapitre 5 Appendice 81
5-1 Configuration de disque(s) dur(s) SATA 81
5-1-1 Configuration des contrôleurs SATA Intel P67 81
5-1-2 Configuration du contrôleur SATA Marvell 88SE9128 89
5-1-3 Installation du pilote SATA RAID/AHCI et du système d'exploitation 94
5-2 Configuration des entrées et sorties audio 101
5-2-1 Configuration de l'audio à 2/4/5.1/7.1 canaux 101
5-2-2 Configuration du sortie S/PDIF 103
5-2-3 Activation de la fonction Dolby Home Theater 104
5-2-4 Configuration de l'enregistrement avec microphone 105
5-2-5 Utilisation de l'enregistreur de son 107
5-3 Guide de dépannage 108
5-3-1 Questions fréquentes (FAQ) 108
5-3-2 Procédure de dépannage 109
5-4 Informations réglementaires 111

Contenu de la boîte

- ☑ Carte mère GA-P67A-UD5
- ☑ Disque de pilote de la carte mère
- ☑ Manuel d'utilisation
- ☑ Guide d'installation rapide
- ☑ Quatre câbles SATA
- ☑ Capot des connecteurs E/S
- ☑ Connecteur de pond SLI 2-Way

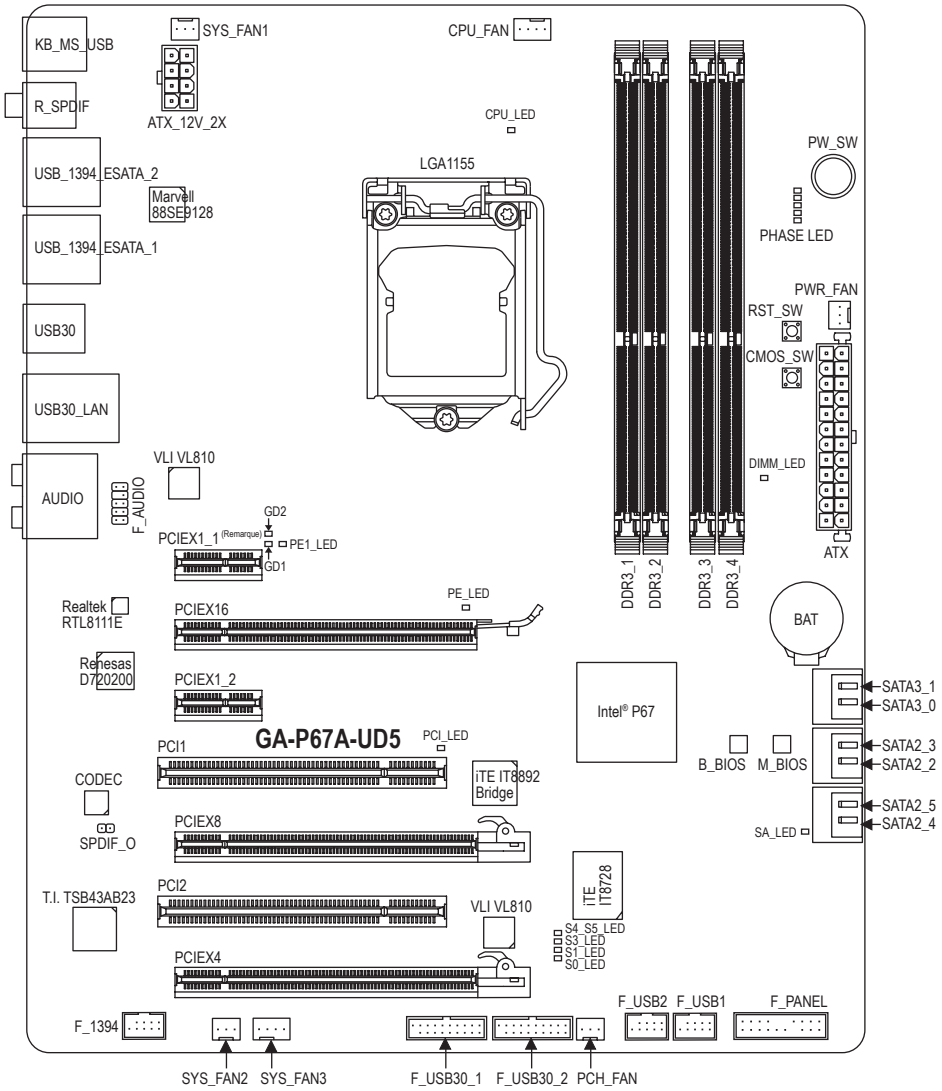


- Le contenu de la boîte ci-dessus est pour référence uniquement, les éléments actuels fournis dépendent du type de produit obtenu. Le contenu de la boîte est sujet à modifications sans préavis.
- L'illustration de la carte mère est pour référence uniquement.

Accessoires optionnels

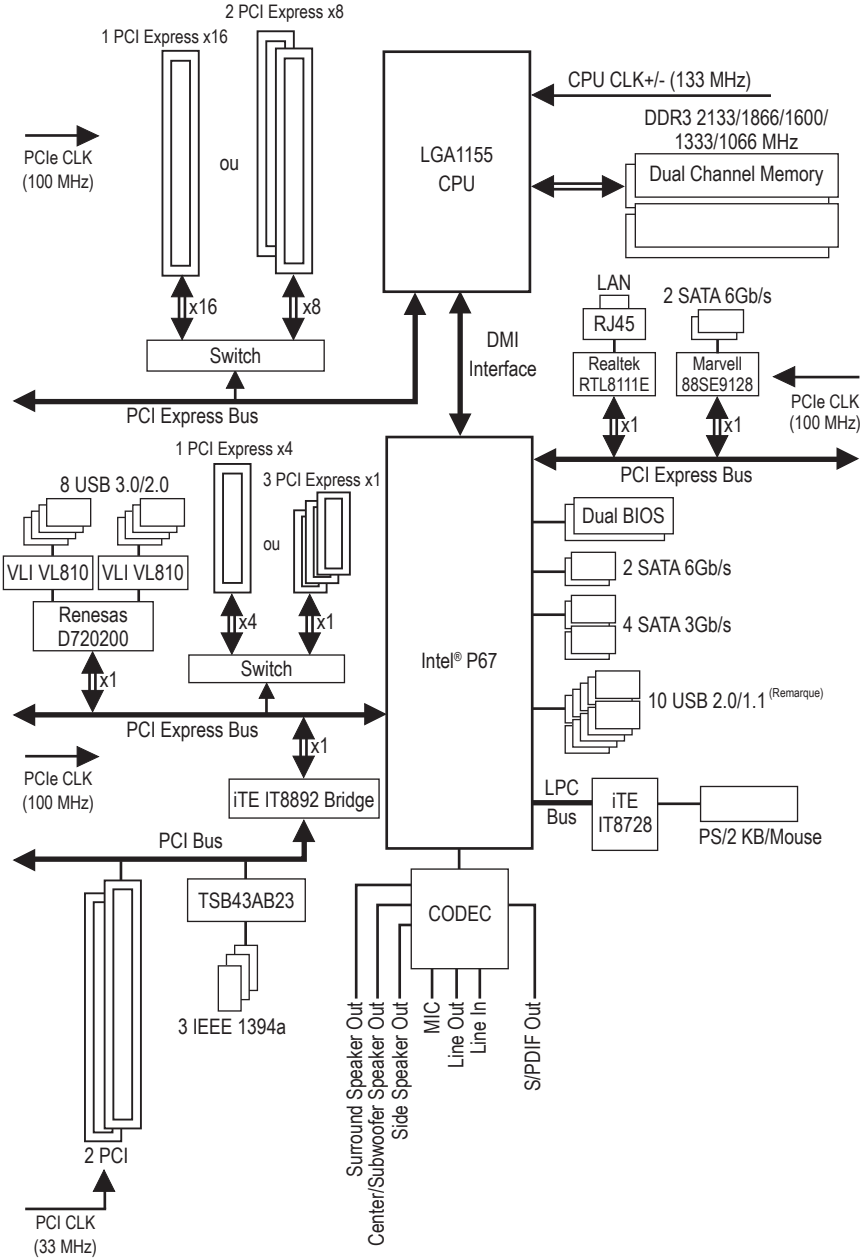
- ☐ Support 2 ports USB 2.0 (Pièce numéro 12CR1-1UB030-5*R)
- ☐ Support 2 ports IEEE 1394a (Pièce numéro 12CF1-1IE008-0*R)
- ☐ Câble de port COM (Pièce numéro 12CF1-1CM001-3*R)

GA-P67A-UD5 Motherboard Layout



(Remarque) A cause des limites du logiciel, la fente PCIEX1_1 ne peut être utilisée qu'avec une petite carte d'extension PCI Express x1. Utilisez les autres fentes si vous avez une grande carte d'extension.

GA-P67A-UD5 Motherboard Block Diagram



(Remarque) Les deux partagent le même port eSATA.

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	◆ Supporte les processeurs Intel® Core™ i7/Intel® Core™ i5/Intel® Core™ i3/ Intel® Pentium®/Intel® Celeron® dans la boîte du LGA1155. (Allez sur le site de GIGABYTE pour voir la liste des dernières unites centrales prises en charge.) ◆ Mémoire cache L3 en fonction de l'CPU
Jeu de puces	◆ Jeu de puces Intel® P67 Express
Mémoire	◆ 4 x Support DDR3 DIMM 1,5V prenant jusqu'à 16 GB de mémoire système en charge * 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. ◆ Architecture de mémoire à canaux doubles ◆ Prise en charge des modules de mémoire DDR3 2133/1866/1600/1333/ 1066 MHz ◆ Compatible avec les modules de mémoire non-ECC ◆ Compatible avec les modules de mémoire Extreme Memory Profile (XMP) (Allez sur le site Web de GIGABYTE pour les dernières vitesses et modules de mémoire supportés)
Audio	◆ Codec Realtek ALC889 ◆ Son haute définition ◆ Canal 2/4/5.1/7.1 ◆ Prise en charge de Home Theater Dolby® ◆ Supporte la sortie S/PDIF
LAN	◆ 1 x Puce Realtek RTL8111E (10/100/1000 Mbit)
Fentes d'extension	◆ 1 x fente PCI Express x16, marchant à x16 (PCIEX16) * Pour des performances optimales, si une seule carte graphique PCI Express est installée, assurez-vous de l'installer dans la fente PCIEX16. ◆ 1 x fente PCI Express x16, marchant à x8 (PCIEX8) * La fente PCIEX8 partage la bande passante avec la fente PCIEX16.Quand la fente PCIEX8 est utilisée, la fente PCIEX16 fonctionnera à jusqu'à x8 mode. ◆ 1 x fente PCI Express x16, marchant à x4 (PCIEX4) * La fente PCIEX4 partage la bande passante avec les fentes PCIEX1_1 et PCIEX1_2. Lorsque la fente PCIEX1_1 ou PCIEX1_2 est utilisée avec une carte d'extension, la fente PCIEX4 fonctionnera à jusqu'à x1 mode. ◆ 2 x fentes PCI Express x1 (Toutes les fentes PCI Express sont conformes à la norme PCI Express 2.0.) ◆ 2 x fentes PCI
Technologie Multi-Graphiques	◆ Compatible avec la technologie 2-Way ATI CrossFireX™/NVIDIA SLI (Les fentes PCIEX16 et PCIEX8 uniquement.)
Interface de stockage	◆ Jeu de puces: - 2 x connecteurs SATA 6Go/s (SATA3_0, SATA3_1) prenant en charge jusqu'à 2 appareils SATA 6Go/s - 4 x connecteurs SATA 3Go/s (SATA2_2~SATA2_5) prenant en charge jusqu'à 4 appareils SATA 3Go/s - Prise en charge de SATA RAID 0, RAID 1, RAID 5 et RAID 10 * Lorsqu'un set RAID est construit via les canaux SATA 6Go/s et SATA 3Go/s,l les performances du système du set RAID peuvent varier en fonction des appareils connectés.

Interface de stockage	◆ Puce Marvell 88SE9128: - 2 x connecteurs eSATA 6Go/s (eSATA/USB Combo) sur le panneau arrière prenant en charge jusqu'à 2 appareils SATA 6Go/s - Prise en charge de SATA RAID 0 et RAID 1
USB	◆ Jeu de puces: - Jusqu'à 10 ports USB 2.0/1.1 (6 sur le panneau arrière, avec 2 eSATA/USB Combo, 4 via les supports USB connectés aux embases internes USB) ◆ Puce Renesas D720200 et 2 x hubs VLI VL810 : - Jusqu'à 8 ports USB 3.0/2.0 (4 sur le panneau arrière, 4 via les brackets USB connectés aux connecteurs USB internes) * Les signaux USB 2.0 des 4 ports USB 3.0/2.0 du panneau arrière sont de la puce.
IEEE 1394	◆ Puce T.I. TSB43AB23 : - Jusqu'à 3 ports IEEE 1394a (2 sur le panneau arrière, 1 via le bracket IEEE 1394a connecté à l'embase interne IEEE 1394a)
Connecteurs internes	◆ 1 x connecteur d'alimentation principal ATX 24 broches ◆ 1 x connecteur d'alimentation à 8 broches ATX 12V ◆ 2 x connecteurs SATA 6Go/s ◆ 4 x connecteurs SATA 3Go/s ◆ 1 x connecteur de ventilateur de processeur ◆ 3 x connecteurs de ventilateur du système ◆ 1 x en-tête de ventilateur débrayable ◆ 1 x embase du ventilateur de la puce ◆ 1 x en-tête du panneau avant ◆ 1 x en-tête audio du panneau avant ◆ 1 x connecteur de sortie S/PDIF ◆ 2 x connecteurs USB 2.0/1.1 ◆ 2 x connecteurs USB 3.0/2.0 ◆ 1 x connecteur IEEE 1394a ◆ 1 x bouton d'effacement du CMOS ◆ 1 x bouton d'alimentation ◆ 1 x bouton de réinitialisation
Connecteurs du panneau arrière	◆ 1 x port de souris/clavier PS/2 ◆ 1 x connecteur de sortie optique S/PDIF ◆ 1 x connecteur de sortie coaxial S/PDIF ◆ 2 x ports IEEE 1394a ◆ 4 x ports USB 2.0/1.1 ◆ 4 x ports USB 3.0/2.0 ◆ 2 x ports eSATA 3Go/s ◆ 1 x ports RJ-45 ◆ 6 x connecteurs audio (Centre/Sortie haut-parleur caisson de basse/sortie hautparleur arrière/sortie haut-parleur latéral/Entrée de ligne/Sortie de ligne/Microphone)

Contrôleur E/S	◆	Puce iTE IT8728
Moniteur matériel	◆	Détection de tension du système
	◆	Détection de température de l'unité centrale/du système
	◆	Détection de vitesse de ventilateur CPU/Système/Alimentation
	◆	Alerte de surchauffe CPU
	◆	Avertissement de panne du ventilateur de l'unité centrale/du système/de l'alimentation
	◆	Commande de vitesse du ventilateur de l'unité centrale/du système
		* Si la fonction de contrôle de la vitesse du ventilateur du processeur est prise en charge dépendra du refroidisseur de processeur que vous installerez.
BIOS	◆	2 x 32 Mbit flash
	◆	Utilisation de AWARD BIOS agréé
	◆	Prise en charge de DualBIOS™
	◆	PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b
Fonctions uniques	◆	Prise en charge de @BIOS
	◆	Prise en charge de Q-Flash
	◆	Compatible avec Xpress BIOS Rescue
	◆	Prise en charge du centre de téléchargement
	◆	Prise en charge de Xpress Install
	◆	Prise en charge de Xpress Recovery 2
	◆	Prise en charge de EasyTune
		* Les fonctions disponibles dans EasyTune peuvent varier en fonction des modèles de cartes mère.
	◆	Prise en charge de Dynamic Energy Saver™ 2
	◆	Prise en charge de Smart 6™
	◆	Prise en charge de Auto Green
	◆	Prise en charge de eXtreme Hard Drive(X.H.D)
	◆	Prise en charge de ON/OFF Charge
	◆	Prise en charge de Cloud OC
	◆	Prise en charge de Q-Share
Logiciel intégré	◆	Norton Internet Security (version OEM)
Système d'exploitation	◆	Prise en charge de Microsoft® Windows® 7/Vista/XP
Facteur de forme	◆	Facteur de forme ATX ; 30,5cm x 24,4cm

* GIGABYTE se réserve le droit de modifier les spécifications du produit et les informations associées au produit à tout moment sans préavis.

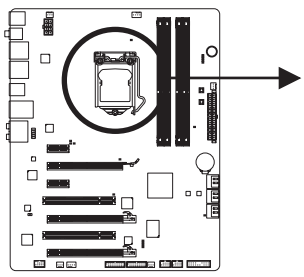
1-3 Installation de l'unité centrale et de son dispositif de refroidissement

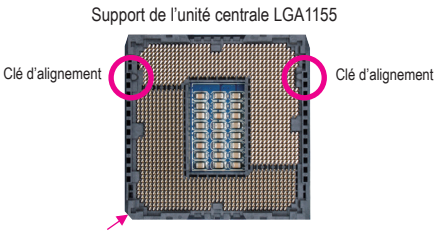
Lisez les lignes directrices qui suivent avant de commencer à installer l'unité centrale:

- 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. Localisez les clés d'alignement sur le socket d'unité centrale de la carte mère et les encoches sur l'unité centrale.

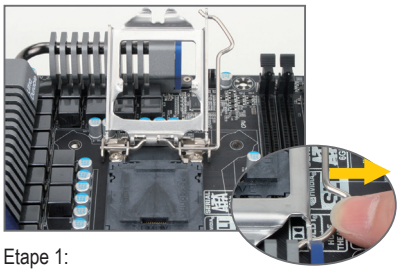




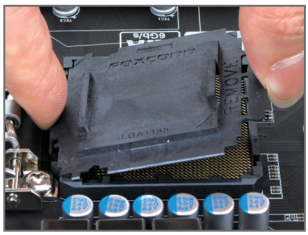


B. Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement l'unité centrale dans le socket de l'unité centrale de la carte mère.

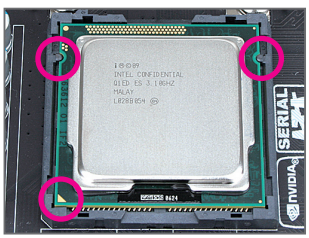
Avant d'installer l'unité centrale, assurez-vous de toujours éteindre l'ordinateur et de débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant afin de prévenir tout endommagement de l'unité centrale.



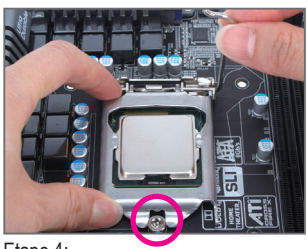
Etape 1:
Poussez gentiment la poignée du levier de l'unité centrale vers le bas et loin de la prise avec votre doigt. Puis enlevez complètement le levier de support de l'unité centrale et la plaque en métal s'enlèvera en même temps.



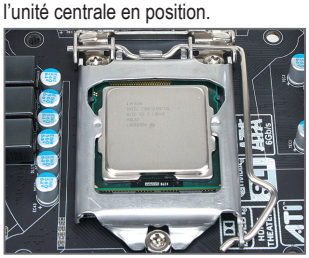
Etape 2:
Enlevez le couvercle de la prise du processeur comme indiqué. Appuyez avec votre index sur l'attache arrière du couvercle de la prise et utilisez votre pouce pour soulever la face avant (à coté du symbole «ENLEVER» puis enlevez le couvercle. (NE touchez PAS les contacts des de la prise. Pour protéger la prise du processeur, replacez toujours le couvercle de protection de la prise quand le processeur n'est pas installé.)



Etape 3:
Tenez l'unité centrale avec le pouce et l'index. Alignez le marquage de la broche un (triangle) de l'unité centrale sur le coin de la broche un du support de l'unité centrale (ou vous pouvez aligner les encoches de l'unité centrale sur les clés d'alignement du support) et insérez délicatement l'unité centrale en position.



Etape 4:
Une fois que l'unité centrale est correctement insérée, utilisez une main pour tenir le levier de support de l'unité centrale et l'autre main pour replacer la plaque de chargement. Lorsque vous replacez la plaque de chargement, assurez-vous que la partie frontale de la plaque de chargement est au-dessous de la vis à épaule.



Etape 5:
Poussez le levier de support de l'unité centrale dans sa position originale verrouillée.



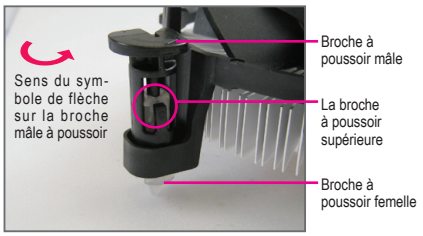
REMARQUE:
Tenez le levier de support de l'unité centrale par la poignée, et pas la partie de la base du levier.

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

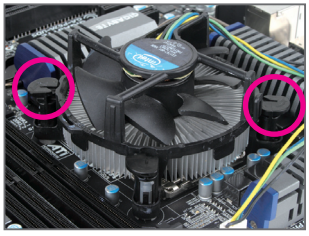
Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement le dispositif de refroidissement de l'unité centrale sur la carte mère. (la procédure suivante utilise le dispositif de refroidissement encadré Intel® comme dispositif de refroidissement d'exemple.)



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



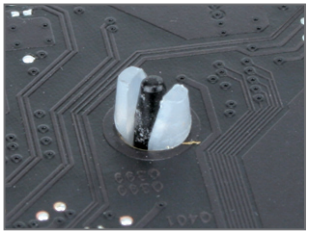
Etape 2:
Avant d'installer le dispositif de refroidissement, notez le sens du symbole de la flèche sur la broche à poussoir mâle. (en faisant tourner la broche à poussoir dans le sens de la flèche pour retirer le dispositif de refroidissement, dans le sens contraire pour l'installer.)



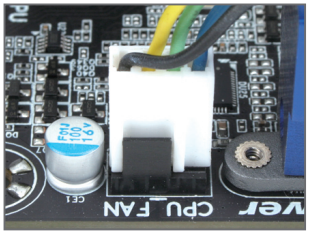
Etape 3:
Placez le dispositif de refroidissement au sommet de l'unité centrale, en alignant les quatre broches à poussoir à travers les orifices de broche sur la carte mère. Appuyez vers le bas pour pousser les broches à poussoir diagonalement.



Etape 4:
Vous devez entendre un "déclic" lorsque vous poussez chaque broche à poussoir. Veuillez vous assurer que les broches à poussoir mâle et femelle se rejoignent fermement. (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:
Après l'installation, vérifiez le dos de la carte mère. Si la broche à poussoir est insérée comme dans l'illustration ci-dessus, l'installation est terminée.



Etape 6:
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

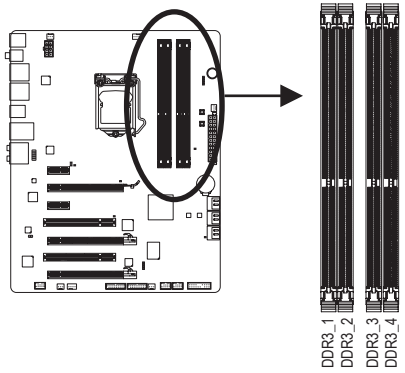
Lisez les lignes directrices suivantes avant de commencer à installer la mémoire:

- 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 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_2
▸▸ Canal 1: DDR3_3, 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)

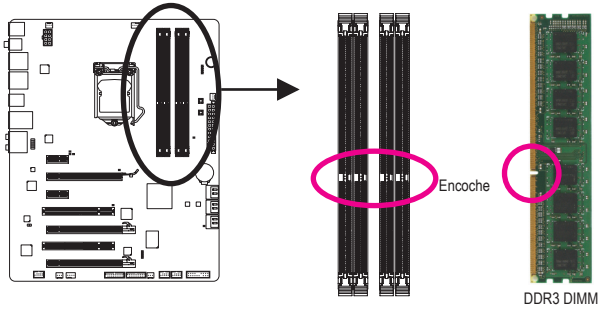
En raison des limitations de l'unité centrale, lisez les instructions suivantes avant d'installer la mémoire en mode canal double.

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 pour des performances optimales.

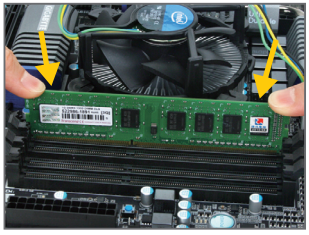
1-4-2 Installation d'une mémoire

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.

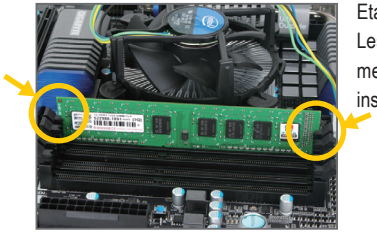


Un module de mémoire DDR3 possède une encoche pour être inséré dans un sens uniquement. Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement vos modules de mémoire dans les supports de la mémoire.



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.



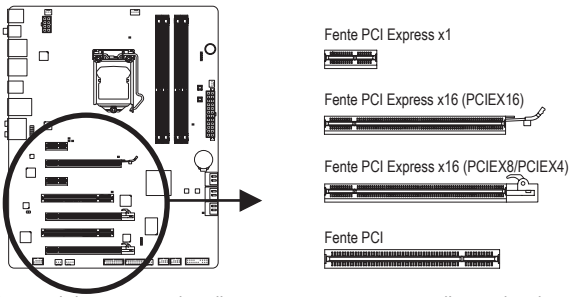
Etape 2:

Les clips des deux cotés 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:

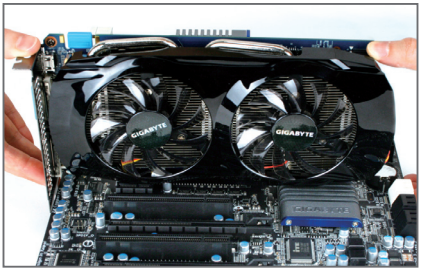
- Veuillez vous assurer que la carte mère prend en charge la carte d'extension. Lisez attentivement le manuel fourni avec votre carte d'extension.
- Toujours éteindre l'ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer une carte d'extension, afin de prévenir tout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



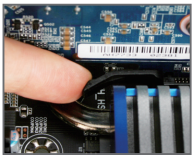
Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement votre carte d'extension dans la fente d'extension.

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, replacez 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.

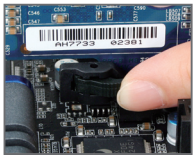
Exemple: Installation et retrait d'une carte graphique PCI Express:



- 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.



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



- Enlever la carte du slot PCIEX8/PCIEX4 :
  Appuyez sur la languette 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 CrossFireX™/Configuration de NVIDIA SLI

A. Configuration système requise

- Système d'exploitation Windows 7, Windows Vista ou Windows XP
- Une carte mère compatible avec CrossFireX/SLI avec deux/trois fentes PCI Express x16 et le pilote correspondant.
- Les cartes graphiques CrossFireX/SLI-ready deux/trois de même marquee et composant et avec le bon pilote.
- Un connecteur pond CrossFireX (Remarque) /SLI bridge
- 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/SLI dans les fentes PCI Express x16 et PCIEX8.

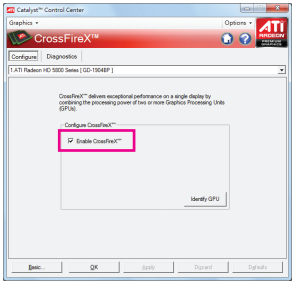
Etape 2:
Insérez le connecteur de pond CrossFire (Remarque)/SLI dans les connecteur d'extrémité dorée CrossFireX/SLI au-dessus des deux cartes.

Etape 3:
Branchez le câble d'affichage sur la carte graphique de la fente PCIEX16.

C. Configuration du pilote des cartes graphiques

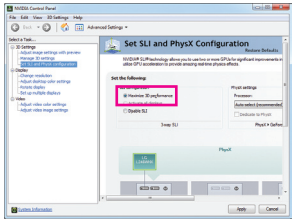
C-1. Pour activer la fonction CrossFireX

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



C-2. Pour activer la fonction SLI

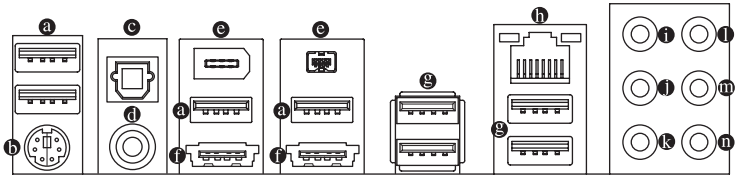
Après avoir installé le pilote des cartes graphiques sur le système d'exploitation, allez dans **NVIDIA Control Panel**. Allez dans l'écran **Set SLI and Physx Configuration** et vérifiez que **Maximize 3D performance** est cochée.



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

La méthode et l'écran du pilote pour l'activation de la technologie SLI 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 technologue Cross/SLI.

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 Port de souris/clavier 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 Connecteur eSATA/USB Combo

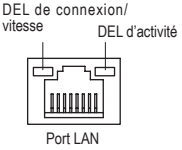
Ce connecteur supporte les spécifications SATA 6Go/s et USB 2.0/1.1. Utilisez le port pour connecter un appareil SATA externe ou un multiplicateur de port SATA. Le contrôleur Marvell 88SE9128 supporte la fonction RAID. Référez-vous au chapitre 5, "Configuration de disque(s) dur(s) SATA" pour des instructions sur la configuration d'une matrice de disques RAID. Ou utilisez ce port pour des périphériques USB comme un clavier/une souris USB, une imprimante USB, un disque instantané USB, etc.

g 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.

h 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/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

- 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.

❶ **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.

❶ **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.

❶ **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.

❶ **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 branchez des haut-parleurs avant dans une configuration audio à un canal 4/5.1/7.1.

❶ **Connecteur d'entrée MIC (Rose)**
La prise de l'entrée MIC par défaut. Le microphone se connecte à ce connecteur.

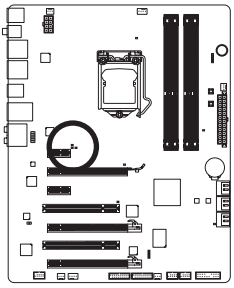


En plus des paramètres par défaut des haut-parleurs, les ❶ ~ ❶ connecteurs audio seront reconfigurés pour effectuer différentes fonctions via le logiciel audio. Seuls les microphones doivent TOUJOURS être connectés au connecteur d'entrée MIC (❶). Référez-vous aux instructions sur le paramétrage d'une 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 DELs et boutons intégrés

DELs indicateurs de phase CPU VTT

Cette carte mère possède 2 DELs indicateurs de phase contrôlés par le BIOS du système pour indiquer l'état de phase de l'unité centrale CPU VTT. Les DELs verts seront allumés si tout est normal; les DELs jaune seront allumés dans le cas d'une surtension ou d'une surcharge excessive.



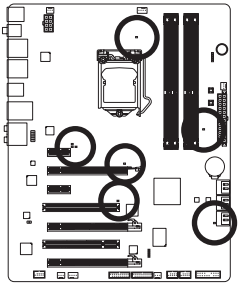
CPU VTT:

GD1: Fonctionnement normal (DEL vert)

GD2: Surtension ou surcharge excessive (DEL jaune)

Voyants DEL de diagnostique

Cette carte mère possède 6 DELs intégrés contrôlés par le BIOS du système. Les 6 DELs indiquent si un composant (y compris l'unité centrale et la mémoire) ou un appareil (y compris les cartes PCI et PCIe et les appareils IDE/SATA) ne marche pas correctement. Les DELs s'allumeront pendant le POSTE si des composants/des appareils ont un problème.



CPU: CPU_LED

Mémoire: DIMM_LED

SATA: SA_LED

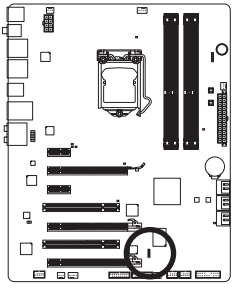
PCIe x16/x8: PE_LED

PCIe x4/x1: PE1_LED

PCI: PCI_LED

DELs ACPI

Les 4 DELs ACPI intégrés indiquent l'état de l'alimentation du système (S0, S1, S3, S4, S5) pour réduire le risque de dommage matériel due à des branchements/débranchements incorrects.



DELs ACPI :

S4_S5_LED

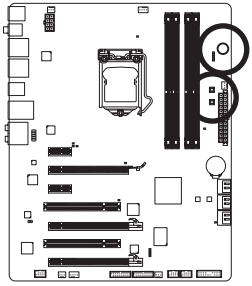
S3_LED

S1_LED

S0_LED

Boutons rapides

Cette carte mère possède 3 boutons rapides: bouton d'alimentation, bouton de réinitialisation et bouton d'effacement du CMOS. Le bouton d'alimentation et le bouton de réinitialisation permettent d'allumer/d'éteindre et de réinitialiser rapidement l'ordinateur dans un environnement boîtier ouvert lorsque vous voulez changer des composants matériels ou tester le matériel. Utilisez le bouton d'effacement du CMOS pour effacer les valeurs du CMOS (par ex. : informations de date et la configuration du BIOS) et réinitialiser les valeurs du CMOS sur les réglages par défaut lorsque ceci est nécessaire.

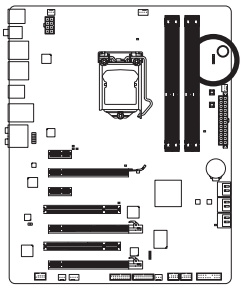


PW_SW: Bouton d'alimentation
RST_SW: Bouton de réinitialisation
CMOS_SW: Bouton d'effacement du CMOS

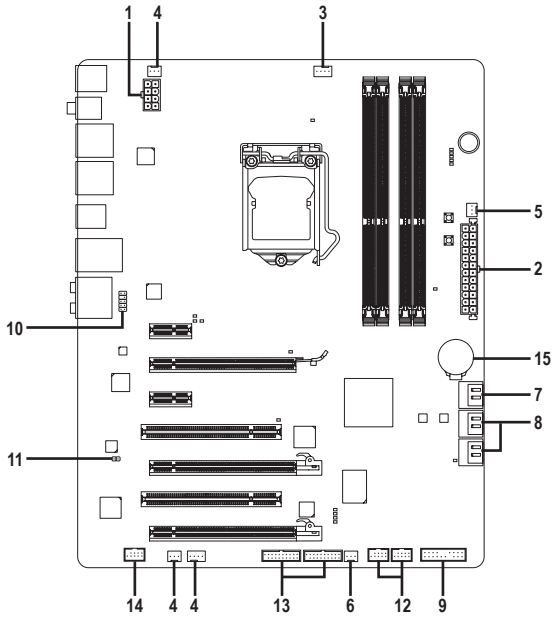
- Toujours éteindre votre ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'effacer les valeurs du CMOS.
- Après le redémarrage du système, allez dans la configuration BIOS pour charger les paramètres usine par défaut (sélectionnez **Load Optimized Defaults**) ou configurez manuellement les paramètres BIOS (référez-vous au chapitre 2, "Configurations BIOS").

DEL de phase

Le nombre de voyants DEL allumés indique la charge du CPU. Plus la charge du CPU est élevée, plus il y a de voyants DEL allumés. Pour activer la fonction d'affichage DEL Phase, veuillez en premier activer Dynamic Energy Saver™ 2. Référez-vous au Chapitre 4, "Dynamic Energy Saver™ 2," pour plus de détails.



1-9 Connecteurs internes



1)	ATX_12V_2X	9)	F_PANEL
2)	ATX	10)	F_AUDIO
3)	CPU_FAN	11)	SPDIF_O
4)	SYS_FAN1/2/3	12)	F_USB1/F_USB2
5)	PWR_FAN	13)	F_USB30_1/F_USB30_2
6)	PCH_FAN	14)	F_1394
7)	SATA3_0/1	15)	BAT
8)	SATA2_2/3/4/5		

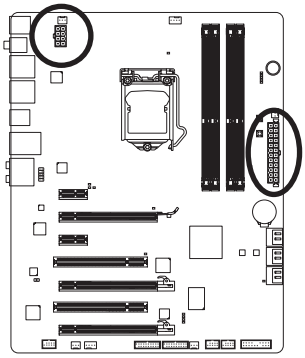
Lisez les lignes directrices suivantes avant de connecter des périphériques externes:

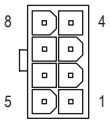
- Assurez-vous d'abord que vous périphériques sont conformes aux connecteurs sur lesquels vous souhaitez les connecter.
- Avant d'installer les périphériques, assurez-vous de les éteindre tous ainsi que votre ordinateur. Débranchez la fiche d'alimentation de la prise d'alimentation pour éviter d'endommager 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_2X/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 (500W 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.

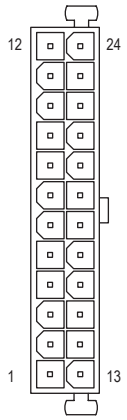




ATX_12V_2X

ATX_12V_2X:

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



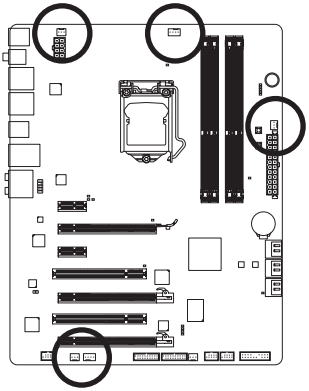
ATX

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/SYS_FAN3/PWR_FAN (En-têtes de Ventilateurs)

La carte mère possède une embase de ventilateur d'unité centrale à 4 broches (CPU_FAN), une embase de ventilateur système à 4 broches (SYS_FAN3) et deux embases à 3 broches (SYS_FAN1/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_FAN3:

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

SYS_FAN1/PWR_FAN:

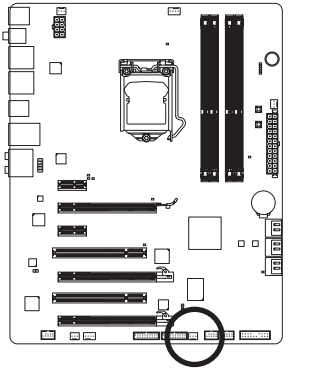
Broche N.	Définition
1	MASSE
2	+12V
3	Capteur

SYS_FAN2:

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

6) PCH_FAN (Embase du ventilateur de la puce)

Branchez le câble du ventilateur de la puce sur cette embase. L'embase du ventilateur utilise un design d'insertion à sécurité intégrée. Lorsque vous branchez le câble d'un ventilateur, vérifiez qu'il est dans le bon sens. La plupart des ventilateurs sont conçus avec des câbles de connecteurs d'alimentation à codes de couleurs. Un câble de connexion d'alimentation rouge indique une connexion positive et requière une tension d'alimentation de +12 V. Le câble du connecteur noir est le câble de mise à la terre.



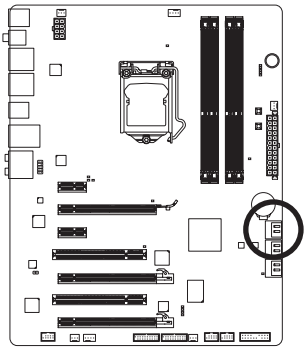


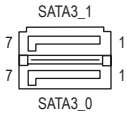
Broche N.	Définition
1	GND
2	+12V
3	NC

- Veillez à brancher les câbles de ventilateur aux embases de ventilateurs pour protéger votre unité centrale (CPU), votre puce et votre système contre une surchauffe. Une surchauffe risque d\rquote endommager l\rquote unité centrale/la puce 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.

7) SATA3_0/1 (Connecteur SATA 6Go/s, Contrôlé par une puce P67)

Les connecteurs SATA sont conformes à la norme SATA 6Go/s et sont compatibles avec les normes SATA 3Go/s et SATA 1,5Go/s. Chaque connecteur SATA prend en charge un seul périphérique SATA. Les connecteurs SATA3_0 et SATA3_1 supportent RAID 0 et RAID 1. RAID 5 et RAID 10 peuvent être utilisés avec les deux connecteurs avec le connecteur SATA2_2/3/4/5 (Remarque). Référez-vous au chapitre 5, "Configuration de disque(s) dur(s) SATA" pour des instructions sur la configuration d'une matrice de disques RAID.

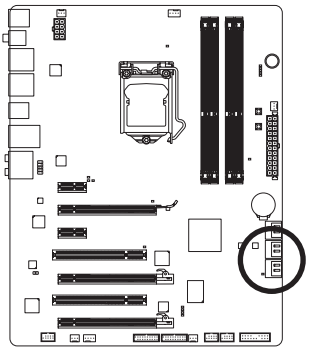


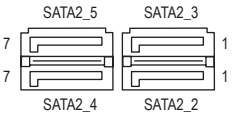


Broche N.	Définition
1	MASSE
2	TXP
3	TXN
4	MASSE
5	RXN
6	RXP
7	MASSE

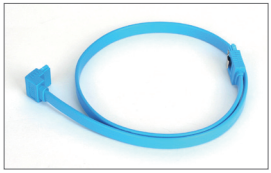
8) SATA2_2/3/4/5 (Connecteur SATA 3Go/s, Contrôlé par une puce P67)

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. La puce P67 prend en charge RAID 0, RAID 1, RAID 5 et RAID 10. 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



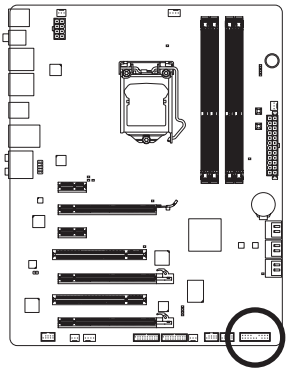
Veuillez raccorder l'extrémité en L du câble SATA à votre disque dur SATA.

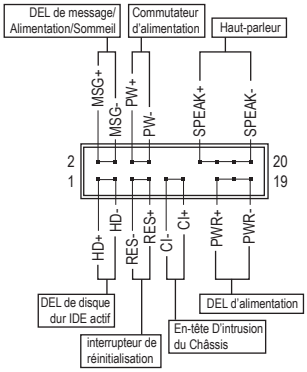
- Une configuration RAID 0 ou RAID 1 nécessite au moins deux disques durs. Si vous prévoyez d'utiliser plus de deux disques durs, le nombre total de disques durs doit être un chiffre paire.
- Une configuration RAID 5 nécessite au moins trois disques durs. (il n'est pas nécessaire que le nombre total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

(Remarque) Lorsqu'un set RAID est construit via les canaux SATA 6Go/s et SATA 3Go/s,l les performances du système du set RAID peuvent varier en fonction des appareils connectés.

9) 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.

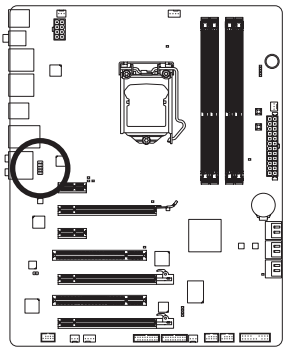
- **CI** (En-tête D'intrusion du Châssis, Gris):

  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.

10) F_AUDIO (En-tête Audio du Panneau Avant)

L'en-tête 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 l'en-tête 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

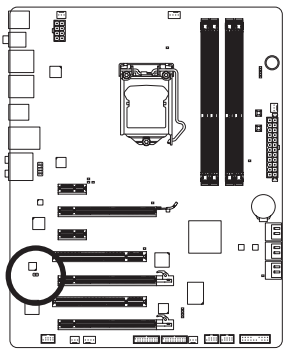
Pour le son AC'97 du panneau avant:

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.

11) SPDIF_O (Connecteur 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.

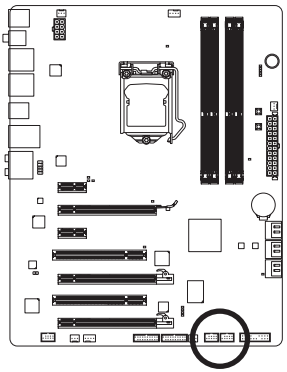


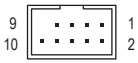


Broche N.	Définition
1	SPDIFO
2	MASSE

12) F_USB1/F_USB2 (En-têtes USB 2.0/1.1)

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.



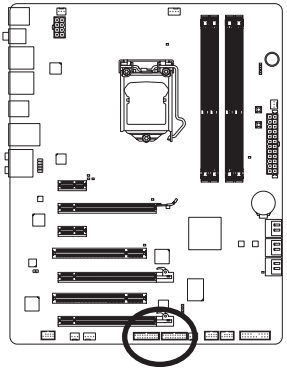


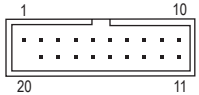
Broche N.	Définition
1	Alimentation (5V)
2	Alimentation (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	MASSE
8	MASSE
9	Pas de broche
10	NC

Lorsque le système est en mode S4/S5, seulement les ports USB routés à l'embase F_USB1 peuvent supporter la fonction ON/OFF Charge.

13) F_USB30_1/F_USB30_2 (En-têtes USB 3.0/2.0)

Les en-têtes sont conformes aux spécifications USB 3.0/2.0. 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.



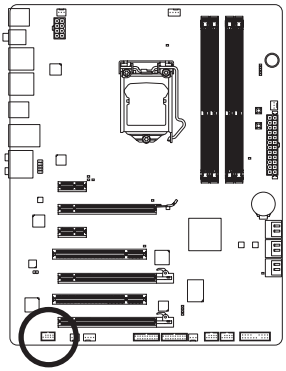


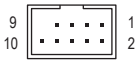
Broche N	Définition	Broche N	Définition
1	VBUS	11	D2+
2	SSRX1-	12	D2-
3	SSRX1+	13	GND
4	GND	14	SSTX2+
5	SSTX1-	15	SSTX2-
6	SSTX1+	16	GND
7	GND	17	SSRX2+
8	D1-	18	SSRX2-
9	D1+	19	VBUS
10	NC	20	Pas de broche

- Ne branchez pas le câble (à 2 x 5 broches) du support IEEE 1394 dans le connecteur USB 2.0/1.1.
- 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.

14) F_1394 (Embase IEEE 1394a)

Le connecteur est conforme à la spécification IEEE 1394a. Chaque embase IEEE 1394a peut fournir un port IEEE 1394a via un bracket IEEE 1394a en option. Pour acheter le(s) support(s) IEEE 1394a optionnel, veuillez contacter le revendeur local.



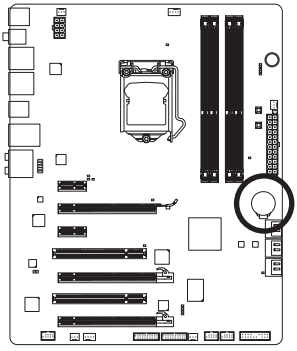


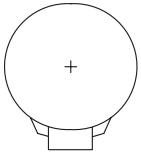
Broche N.	Définition
1	TPA+
2	TPA-
3	GND
4	GND
5	TPB+
6	TPB-
7	Power (12V)
8	Power (12V)
9	Pas de broche
10	GND

- 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, connectez une extrémité du câble du périphérique à votre ordinateur, puis connectez l'autre extrémité du câble au périphérique IEEE 1394a. Assurez-vous que le câble est fermement connecté.

15) 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. Replacez 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.

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 de la batterie/du bouton d'effacement du CMOS dans Chapitre 1 pour effacer les valeurs CMOS).

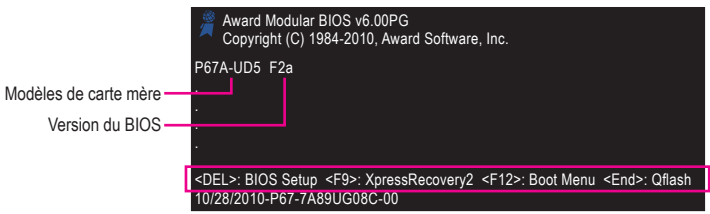
2-1 Écran de démarrage

Les écrans suivants peuvent apparaîtres lorsque l'ordinateur démarre.

A. L'écran LOGO (par défaut)



B. L'écran POSTE



Touches de fonction :

<TAB> : POST SCREEN

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** (Afficher écran LOGO plein écran) à la page 48.

<SUP> : BIOS SETUP\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> : BOOT MENU

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.

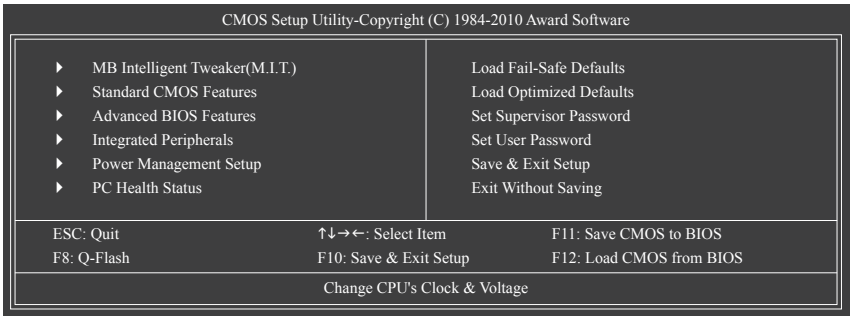
<END> : Q-FLASH

Appuyez sur la touche <End> 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.

(Example de version de BIOS: F2a)



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 numérale ou pour faire des modifications
<Page Down>	Réduit la valeur numérale 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 coté 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 potions 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 indiquées qu'à titre de référence uniquement et peuvent être différents en fonction de la version de votre BIOS.

- **La fonction des touches <F11> et <F12> (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 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 réglages d'usine idéal pour un fonctionnement plus stable et des performances minimales.

- **Load Optimized Defaults**

  Les réglages par défaut optimisés sont les réglages 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.

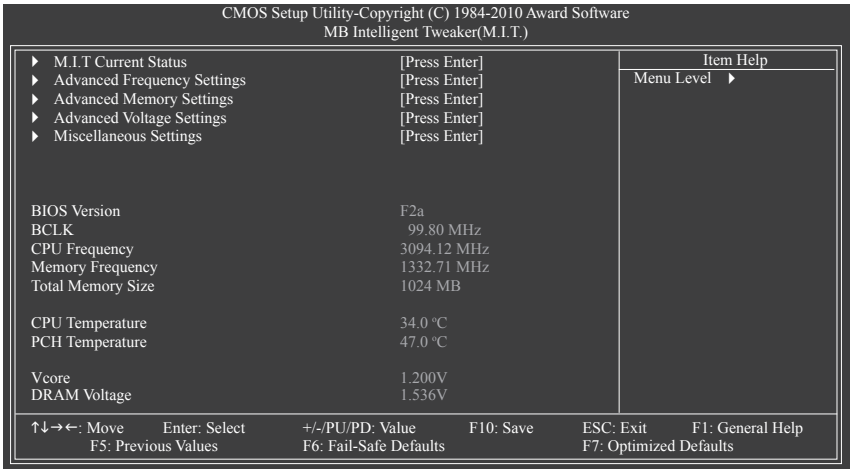
- **Save & Exit Setup**

  Sauvegarde toutes les modifications dans le programme de configuration du BIOS sur le CMOS et quitte le programme de configuration du BIOS. (Appuyez aussi sur <F10> pour faire cela).

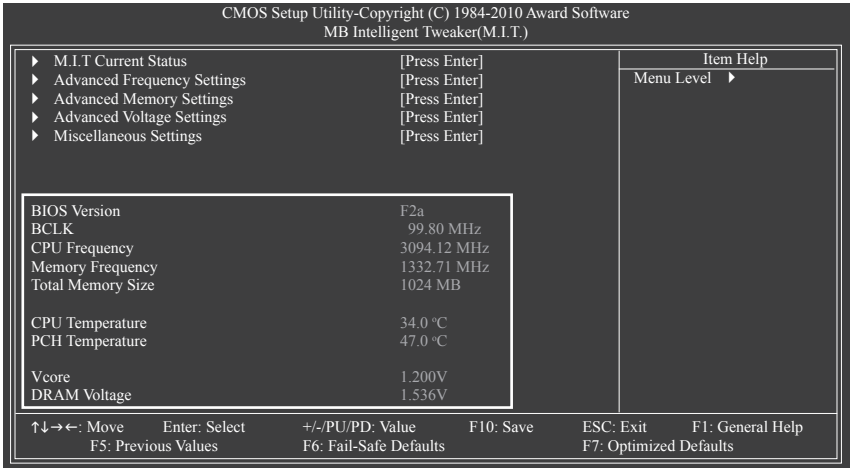
- **Exit Without Saving**

  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 <Esc> 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.)

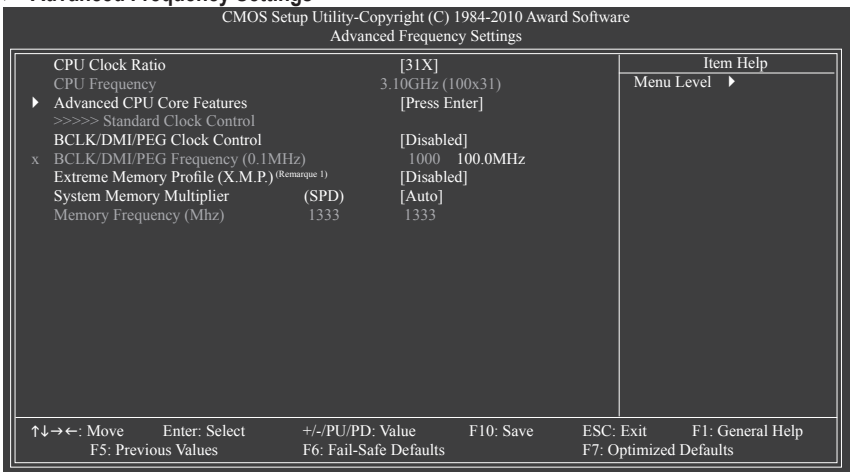


Cette section affiche des informations sur la version du BIOS, l'horloge du processeur de base, la fréquence du processeur, la fréquence de la mémoire, la taille totale de la mémoire, la température du processeur, la température de la puce, Vcore et la tension de la mémoire.

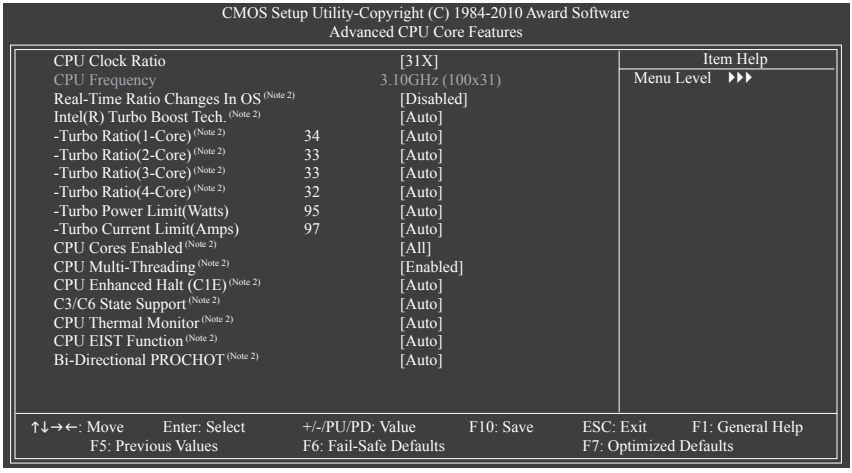
M.I.T. Current Status

Cet écran affiche des informations sur l'unité centrale/la fréquence de la mémoire/les paramètres.

Advanced Frequency Settings



Advanced CPU Core Features



(Remarque 1) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé un module de mémoire qui est compatible avec cette fonction.

(Remarque 2) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé une unité centrale qui supporte cette fonction. Pour plus d'informations sur les fonctions uniques de l'unité centrale d'Intel, visitez le site Web d'Intel.

☞ **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 Frequency**

Affiche la fréquence de fonctionnement de l'unité centrale.

☞ **Real-Time Ratio Changes In OS** (Remarque)

Enabled permet de modifier le rapport de l'horloge du processeur de votre système d'exploitation en temps réel . La technologie Intel Turbo Boost et les éléments associés ci-dessous ne seront plus disponibles. Réglez cet élément sur **Disabled** si vous voulez configurer manuellement les rapports Turbo du processeur dans la configuration du BIOS. (Par défaut : Disabled)

☞ **Intel(R) Turbo Boost Tech.** (Remarque)

Permet de choisir si vous voulez activer la technologie d'Intel CPU Turbo Boost. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut: Auto)

☞ **Turbo Ratio (1-Core)/(2-Core)/(3-Core)/(4-Core)** (Remarque)

Permet de régler les rapports Turbo du processeur pour différents nombres de cores actives. **Auto** règle les rapports Turbo Turbo du processeur en fonction des spécifications du processeur. (Par défaut : Auto)

☞ **Turbo Power Limit (Watts)**

Permet de régler une limite d'alimentation pour le mode Turbo du processeur. Lorsque la consommation d'énergie du processeur dépasse la limite spécifiée, le processeur réduira automatiquement la fréquence de la core pour réduire la consommation d'énergie. **Auto** règle la limite d'alimentation en fonction des spécifications du processeur. (Par défaut : Auto)

☞ **Turbo Current Limit (Amps)**

Permet de régler une limite de courant pour le mode Turbo du processeur. Lorsque le courant du processeur dépasse la limite spécifiée, le processeur réduira automatiquement la fréquence de la core pour réduire le courant. **Auto** règle la limite de courant en fonction des spécifications du processeur. (Par défaut : Auto)

☞ **CPU Cores Enabled** (Remarque)

Permet d'activer toutes les cores de l'unité centrale.

- ⏩ All Active toutes les cores de l'unité centrale. (Par défaut)
- ⏩ 1 Active seulement une core de l'unité centrale.
- ⏩ 2 Active seulement deux cores de l'unité centrale.
- ⏩ 3 Active seulement trois cores de l'unité centrale.

☞ **CPU Multi-Threading** (Remarque)

Permet d'activer la technologie Multi-threading lorsque vous utilisez une unité centrale d'Intel qui supporte cette fonction. Cette fonction ne marche que sur les systèmes d'exploitation avec un mode multi-processeurs. (Par défaut: Enabled)

☞ **CPU Enhanced Halt (C1E)** (Remarque)

Active ou désactive la fonction Arrêt amélioré CPU (C1E), une fonction d'économie d'énergie de l'unité centrale en état 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. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut: Auto)

☞ **C3/C6 State Support** (Remarque)

Permet à l'unité centrale d'entrer en mode C3/C6 en état 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. Les états C3/C6 sont des états d'économie d'énergie plus effficaces que C1. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut: Auto)

(Remarque) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé une unité centrale qui supporte cette fonction. Pour plus d'informations sur les fonctions uniques de l'unité centrale d'Intel, visitez le site Web d'Intel.

☞ **CPU Thermal Monitor** (Remarque 1)

Active ou désactive la fonction de moniteur thermique de l'unité centrale, une fonction de protection contre le surchauffage. Lorsque activée, la fréquence et la tension de la core de l'unité centrale seront réduits lorsque l'unité centrale surchauffe. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut: Auto)

☞ **CPU EIST Function** (Remarque 1)

Active ou désactive la technologie Enhanced Intel SpeedStep Technology (EIST). En fonction de la charge de l'unité centrale, la fonction Intel EIST Technology peut réduire dynamiquement et efficacement la tension de l'unité centrale et la fréquence de la core pour réduire la consommation d'énergie et la chaleur produite. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut: Auto)

☞ **Bi-Directional PROCHOT** (Remarque 1)

- ⏩ Auto Permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut)
- ⏩ Enabled Lorsque l'unité centrale ou la puce détecte une surchauffe approchante, les signaux PROCHOT seront envoyés pour réduire les performances de l'unité centrale inférieure afin de réduire la chaleur produite.
- ⏩ Disabled Permet seulement à l'unité centrale de détecter si une surchauffe est proche pour envoyer des signaux PROCHOT.

>>>>> Standard Clock Control

☞ **BCLK/DMI/PEG Clock Control**

Active ou désactive le contrôle de l'horloge de base du processeur et de la fréquence du bus DMI/PCIe. **Enabled** permet à l'élément **BCLK/DMI/PEG Frequency(0.1MHz)** d'être configurée. 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. (Par défaut: Disabled)

☞ **BCLK/DMI/PEG Frequency(0.1MHz)**

Permet de régler manuellement l'horloge de base du processeur et la fréquence du bus DMI/PCIe. Permet de régler manuellement l'horloge de base de l'unité centrale. La plage de réglage est entre 800 MHz et 2000 MHz. Cet élément peut seulement être configuré si l'option **BCLK/DMI/PEG Clock Control** est activée.

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

☞ **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** (Remarque 2)

Permet au BIOS de lire les données SPD sur un module(s) de mémoire XMP pour améliorer les performances de la mémoire lorsque activé.

- ⏩ Disabled Désactive cette fonction. (Par défaut)
- ⏩ Profile1 Utilise les réglages du Profil 1.
- ⏩ Profile2 (Remarque 2) Utilise les réglages du Profil 2.

☞ **System Memory Multiplier (SPD)**

Permet de régler le multiplicateur de la mémoire système. **Auto** règle automatiquement le multiplicateur de la mémoire en fonction des données de mémoire SPD. (Par défaut: Auto)

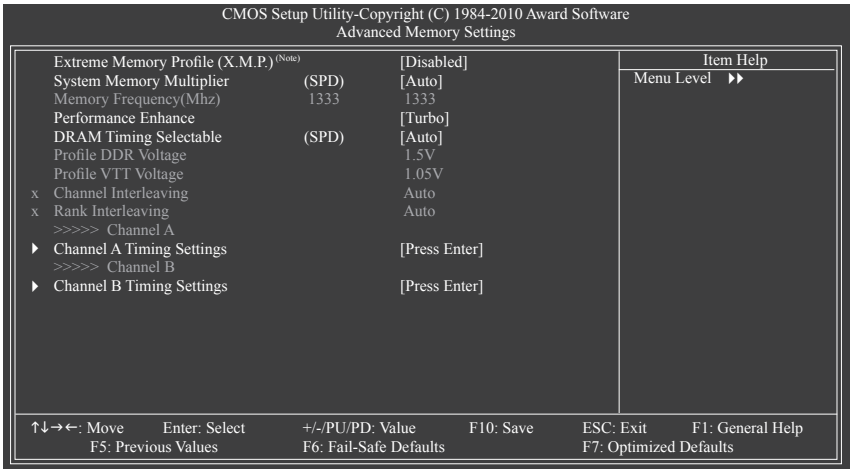
☞ **Memory Frequency(Mhz)**

La première valeur de fréquence de la mémoire est la fréquence de fonctionnement normale de la mémoire utilisée ; la deuxième est la fréquence de la mémoire qui est ajustée automatiquement en fonction des réglages de **BCLK/DMI/PEG Frequency(0.1MHz)** et **System Memory Multiplier**.

(Remarque 1) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé un processeur qui est compatible avec cette fonction. Pour plus d'informations sur les fonctions uniques du processeur d'Intel, visitez le site Web d'Intel.

(Remarque 2) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé un module de mémoire qui supporte cette fonction.

▸ Advanced Memory Settings



☞ Extreme Memory Profile (X.M.P.) (Remarque), System Memory Multiplier (SPD), Memory Frequency(Mhz)

Les réglages des trois éléments ci-dessus sont similaires à ceux des mêmes éléments dans le menu **Advanced Frequency Settings**.

☞ Performance Enhance

Permet au système de fonctionner à trois différents niveaux de performances.

▸▸ Standard Permet au système de fonctionner avec le niveau de performance basique.

▸▸ Turbo Permet au système de fonctionner avec le niveau de bonne performance. (Par défaut)

▸▸ Extreme Permet au système de fonctionner avec le niveau de meilleure performance.

☞ DRAM Timing Selectable (SPD)

Quick et **Expert** permet aux éléments **Channel Interleaving, Rank Interleaving, Rank Interleaving, Channel A Timing Settings,** et **Channel B Timing Settings** d'être configurés. Les options sont: Auto (par défaut), Rapide, Expert.

☞ Profile DDR Voltage

Lorsque vous utilisez un module de mémoire non-XMP ou que **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** est réglé sur **Disabled**, cet élément affichera **1,5V**. Lorsque **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** est réglé sur **Profile1** ou sur **Profile2**, cet élément affichera la valeur en fonction des données SPD de la mémoire XMP.

☞ Profile VTT Voltage

La valeur affichée ici dépend de l'unité centrale utilisée.

☞ Channel Interleaving

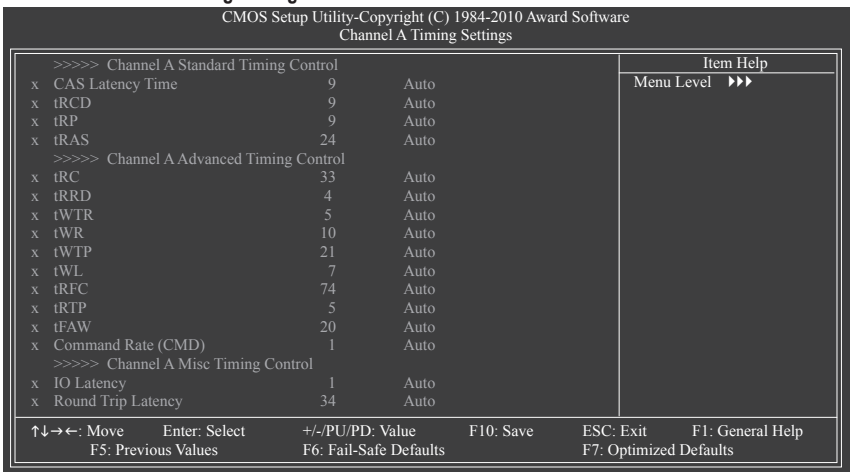
Active ou désactive la fonction Interleaving de canal de mémoire. **Enabled** permet au système d'accéder simultanément à plusieurs canaux de mémoire pour augmenter les performances et la stabilité de la mémoire. Auto permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

☞ Rank Interleaving

Permet d'activer ou de désactiver la fonction Interleaving de rank de mémoire. **Enabled** permet au système d'accéder simultanément à plusieurs ranks de mémoire pour augmenter les performances et la stabilité de la mémoire. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

(Remarque) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé un module de mémoire qui supporte cette fonction.

>>>>> Channel A/B Timing Settings



>>>>> Channel A/B Standard Timing Control

- **CAS Latency Time**

  Les options sont: Auto (défaut), 5~15.

- **tRCD**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~15.

- **tRP**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~15.

- **tRAS**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~40.

>>>>> Channel A/B Advanced Timing Control

- **tRC**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~63.

- **tRRD**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~15.

- **tWTR**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~15.

- **tWR**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~16.

- **tWTP**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~31.

- **tWL**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~12

- **tRFC**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~255.

- **tRTP**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~15.

- **tFAW**

  Les options sont: Auto (défaut), 1~63.

☞ Command Rate(CMD)

Les options sont: Auto (défaut), 1~3.

>>>>> Channel A/B Misc Timing Control

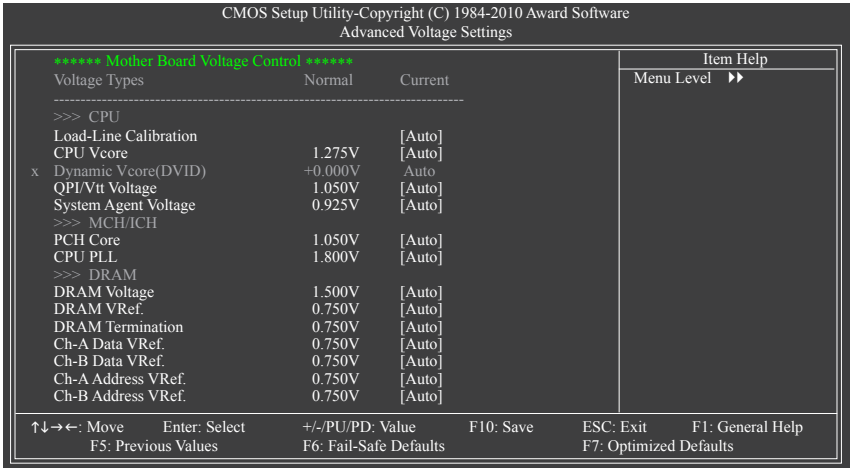
☞ IO Latency

Les options sont: Auto (défaut), 1~31.

☞ Round Trip Latency

Les options sont: Auto (défaut), 1~255.

▶ Advanced Voltage Settings



>>> CPU

☞ Load-Line Calibration

Permet d'activer ou de désactiver le calibrage Load-Line. Cette option vous permet d'ajuster Vdroop à niveaux niveaux. L'activation du calibrage Load-Line peut aider à tension de unité centrale à rester plus stable sous une charge d'unité centrale lourde ou légère. (Par défaut: Auto)

- ▸▸ Standard — Désactive le calibrage Load-Line et règle VDroops selon les spécifications d'Intel.
- ▸▸ Level 1 — Active le calibrage Load-Line et ajuste légèrement VDroops.
- ▸▸ Level 2 — Active le calibrage Load-Line et ajuste moyennement VDroops.

Remarque: L'activation du calibrage Load-Line peut causer des dommages à votre unité centrale ou réduire la durée de vie de l'unité centrale.

☞ CPU Vcore

Le réglage par défaut est **Auto**.

☞ Dynamic Vcore(DVID)

Cette option est seulement configurable lorsque **CPU Vcore** est réglé sur **Normal**. Le réglage par défaut est **Auto**.

☞ QPI/Vtt Voltage

Le réglage par défaut est **Auto**.

☞ System Agent Voltage

Le réglage par défaut est **Auto**.

>>> MCH/ICH

☞ PCH Core

Le réglage par défaut est **Auto**.

☞ **CPU PLL**

Le réglage par défaut est **Auto**.

>>> DRAM

☞ **DRAM Voltage**

Le réglage par défaut est **Auto**.

☞ **DRAM VRef.**

Le réglage par défaut est **Auto**.

☞ **DRAM Termination**

Le réglage par défaut est **Auto**.

☞ **Ch-A Data VRef.**

Le réglage par défaut est **Auto**.

☞ **Ch-B Data VRef.**

Le réglage par défaut est **Auto**.

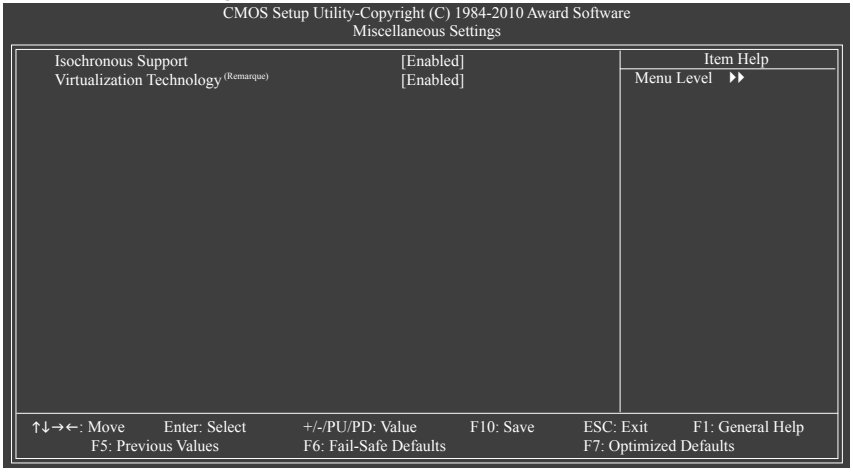
☞ **Ch-A Address VRef.**

Le réglage par défaut est **Auto**.

☞ **Ch-B Address VRef.**

Le réglage par défaut est **Auto**.

▶ Miscellaneous Settings



☞ **Isochronous Support**

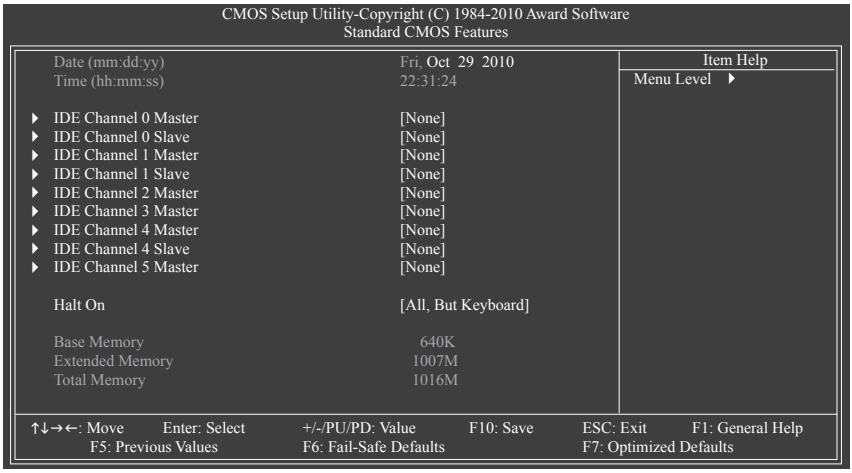
Détermine s'il faut activer des streams spécifiques entre l'unité centrale et la puce. (Par défaut: Enabled)

☞ **Virtualization Technology (Remarque)**

Active ou désactive la technologie Virtualisation d'Intel. La virtualisation avec la technologie Virtualisation d'Intel 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: Enabled)

(Remarque) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé une unité centrale qui supporte cette fonction. Pour plus d'informations sur les fonctions uniques de l'unité centrale d'Intel, visitez le site Web d'Intel.

2-4 Standard CMOS Features



☞ **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 Channel 0, 1 Master/Slave

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

- Auto — Permet au BIOS de détecter automatiquement les appareils IDE/SATA pendant le POSTE. (Par défaut)
- None — Si aucun appareil 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.
- Manual — Permet d'entrer manuellement les spécifications du disque dur lorsque le mode d'accès du disque dur est réglé sur **CHS**.

⏩ Access Mode — Règle le mode d'accès du disque dur. Les options sont: Auto (par défaut), CHS, LBA, Large.

☞ **IDE Channel 2, 3, 5 Master, 4 Master/Slave**

⏩ Extended IDE Drive

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

- Auto — Permet au BIOS de détecter automatiquement les appareils SATA pendant le POSTE. (Par défaut)
- None — Si aucun appareil 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.

☞ **Halt On**

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

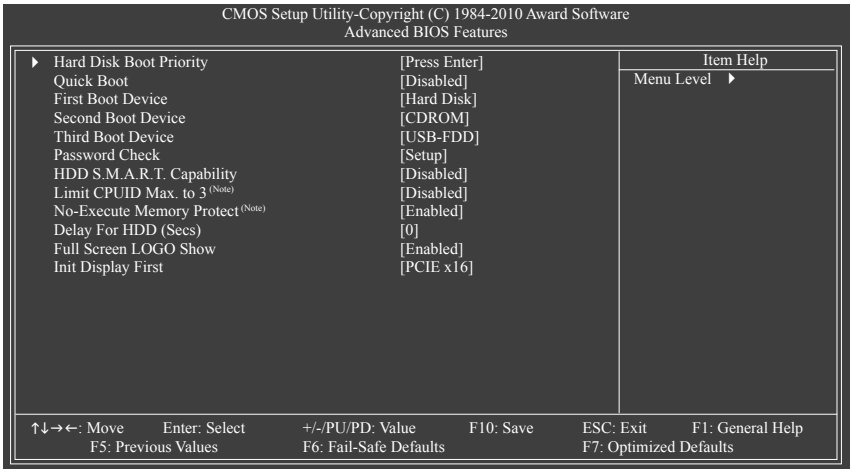
- ▸▸ All Errors — Chaque fois que le BIOS détecte une erreur non-fatale, le système s'arrête au démarrage.
- ▸▸ No Errors — Le système ne s'arrête pas au démarrage dans le cas d'une erreur.
- ▸▸ All, But Keyboard — Le système ne s'arrête pas au démarrage dans le cas d'une erreur du clavier mais il s'arrêtera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

☞ **Memory**

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

- ▸▸ Base Memory — Egalement appelé la memoire conventionnelle Normalement, 640Ko seront réservés pour le ystème d'exploitation MS-DOS.
- ▸▸ Extended Memory — La taille de la mémoire étendue.
- ▸▸ Total Memory — Le nombre total de mémoire installées sur le système.

2-5 Advanced BIOS Features



☞ 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 <PageUp> ou la touche moins <-> (ou <PageDown>) pour aller vers le haut ou le bas dans la liste. Appuyez sur <Esc> pour quitter ce menu lorsque vous avez fini.

☞ Quick Boot

Active ou désactive la fonction de démarrage rapide du système pour accélérer le processus de démarrage du système et réduit le temps d'attente d'ouverture du système d'exploitation, pour des performances d'utilisation quotidienne optimales. Les réglages ici synchronisent avec les réglages de SMART QuickBoot de Smart 6™. (Par défaut : Disabled)

☞ 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: Hard Disk, CDROM, 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: Disabled)

(Remarque) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé une unité centrale qui supporte cette fonction. Pour plus d'informations sur les fonctions uniques de l'unité centrale d'Intel, visitez le site Web d'Intel.

☞ **Limit CPUID Max. to 3** (Remarque)

Permet de limiter la valeur CPUID maximale. Réglez cet élément sur **Disabled** pour le système d'exploitation Windows, réglez cet élément sur **Enabled** pour le système d'exploitation Legacy comme Windows NT4.0. (défaut: Disabled)

☞ **No-Execute Memory Protect** (Remarque)

Pour activer ou désactiver la fonction Intel Execute Disable Bit. Cette fonction permet d'améliorer la protection de l'ordinateur, de réduire le risque de virus et d'overflow de mémoire tampon lorsque vous utilisez le logiciel et système supporté. (Par défaut: Enabled)

☞ **Delay For HDD (Secs)**

Permet de régler un délai pour l'initialisation du disque dur lorsque le système démarre. La plage de réglage est de 0 à 15 secondes. (Par défaut: 0)

☞ **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)

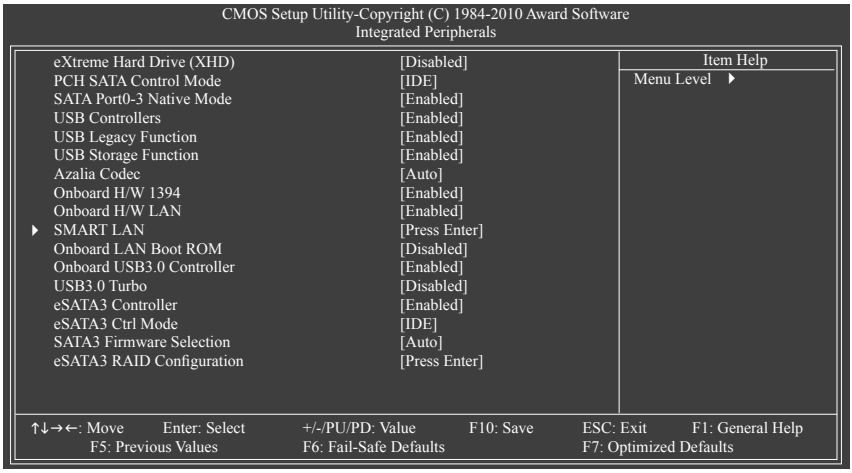
☞ **Init Display First**

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

- ⏩ PCI — Règle la carte vidéo PCI en tant que premier affichage. (Par défaut)
- ⏩ PCIE x16 — Règle la carte vidéo PCI Express pour utiliser la fente PCIEX16 comme premier affichage.
- ⏩ PCIE x8 — Règle la carte vidéo PCI Express pour utiliser la fente PCIEX8 comme premier affichage.
- ⏩ PCIE x4 — Règle la carte vidéo PCI Express pour utiliser la fente PCIEX4 comme premier affichage.

(Remarque) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé une unité centrale qui supporte cette fonction. Pour plus d'informations sur les fonctions uniques de l'unité centrale d'Intel, visitez le site Web d'Intel.

2-6 Integrated Peripherals



☞ eXtreme Hard Drive (Intel P67 Chipset)

Active ou désactive la fonction X.H.D pour les contrôleurs SATA intégrés sur la puce Intel P67. Lorsque réglé sur **Enabled**, l'élément **PCH SATA Control Mode** suivant sera réglé automatiquement sur **RAID(XHD)**. Pour plus de détails sur l'utilitaire X.H.D de GIGABYTE, référez-vous au chapitre 4, "eXtreme Hard Drive (X.H.D)." (Par défaut: Disabled)

☞ PCH SATA Control Mode (Intel P67 Chipset)

Active ou désactive le RAID des contrôleurs SATA intégrés sur la puce Intel P67 ou configure les contrôleurs SATA en mode AHCI.

- ⏩ IDE — Désactive le RAID pour le contrôleur SATA et configure les contrôleurs SATA pour le mode IDE. (Par défaut)
- ⏩ RAID(XHD) — Active le RAID pour les contrôleurs SATA.
- ⏩ AHCI — Configure les contrôleurs 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.

☞ SATA Port0-3 Native Mode (Intel P67 Chipset)

Spécifie le mode de fonctionnement des contrôleurs SATA intégrés.

- ⏩ Disabled — Permet aux contrôleurs SATA de fonctionner en mode Legacy IDE.
  En mode Legacy, les contrôleurs SATA utilisent des IRQs dédiés qui ne peuvent pas être partagés avec d'autres appareils. Réglez cette option sur **Disabled** si vous désirez installer des systèmes d'exploitation qui ne supportent pas le mode Natif. (Par défaut)
- ⏩ Enabled — Permet aux contrôleurs SATA de fonctionner en mode IDE natif.
  Activez le mode IDE natif si vous désirez installer des systèmes d'exploitation qui supportent le mode Natif.

☞ USB Controllers

Active ou désactive les contrôleurs USB intégrés. (Par défaut: Enabled)
Disabled éteindra toutes les fonctionnalités USB suivantes.

☞ **USB Legacy Function**

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

☞ **USB Storage Function**

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

☞ **Azalia Codec**

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

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

☞ **Onboard H/W 1394**

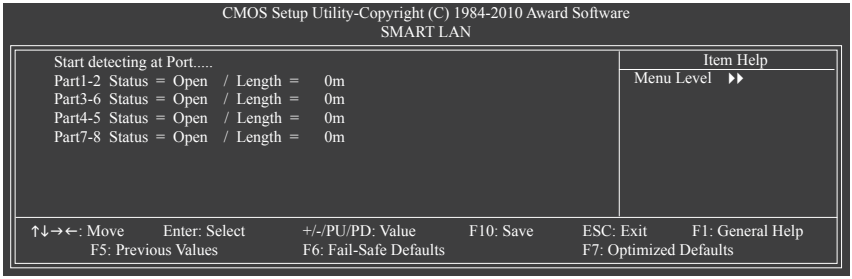
Active ou désactive la fonction IEEE 1394 intégrée. (Par défaut: Enabled)

☞ **Onboard H/W LAN**

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**.

☞ **SMART LAN (Fonction de diagnostique de câble LAN)**



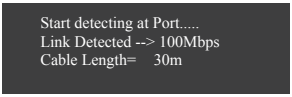
Cette carte mère contient une fonction de diagnostique conçue pour détecter l'état du câble LAN attaché. Cette fonction détectera les problèmes de câble et affichera la distance approx. à l'erreur ou au problème. Référez-vous aux informations suivantes pour diagostiquer les problèmes avec votre câble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



▸▸ Link Detected Affiche la vitesse d'envoi.

▸▸ Cable Length 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 et la longueur approx. à la faute ou au problème sera affichée.
Exemple: `Part1-2 Status = Short / Length = 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.

☞ **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)

☞ **Onboard USB3.0 Controller (Contrôleur Renesas D720200 USB 3.0)**
Active ou désactive le contrôleur Renesas D720200 USB 3.0. (Par défaut : Enabled)

☞ **USB3.0 Turbo (Contrôleur Renesas D720200 USB 3.0)**
Active ou désactive le mode USB Turbo du contrôleur USB 3.0 Renesas D720200 du panneau arrière. Les performances actuelles peuvent varier en fonction du nombre d'appareils installés. (Par défaut : Disabled)

☞ **eSATA3 Controller (Puce Marvell 88SE9128, connecteurs eSATA3 sur le panneau arrière)**
Active ou désactive le contrôleur SATA intégré sur la puce Marvell 88SE9128. (Par défaut: Enabled)

☞ **eSATA3 Ctrl Mode (Puce Marvell 88SE9128, connecteurs eSATA3 sur le panneau arrière)**
Permet de choisir si vous voulez configurer le contrôleur SATA intégré de la puce Marvell 88SE9128 sur le mode AHCI.

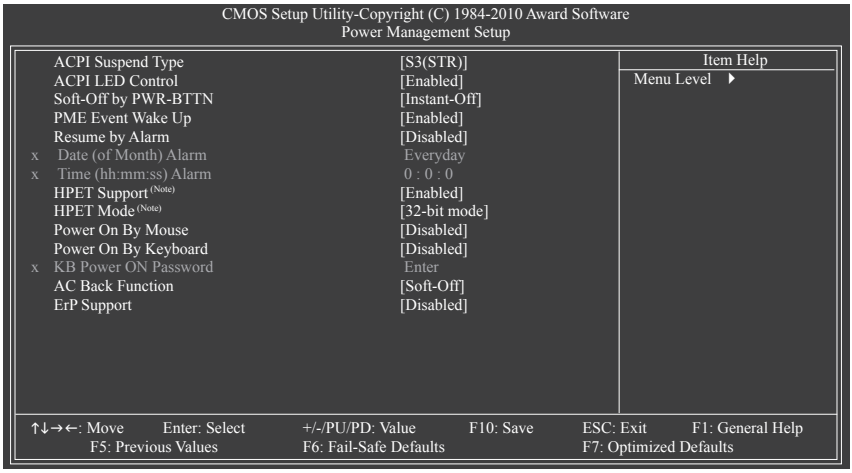
- ▸▸ IDE — Configure le contrôleur SATA pour le mode IDE. (Par défaut)
- ▸▸ AHCI — Configure le contrôleur SATA pour le mode AHCI. Advanced Host Controller Interface (AHCI) est une interface de spécification qui permet au pilote de stockage d'activer les fonctionnalités Serial ATA avancées telles que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

☞ **SATA3 Firmware Selection**
Détermine s'il faut mettre automatiquement à jour le firmware de la puce Marvell 88SE9128.

- ▸▸ Onchip — Garde la version originale du firmware.
- ▸▸ Auto — Permet au BIOS de mettre automatiquement à jour le firmware avec la dernière version. (Par défaut)

☞ **eSATA3 RAID Configuration (Puce Marvell 88SE9128, connecteurs eSATA du panneau arrière)**
Permet de configurer le RAID pour le contrôleur SATA Marvell 88SE9128. Référez-vous au chapitre 5, "Configuring SATA Hard Drive(s)" pour des instructions sur la configuration d'une matrice RAID.

2-7 Power Management Setup



☞ 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.

☞ ACPI LED Control

Active ou désactive les DELS ACPI intégré. Activé permet aux DELs ACPI intégrés de s'allumer en fonction de l'état du système. (Par défaut: Enabled)

☞ Soft-Off by PWR-BTTN

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.

☞ 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)

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

☞ Resume by Alarm

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

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

⏩ Date (of Month) Alarm: Allume le système à une heure spécifique chaque jour ou un jour spécifique dans un mois.

⏩ Time (hh: mm: ss) Alarm: 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.

☞ HPET Support (Remarque)

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

☞ HPET Mode (Remarque)

Permet de choisir le mode HPET pour votre système d'exploitation Windows 7/Vista. Choisissez **32-bit mode** lorsque vous installez Windows Vista 32-bit ; choisissez **64-bit mode** lorsque vous installez Windows 7/Vista 64 bit. Cet élément peut seulement être configuré si **HPET Support** est réglé sur **Enabled**. (Par défaut: Mode 32-bit)

☞ Power On By Mouse

Permet d'allumer le système avec un evénement 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 evénement 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.

⏩ 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.

☞ ErP Support

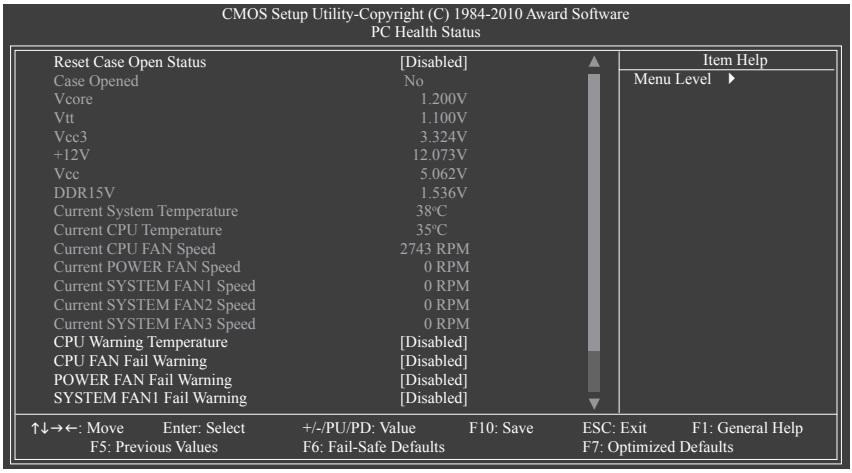
Détermine si vous voulez que le système consomme moins de 1W en mode S5 (éteint). (Par défaut: Disabled)

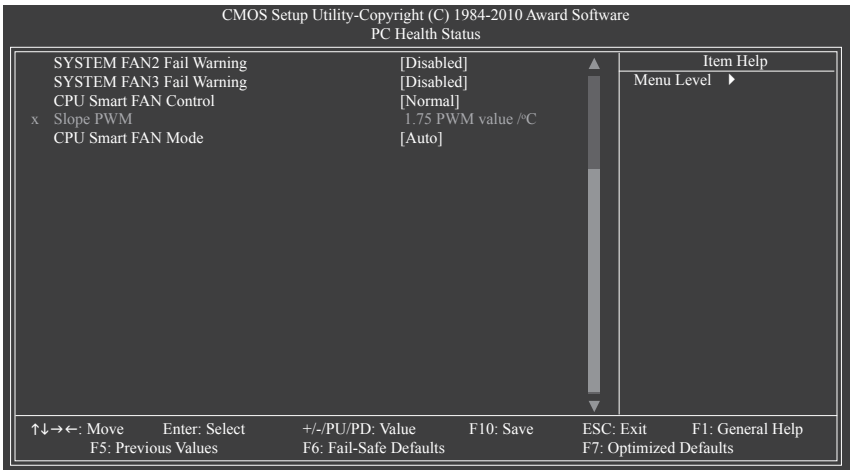
Remarque: Lorsque cet élément est réglé sur Enabled, les quatre fonctions suivantes ne seront plus disponibles:

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

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

2-8 PC Health Status





☞ Reset Case Open Status

Garde ou efface la dernière valeur de l'état d'ouverture du boîtier. **Enabled** efface la dernière valeur de l'état d'ouverture du boîtier et le champ **Case Opened** affichera "Non" à coté. (Par défaut: Disabled)

☞ Case Opened

Affiche l'état de détection du périphérique de détection d'ouverture du boîtier, branché sur la fente CI de la carte mère. Si le couvercle du boîtier du système est ouvert, ce champ indiquera "Oui", autrement il idiquera "Non". Pour effacer la valeur de l'état d'ouverture du boîtier, réglez **Reset Case Open Status** sur **Enabled**, sauvegardez les réglages dans le CMOS et redémarrez votre système.

☞ Current Voltage(V) Vcore/Vtt/Vcc3/+12V/Vcc/DDR15V

Affiche les tensions actuelles du système.

☞ **Current System/CPU Temperature**

Affiche la température actuelle du système/de l'unité centrale.

☞ **Current CPU/POWER/SYSTEM FAN Speed (RPM)**

Affiche la vitesse actuelle du ventilateur/de l'alimentation/du système.

☞ **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: Désactivé (par défaut), 60°C/140°F, 70°C/158°F, 80°C/176°F, 90°C/194°F.

☞ **CPU/POWER/SYSTEM 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**

Permet de choisir si vous voulez activer le contrôle de la vitesse du ventilateur du processeur et ajuster la vitesse du ventilateur.

- ⏩ Normal Permet au ventilateur du processeur de fonctionner à différentes vitesses en fonction de la température du processeur. Vous pouvez ajuster la vitesse du ventilateur avec Easy-Tune, en fonction des besoins de votre système. (Par défaut)
- ⏩ Silent Permet au ventilateur du processeur de fonctionner plus lentement.
- ⏩ Manual Permet de contrôler la vitesse du ventilateur du processeur avec l'élément **Slope PWM**.
- ⏩ Disabled Permet au ventilateur du processeur de fonctionner à pleine vitesse.

☞ **Slope PWM**

Permet de contrôler la vitesse du ventilateur du processeur. Cet élément peut seulement être configuré si l'option **CPU Smart FAN Control** est réglée sur **Manual**. Les options sont : 0.75 PWM value /°C ~ 2.50 PWM value /°C.

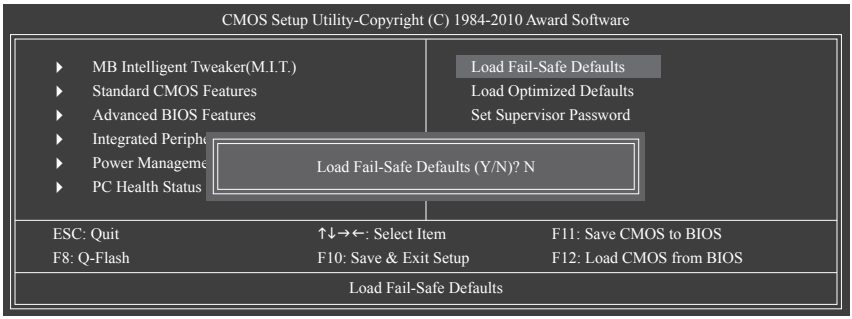
☞ **CPU Smart FAN Mode**

Spécifie comment faire pour contrôler le ventilateur de l'unité centrale. Cet élément est seulement configurable lorsque **CPU Smart FAN Control** est activé.

- ⏩ 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.

Remarque: Le mode **Voltage** peut être réglé sur un ventilateur d'unité centrale à 3-broches ou un ventilateur d'unité centrale à 4-broches. Cependant, avec un ventilateur d'unité centrale à 4-broches qui n'a pas été conçu selon les spécifications PWM d'Intel, la sélection du mode **PWM** petu ne pas réduire effectivement la vitesse du ventilateur.

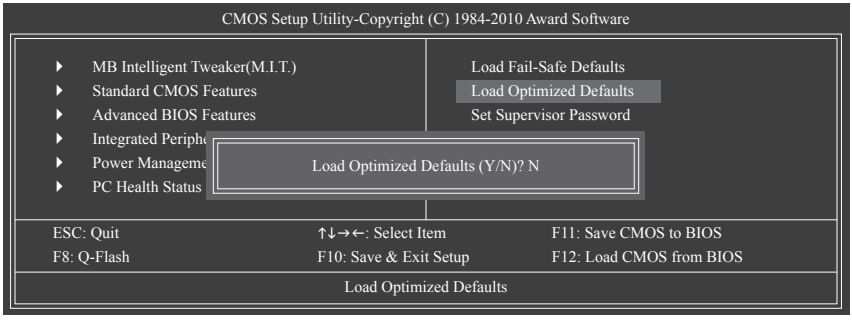
2-9 Load Fail-Safe Defaults



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

Si vous avec 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.

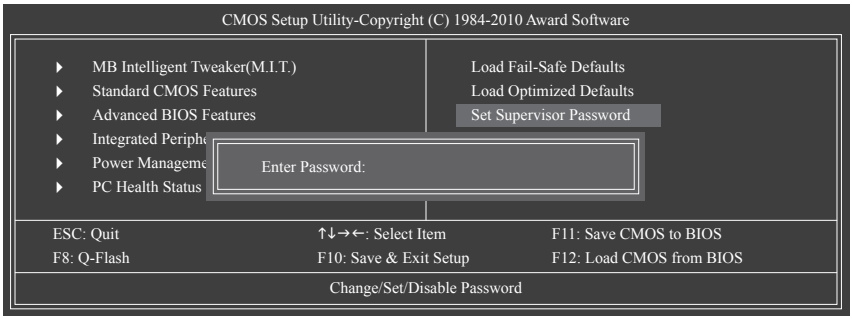
2-10 Load Optimized Defaults



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 Set Supervisor/User Password



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.

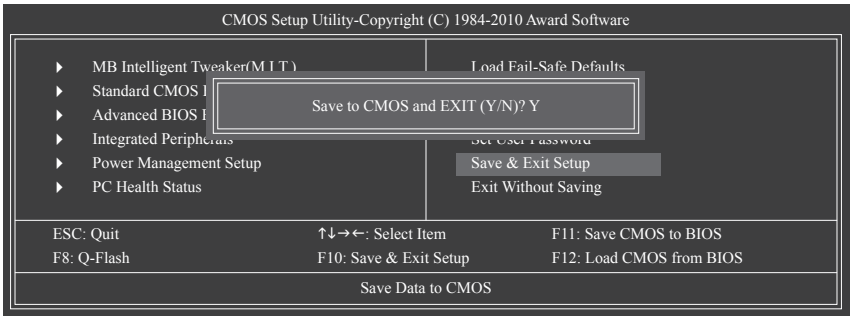
Lorsque l'élément **Password Check** est réglé sur **System**, vous devez entrer le mot de passe du superviseur (ou le mot de passe de l'utilisateur) au démarrage et pour pouvoir ouvrir l'écran de configuration du BIOS.

☞ **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 systèrme. 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.

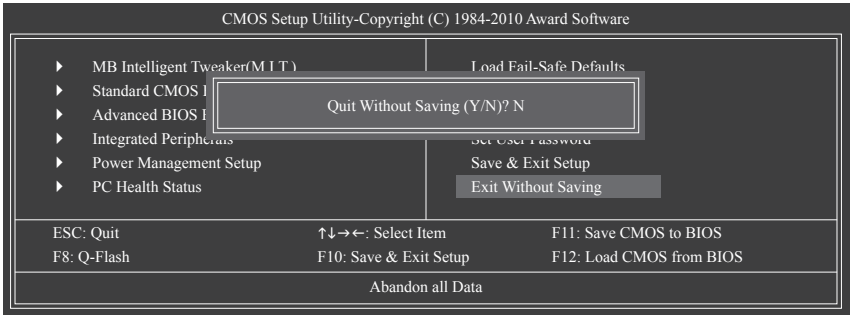
Pour effacer le mot de passe, appuyez sur <Enter> dans l'élément Mot de pass et lorsqu'on vous demande d'entrer le mot de passe, appuyez à nouveau sur <Entrer>. Le message "MOT DE PASSE DÉSACTIVÉ" apparaîtra, indiquant que le mot de passe a été annulé.

2-12 Save & Exit Setup



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 Exit Without Saving



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.

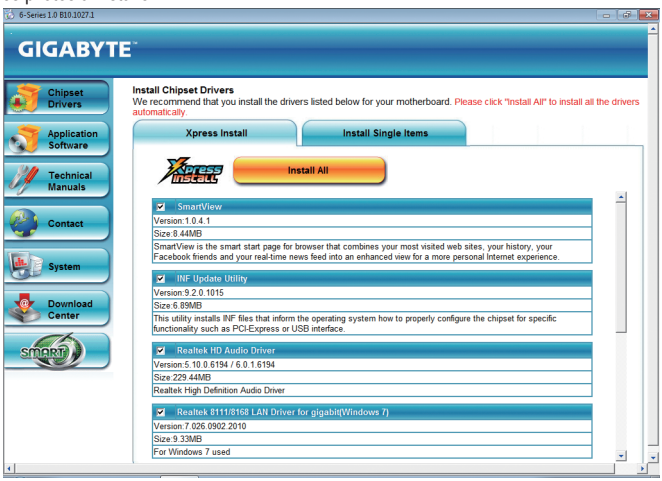
Chapitre 3 Installation des pilotes

- 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



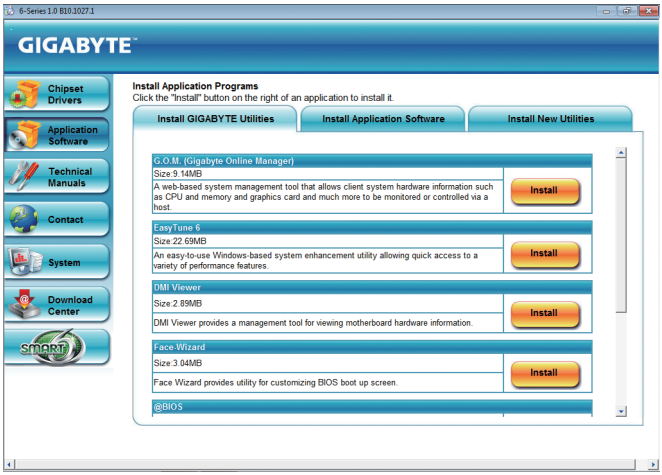
Une fois que vous avez insérez le disque des pilotes, "Xpress Install" analysera automatiquement votre système et affichera tous les pilotes qu'il est recommandé d'installer. Cliquez sur le bouton **Install All** et "Xpress Install" installera tous les pilotes recommandés. Ou cliquez sur **Install Single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



- Veuillez ignorer les fenêtres qui peuvent s'affichent (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 "Xpress Install" a installé tous les pilotes, une boîte de dialogue s'affichera et vous demandera d'installer les nouveaux utilitaires de GIGABYTE. Cliquez sur **Yes** pour installer automatiquement les utilitaires. Ou cliquez sur **No** si vous voulez sélectionner manuellement les utilitaires à installer dans la page **Application Software**.
- 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).

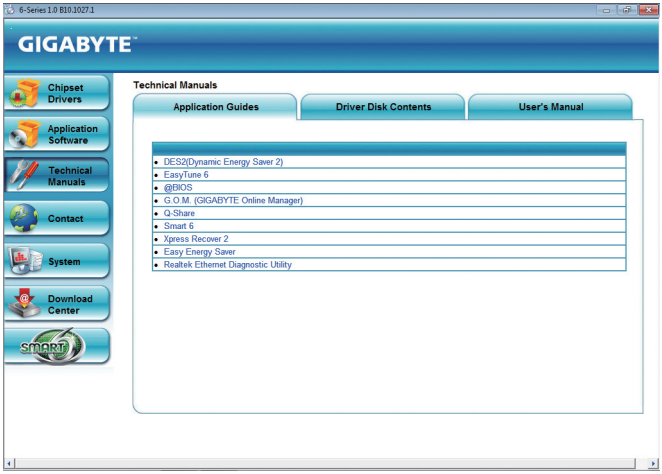
3-2 Logiciel d'application

Cette page affiche tous les utilitaires et toutes les applications que GIGABYTE a dévelopé 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.



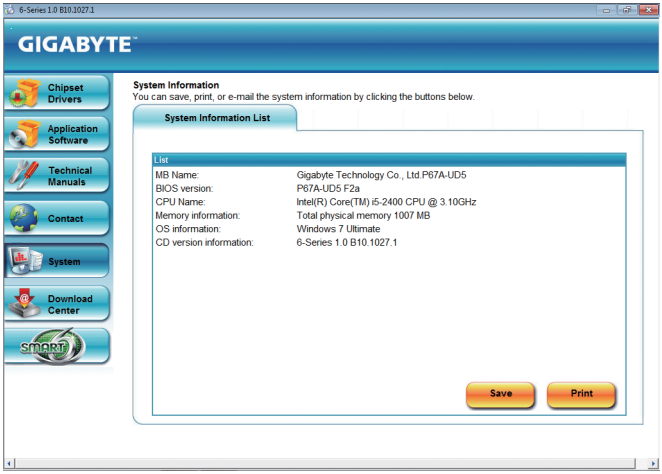
3-4 Contact

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.



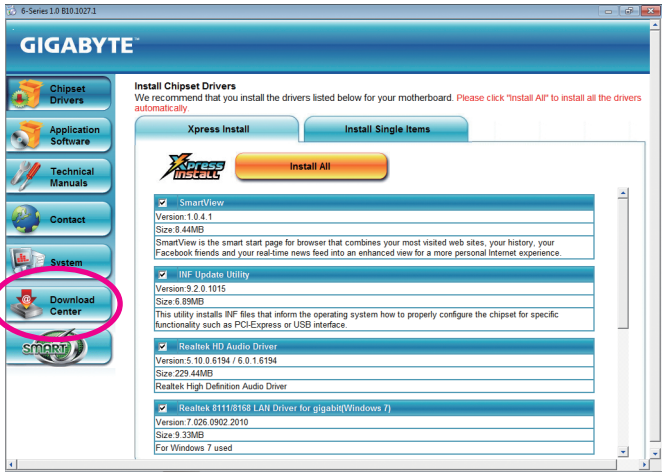
3-5 Système

Cette page contient les informations basiques du système.



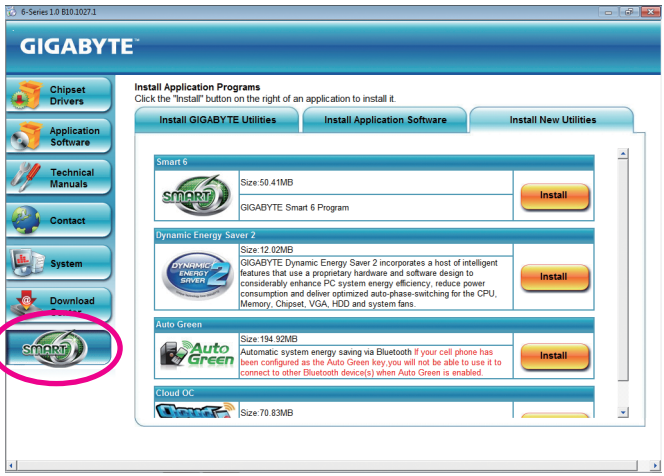
3-6 Centre de téléchargement

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 :

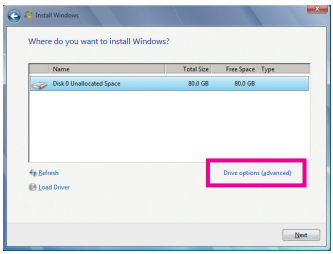
- Au moins 512 Mo de mémoire système
- Carte vidéo compatible avec VESA
- Windows XP avec SP1 ou une version ultérieure, Windows Vista, Windows 7

- 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 :

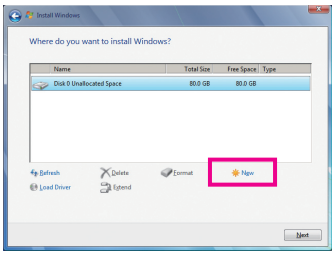
Àllumez votre système pour démarrer à partir du disque d'installation de Windows Vista.

A. Installer Windows Vista et partitionner le disque dur



Etape 1 :

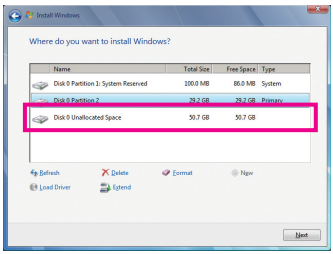
Cliquez sur **Drive options.**



Etape 2 :

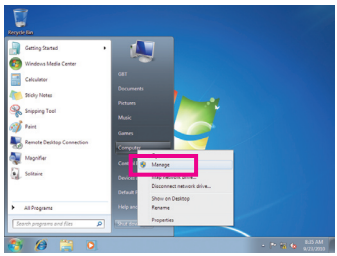
Cliquez sur **New**.

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



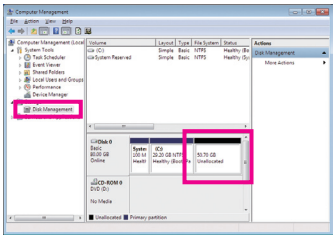
Etape 3 :

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 sur **Start**, cliquez avec le bouton droit sur **Computer** 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

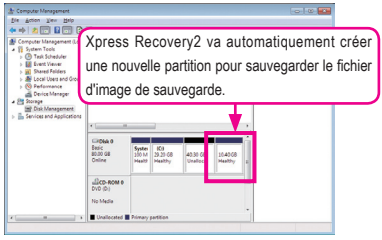
1. Démarrez à partir du disque des pilotes de la carte mère pour accéder à Xpress Recovery2 la première fois. Lorsque le message suivant s'affiche : `Press any key to startup Xpress Recovery2,` appuyez sur n'importe quelle touche pour ouvrir Xpress Recovery2.
2. Lorsque vous utilisez la fonction de sauvegarde 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 POSTE.

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 :

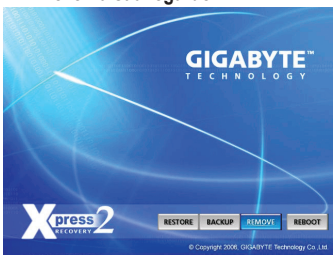
Lorsque vous avez fini, allea dans **Disk Management** pour vérifier l'espace alloué.

D. Utilisation de la fonction Restaurer dans Xpress Recovery2



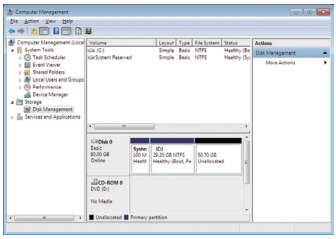
Sélectionnez **RESTORE** pour restaurer la sauvegarde sur votre disque dur si votre système est tombé en panne. L'option **RESTORE** ne sera pas disponible si une sauvegarde n'a pas encore été faite.

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. Quitter 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.

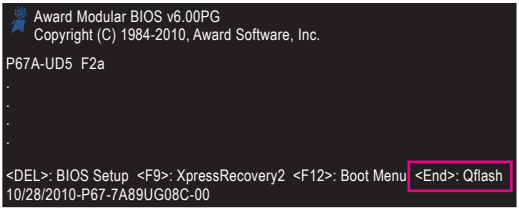
Qu'est-ce que @BIOS™?

@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 enregistrez le nouveau fichier de BIOS (par ex. P67AUD5.F1) sur une clé USB ou un disque dur. Remarque : La clé USB ou le disque dur doit utiliser le système de fichiers FAT32/16/12.
3. Redémarrez le système. Pendant le POSTE, appuyez sur la touche <End> pour ouvrir Q-Flash. Remarque : Vous pouvez ouvrir Q-Flash soit en appuyant sur la touche <End> pendant le POSTE, 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 <End> pendant le POSTE 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

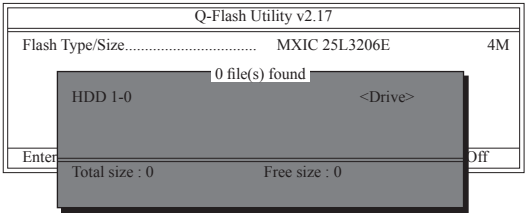
Lorsque vous mettez à jour le BIOS, choisissez l'emplacement où le fichier du BIOS a été sauvegardé. Dans la procédure suivante, le fichier du BIOS a été enregistré sur une clé USB.

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 <End> pendant le POSTE pour ouvrir Q-Flash.

2. Sélectionnez **HDD 1-0** et appuyez sur <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.

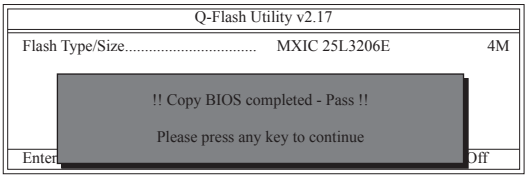
Etape 2 :

Le système en train de lire le fichier du BIOS sur la clé USB est indiqué sur l'écran. Quand le message "Are you sure to update BIOS?" (Voulez-vous vraiment mettre à jour le 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.**
- **Ne débranchez 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.

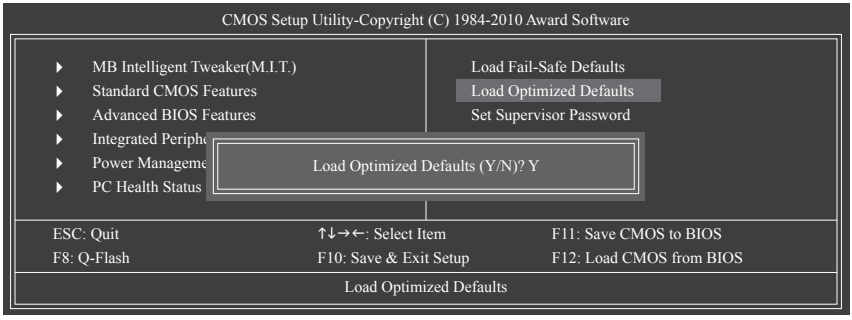


Etape 4 :

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 :

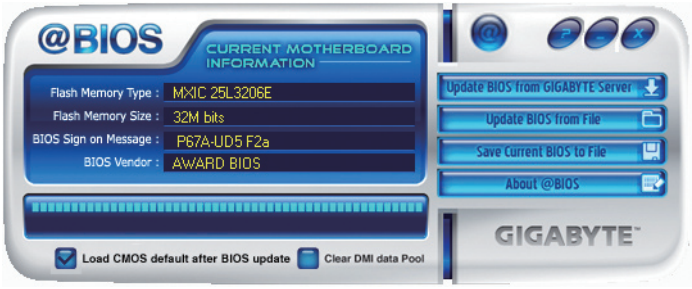
Sélectionnez **Save & Exit Setup** puis appuyez sur <Y> pour sauvegarder les réglages dans le CMOS et quitter la configuration du BIOS. La procédure sera complète après le redémarrage du système.

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 erreur 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

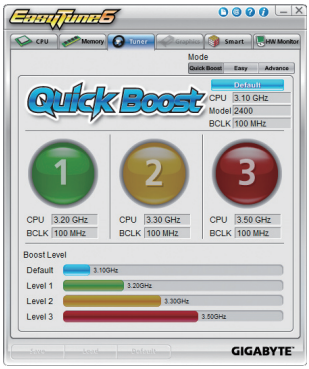
Redémarrez votre système après la mise à jour du BIOS.

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 inclus 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
CPU	L'onglet **CPU** fournit des informations sur l'unité centrale et la carte mère.
Memory	L'onglet **Memory** 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.
Tuner	L'onglet **Tuner** permet de changer les réglages de l'horloge du système et les tensions. • **Quick Boost mode** vous permet de choisir entre 3 niveaux de fréquence d'unité centrale/horloge de base pour obtenir les performances désirées. (Remarque) Lorsque vous avez effectué des modifications dans **Quick Boost mode** ou que vous avez cliqué sur **Default** pour restaurer les réglages par défaut, redémarrez toujours le système pour appliquer les modifications. • **Easy mode** vous permet d'ajuster seulement l'horloge de l'unité centrale. • **Advanced mode** vous permet de changer individuellement les réglages de l'horloge du système et les réglages des tensions avec des barres glissantes. • **Save** vous permet de sauvegarder les réglages actuels dans un nouveau profil (fichier .txt). • **Load** vous permet de charger des réglages existants à partir d'un profil. Lorsque vous avez effectué des modifications en **Easy mode**/**Advanced mode**, assurez-vous de cliquer sur **Set** pour utiliser ces modifications ou cliquez sur **Default** pour restaurer les réglages par défaut.
Graphics	L'onglet **Graphics** vous permet de changer l'horloge du core et l'horloge de la mémoire pour votre carte vidéo ATI ou NVIDIA.
Smart	L'onglet **Smart** 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.
HW Monitor	L'onglet **HW Monitor** vous permet de surveiller la température du matériel, la tension et la vitesse du ventilateur et de régler (fichier .txt)

(Remarque) A cause des limites matérielles, vous devez installer un module(s) de mémoire DDR3 1066 MHz (ou au-dessus) pour activer e support de Démarrage rapide.

Les fonctions disponibles dans EasyTune 6 peuvent varier en fonction des modèles de cartes mère. Les parties grisée(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 Dynamic Energy Saver™ 2

La fonction Dynamic Energy Saver™ 2 (Remarque 1) 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 et matériel avancé, la fonction Dynamic Energy Saver™ 2 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.

Interface de la fonction Dynamic Energy Saver™ 2

A. Mode de métrage

En Mode Compteur, la fonction Dynamic Energy Saver™ 2 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 Dynamic Energy Saver (réglage par défaut : Arrêt)
2	Consommation actuelle de l'unité centrale
3	Economie d'énergie (calcule l'économie d'énergie en fonction du temps)
4	Temps du compteur
5	Bouton de réinitialisation du compteur
6	Bouton Mode total
7	Bouton Mode du compteur
8	Etat de Phase d'alimentation dynamique
9	Etat d'économie d'énergie (les icônes des périphériques en mode d'économie d'énergie seront allumés)
10	Interrupteur d'économie d'énergie 3-niveaux (Default:1) (Remarque 2)
11	Configuration avancée
12	Interrupteur d'alimentation double (divise les phases d'alimentation en deux parties et change entre les deux) (Défaut : Désactivé)
13	Fermer (l'application irra en mode Invisible)
14	Minimiser (l'application continuera de fonctionner dans la barre des tâches)
15	INFO/Aide
16	Interrupteur Marche/Arrêt du DEL de phase de la carte mère (réglage par défaut : Marche)
17	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 Dynamic Energy Saver™ 2 (Remarque 3).



Mode Total - Tableau d'information des boutons

	Description des boutons
1	Interrupteur Marche/Arrêt de la fonction Dynamic Energy Saver (réglage par défaut : Arrêt)
2	Consommation actuelle de l'unité centrale
3	Economie d'énergie totale (Economie d'énergie totale avec Dynamic Power Saver activé) (Remarque 4)
4	Heure/date d'activation de Dynamic Power Saver
5	Bouton Mode total
6	Bouton Mode du compteur
7	Etat de Phase d'alimentation dynamique
8	Etat d'économie d'énergie (les icônes des périphériques en mode d'économie d'énergie seront allumés)
9	Interrupteur d'économie d'énergie 3-niveaux (Default:1) (Remarque 2)
10	Configuration avancée
11	Interrupteur d'alimentation double (divise les phases d'alimentation en deux parties et change entre les deux) (Défaut : Désactivé)
12	Fermer (l'application irra en mode Invisible)
13	Minimiser (l'application continuera de fonctionner dans la barre des tâches)
14	INFO/Aide
15	Interrupteur Marche/Arrêt du DEL de phase de la carte mère (réglage par défaut : Marche)
16	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 avgec 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) Avant d'utiliser la fonction Dynamic Energy Saver™ 2, assurez-vous que les éléments **CPU Enhanced Halt (C1E)** et **CPU EIST Function** dans le programme de configuration du BIOS sont réglés sur **Enabled**.

(Remarque 2) 1: Smart FAN/CPU (défaut); 2 : Smart FAN/CPU/VGA/HDD; 3 : Smart FAN/CPU/VGA/HDD/Puce/Mémoire.

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

(Remarque 4) Le compteur Dynamic Power Saver 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

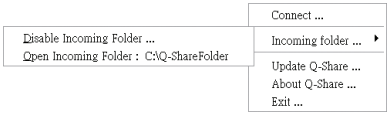


Figure 2 – Partage des données activé

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-ShareFolder	Ouvre le dossier des données partagées
Change Incoming Folder : C:\Q-ShareFolder	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 6™

GIGABYTE Smart 6™ (Remarque 1) est conçu pour faciliter les tâches de l'utilisateur, et offre une combinaison de 6 logiciels utilitaires innovateurs pour gérer plus facilement et d'une manière plus intelligente le système PC. Smart 6™ permet d'accélérer facilement les performances du système, de réduire le temps de démarrage, de gérer une plateforme sécurisé et re restaurer des fichiers spécifiques en cliquant seulement sur un bouton de la souris.



SMART QuickBoot

SMART QuickBoot accélère le processus de démarrage du système et réduit le temps d'attente d'ouverture du système d'exploitation, pour des performances d'utilisation quotidienne optimales.

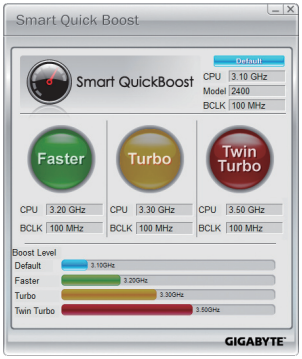


Instructions :

Cochez la case **Enable** au-dessous de l'élément **BIOS QuickBoot** ou **OS QuickBoot** puis cliquez sur **Save** pour enregistrer les réglages.

SMART QuickBoost

La fonction SMART QuickBoost permet de surcadencer facilement et rapidement votre CPU, aussi bien pour les novices que les professionnels ; vous devez simplement cliquer sur l'un des trois niveaux d'amélioration des performances de l'unité centrale et la fonction SMART QuickBoost ajustera automatiquement les performances de l'unité centrale.



Instructions :

Sélectionnez un niveau d'amélioration des performances de l'unité centrale et redémarrez votre ordinateur pour utiliser les nouveaux réglages.

SMART Recovery 2

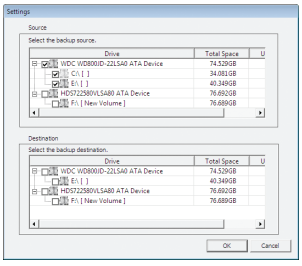
Smart Recovery 2 vous permet de sauvegarder une partition dans un fichier d'image toutes les heures. Vous pouvez utiliser ces images pour restaurer votre système ou les fichiers lorsque cela est nécessaire.



Le menu principal de Smart Recovery 2:

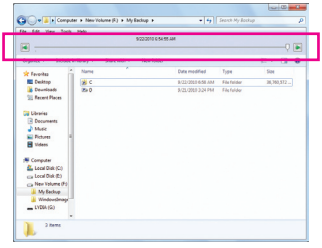
Bouton	Fonction
Settings	Permet de sélectionner la partition source et destination.
Backup Now	Permet de commencer immédiatement une sauvegarde.
File Recovery...	Permet de restaurer vos fichiers à partir d'une image de sauvegarde.
System Recovery...	Permet de restaurer votre système à partir d'une image de sauvegarde.

- Systèmes d'exploitation supportés : Windows 7 et Vista.
- Smart Recovery 2 ne supporte que le système de fichiers NTFS.
- Vous devez sélectionner la partition destination dans Réglages la première fois que vous utilisez Smart Recovery 2.
- Le bouton **Backup Now** sera seulement disponible 10 minutes après que vous vous êtes connecté dans Windows.



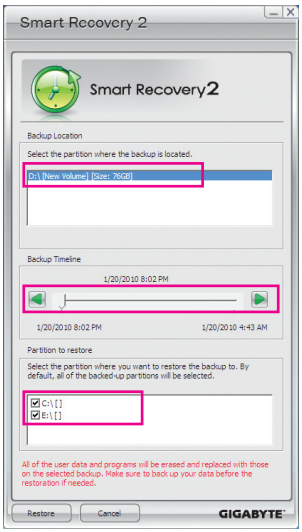
Créer une sauvegarde :

Cliquez sur le bouton **Settings** dans le menu principal. Dans la boîte de dialogue **Settings**, sélectionnez la partition source et la partition destination et cliquez sur **OK**. La sauvegarde initiale commencera après 10 minutes et la sauvegarde régulière se fera toutes les heures. Remarque: Par défaut, toutes les partition du disque du système sont sélectionnées comme source de sauvegarde. La destination de la sauvegarde ne peut pas se trouver sur la même partition que la source de sauvegarde.



Restauration d'un fichier :

Cliquez sur le bouton **File Recovery** dans le menu principal. Utilisez la barre de temps en haut de la fenêtre qui s'est affichée pour sélectionner une heure de sauvegarde. Le panneau à droite affichera les partitions qui ont été sauvegardées dans la destination de sauvegarde (dans le dossier **My Backup**). Naviguez jusqu'au fichier désiré et copiez-le.



Restaurer votre système avec Smart Recovery 2 (Windows 7 seulement) :

Etapes :

1. Cliquez sur le bouton **System Recovery** dans le menu principal.
2. Sélectionnez la partition où votre sauvegarde a été enregistrée.
3. Utilisez la barre de temps pour sélectionner un point de temps.
4. Sélectionnez une sauvegarde de partition créée sur le point de temps sélectionné et cliquez sur **Restore**.
5. Confirmez le redémarrage de votre système pour continuer la restauration immédiatement ou plus tard. Lorsque vous choisissez « Oui », le système redémarre et entre en mode de restauration de Windows. Suivez les instructions de l'écran pour restaurer votre système.

- Pour Windows Vista, référez-vous aux étapes suivantes pour utiliser le disque original d'installation de Windows pour restaurer le système.
- Tous vos fichiers et programmes seront supprimés et remplacés par ceux de la sauvegarde sélectionnée. Si besoin, faites une copie de vos données avant de faire la restauration.

Restauration de votre système en utilisant le disque original d'installation de Windows :

Dans le cas d'une erreur sérieuse avec Windows ou votre disque dur, utilisez le disque original d'installation de Windows pour restaurer le système.

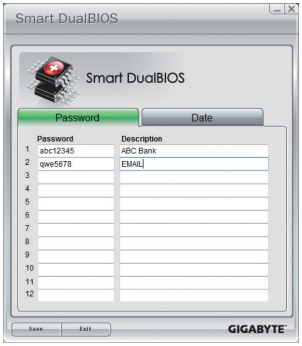
Etapes :

1. Redémarrez votre ordinateur en utilisant le disque original d'installation de Windows.
2. Lorsque l'écran d'installation de Windows apparaît, sélectionnez votre langue et cliquez sur **Next**.
3. Sélectionnez **Repair your computer**.
4. Sélectionnez **Restore your computer using a system image that you created earlier** et cliquez sur **Next**.
5. Sélectionnez la sauvegarde que vous désirez utiliser et suivez les instructions de l'écran jusqu'à la fin.

Pour plus d'instructions, référez-vous au fichier Aide de Smart Recovery 2.

SMART DualBIOS

SMART DualBIOS est une nouvelle fonction qui peut enregistrer vos mots de passe personnels et vos dates importantes, et vous rappeler de ces dates. Elle enregistre aussi les données enregistrées dans le BIOS principal et de sauvegarde, simultanément, ce qui permet d'éviter les pertes de données en cas d'une panne de disque dur/du système.



Instructions :

Entrez le mot de passe Smart 6™ pour lancer l'utilitaire SMART DualBIOS. Vous pouvez enregistrer vos mots de passe personnels et vos dates importantes, et vous rappeler de ces dates. Cliquez sur **Save** pour enregistrer les réglages et cliquez sur **Exit** pour quitter.

SMART Recorder

SMART Recorder surveille et enregistre les activités du système comme l'heure à laquelle l'ordinateur a été allumé/éteint ou lorsque des gros fichiers de données ont été déplacés sur le disque dur ou copiés sur un périphérique externe (Remarque 2).

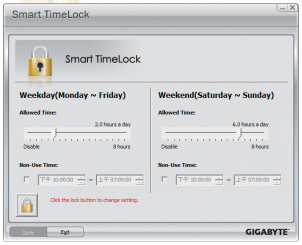


Instructions :

Cochez la case **Enable** en bas de l'onglet **ON/OFF Recorder** ou **File Monitor** pour activer l'enregistrement de l'heure de marche/arrêt du système ou de la copie des fichiers. Vous devez entrer le mot de passe de Smart 6™ avant de pouvoir modifier les réglages existants.

SMART TimeLock

SMART TimeLock permet aux utilisateurs de gérer d'une manière efficace le temps d'utilisation avec des règles et des options simples.



Instructions (Remarques 3)**:**

Cliquez sur l'icône de verrouillage en bas à gauche de l'écran et entrez le mot de passe Smart 6™. Réglez l'heure à laquelle un utilisateur peut ou ne peut pas utiliser votre ordinateur, la semaine ou le weekend. Cliquez sur **Save** pour enregistrer les réglages et cliquez sur **Exit** pour quitter.



L'Alerte **Smart TimeLock** :

Un message d'alerte apparaîtra 15 minutes et 1 minute avant l'heure d'arrêt par défaut. Lorsque ce message d'alerte s'affiche, vous pouvez entrer le mot de passe du Smart 6™ pour étendre le temps d'utilisation ou cliquer sur **Cancel** pour fermer le message d'alerte. Si vous choisissez **Cancel** vous serez invité à nouveau à entrer le mot de passe pour étendre la durée d'utilisation de l'utilisateur lorsque le temps d'arrêt par défaut est atteint, ou l'ordinateur s'éteindra immédiatement.

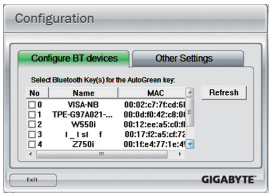
(Remarque 1) La première fois que vous lancez Smart 6™, le système vous demandera d'entrer un mot de passe Vous aurez besoin de ce mot de passe lorsque vous activez SMART DualBIOS ou lorsque vous voulez modifier les réglages du SMART Recorder ou du SMART TimeLock.

(Remarque 2) Vous ne pourrez pas utiliser la fonction "Déconnecter le périphérique en sécurité" du système d'exploitation lorsque SMART Recorder est activé. Pour déconnecter un périphérique externe, débranchez-le directement de votre ordinateur (veuillez noter que ceci peut causer des dommages au périphérique externe ou une perte de données).

(Remarque 3) Vous pouvez régler le Mot de passe Utilisateur dans le programme Configuration du BIOS du système pour éviter que l'heure ne puisse être changée par des autres utilisateurs.

4-7 Auto Green

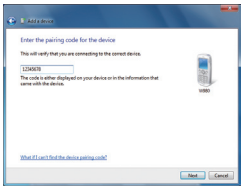
Auto Green est un outil facile à utiliser permettant aux utilisateurs des choisir des options simples pour activer l'économie d'énergie du système via un téléphone portable Bluetooth. Lorsque le téléphone est hors de portée du récepteur Bluetooth de l'ordinateur, le système activera automatiquement le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



La boîte de dialogue Configuration :

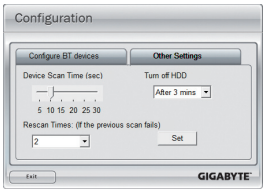
Vous devez en premier régler votre téléphone Bluetooth en tant que clé portable. Dans le menu principal Auto Green, cliquez sur **Configure** puis cliquez sur **Configure BT devices**. Sélectionnez le téléphone Bluetooth que vous voulez utiliser en tant que clé portable (Remarque 1). (Si le téléphone portable Bluetooth ne s'affiche pas sur l'écran, cliquez sur **Refresh** (Rafraîchir) 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 ayez activé la recherche et les fonctions Bluetooth sur votre téléphone.



Configurer la clé de téléphone portable Bluetooth :

Après avoir sélectionné un téléphone portable, **Add Device** (Assistant d'ajout d'appareil Bluetooth) comme indiqué à gauche. s'affichera. Entrez une phase 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 HDD :
  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 inclue 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 inclue, en fonction du modèle de votre carte mère. Avant d'installer la dongle BLuetooth, assurez-vous d'éteindre le récepteur Bluetooth de votre ordinateur.

4-8 eXtreme Hard Drive (X.H.D)

Avec eXtreme Hard Drive (X.H.D) de GIGABYTE (Remarque 1), les utilisateurs peuvent facilement configurer le RAID d'un système pour RAID 0 lorsqu'un nouveau disque dur SATA est ajouté. Si une matrice de disques RAID 0 existe déjà, les utilisateurs peuvent aussi utiliser X.H.D pour ajouter facilement un disque dur dans la matrice pour augmenter sa capacité. Tout est fait en cliquant simplement sur un bouton, et X.H.D permet d'améliorer les performances d'écriture/lecture de votre disque dur rapidement sans besoin de faire des configurations complexes. La procédure suivant décrit en détails les étapes pour configurer un système de RAID avec RAID 0.

A. Configuration d'un système prêt pour le RAID

Etape 1 : Configurez le BIOS du système

Ouvrez le programme Configuration du BIOS, réglez **eXtreme Hard Drive (X.H.D)** dans le menu **Integrated Peripherals** sur **Enabled** pour activer le RAID pour le contrôleurs Intel SATA.

Etape 2 : Installez le pilote du RAID et le système d'exploitation.

L'utilitaire X.H.D est supporté par Windows 7/Vista/XP. Avant d'installer le système d'exploitation, vous devez charger le pilote du contrôleur SATA en premier. Sans ce pilote, le disque dur peut ne pas être reconnu pendant le processus d'installation de Windows. (Pour plus de détails, référez-vous au Chapitre 5, "Installation du pilote SATA RAID/AHCI et du système d'exploitation")

Etape 3 : Installez les pilotes de la carte mère et l'utilitaire X.H.D

Une fois que le système d'exploitation a été installé, insérez le disque des pilotes de la carte mère. Cliquez sur le bouton Xpress Install All (Installer tout Express) pour installer automatiquement les pilotes de la carte mère et l'utilitaire X.H.D. Ou vous pouvez aller dans l'écran Logiciel d'application pour installer séparément l'utilitaire X.H.D. plus tard.

B. Utilisation de eXtreme Hard Drive (X.H.D) de GIGABYTE



Instructions:(Remarque 2)

Avant de lancer X.H.D, assurez-vous que le nouveau disque dur a une capacité au moins égale ou plus grande que le disque du système RAID. (Pour ajouter un nouveau disque dur dans une matrice RAID 0 qui existe déjà, assurez-vous que la capacité du nouveau disque au moins égale ou plus grande que le plus gros disque dans la matrice.)

1. Auto **Pour configurer automatiquement une matrice RAID 0:**
   Cliquez sur **Auto** pour configurer automatiquement et rapidement une matrice RAID 0.

2. Manual **Pour configurer manuellement une matrice RAID:** (Remarque 3)
   Cliquez sur **Manual** pour accéder à la technologie Intel Rapid Storage Technology, que vous pouvez utiliser pour créer un RAID 0, RAID 1 ou une autre matrice RAID en fonction de vos besoins et des composants matériels.

3. Cancel **Quitte l'utilitaire X.H.D:**
   Cliquez sur **Cancel** pour quitter l'utilitaire X.H.D.

(Remarque 1) L'utilitaire X.H.D ne supporte que les contrôleurs SATA intégrés dans la puce Intel.

(Remarque 2) Il est recommandé, avant de lancer l'utilitaire X.H.D., de sauvegarder toutes vos données pour réduire le risque de dommage matériel ou de perte de données.

(Remarque 3) Si vous voulez créer manuellement une matrice autre que RAID 0, vous ne pourrez pas configurer automatiquement une matrice RAID 0 au futur avec la fonction **Auto**.

4-9 Cloud OC

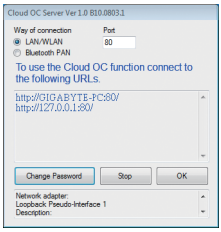
Cloud OC (Remarque 1) est un utilitaire d'overclocking facile à utiliser et conçu pour l'overclocking des systèmes via n'importe quel périphérique connecté à Internet, tel qu'un téléphone intelligent, iPhone, PC portable, etc. En vous connectant simplement avec un navigateur Internet via LAN, LAN sans fil ou Bluetooth (Remarque 2) et vous enregistrant dans le serveur Cloud OC, vous pouvez facilement accéder aux trois fonctions majeures de Cloud OC, y compris Tuner (tweaking du système), Info système (surveillance du système), et Contrôle (contrôle de l'état du système).

A. Lancer Cloud OC

Etape 1:

La première fois que vous lancez Cloud OC, le système vous demandera d'entrer un mot de passe qui sera demandé chaque fois que vous voulez vous connecter au serveur Cloud OC.

Etape 2:



Trouvez l'icône **Cloud OC** dans la zone de notification et cliquez avec le bouton droit sur l'icône pour sélectionner **Start Server** pour lancer le serveur Cloud OC. Le serveur Cloud OC fournira une adresse IP dédiée et vous pouvez entrer cette adresse IP dans un navigateur Internet pour vous connecter au futur au serveur Cloud OC.

Etape 3:

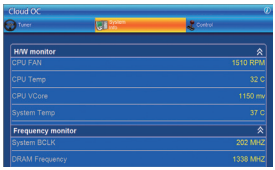


Lorsque la page Web de Cloud OC apparaît, cliquez sur **Login**, entrez le mot de passe entré précédemment, et cliquez sur **Send**; vous pourrez alors voir l'état de votre système.

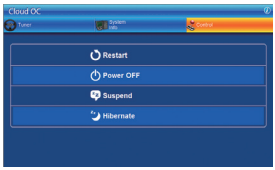
B. Directions d'utilisation (Remarque 3)



- **Tuner** (Tweaking du système) :
  L'onglet **Tuner** fournit une gamme de plusieurs options de tweaking comprenant le processeur, la mémoire, les graphiques, et les fréquences PCIe ainsi que les voltages. Cliquez sur le bouton <+> ou <-> sous un élément désiré pour le configurer ou entrez directement une valeur, et cliquez sur **Set XXXX** pour terminer.



- **System Info** (Surveillance du système) :
  L'onglet **System Info** permet d'activer la surveillance en temps réel de l'état du système PC avec les valeurs telles que la température du processeur, les vitesses du ventilateur de refroidissement, la température Vcore du processeur et du système.



- **Control** (Contrôle de l'état du système) :
  L'onglet **Control** permet de contrôler les états d'alimentation du système avec les options redémarrer, éteindre, suspendre et hiberner.

(Remarque 1) Supporté par Windows 7, Vista, et XP. Dans Windows XP, mettez à jour la version de Internet Explorer sur version 7.0 ou plus. Lorsque vous utilisez Cloud OC, assurez-vous que la connexion Internet est normale. Cloud OC n'arrivera pas à se connecter à l'ordinateur distant lorsque Internet est déconnecté ou lorsque l'ordinateur distant est éteint, en veille ou en mode hibernation.

(Remarque 2) Le support Bluetooth PAN (Réseau de zone personnelle) est requis.

(Remarque 3) Les fonctions disponibles peuvent varier en fonction de la carte mère.

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. Installez le pilote SATA RAID/AHCI et le système d'exploitation (Remarque 2)

Avant de commencer

Veuillez 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.
- Le disque d'installation de Windows 7/Vista/XP.
- Le disque des pilotes de la carte mère.

5-1-1 Configuration des contrôleurs SATA Intel P67

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_1 (Remarque 3), SATA2_2, SATA2_3, SATA2_4 et SATA2_5 sont supportés par la puce P55). Puis connectez le connecteur d'alimentation de votre source d'alimentation au disque dur.

(Remarque 1) Sautez 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.
(Remarque 3) Lorsqu'un set RAID est construit via les canaux SATA 6Gb/s et SATA 3Gb/s, les performances du système du set RAID peuvent varier en fonction des appareils connectés.

B. Configuration du mode du 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). Pour créer une matrice RAID, réglez **PCH SATA Control Mode** dans le menu **Integrated Peripherals** sur **RAID(XHD)** (Figure 1) (**IDE** par défaut). Si vous ne voulez pas créer de RAID, vous pouvez régler cet élément sur **IDE** ou **AHCI**.

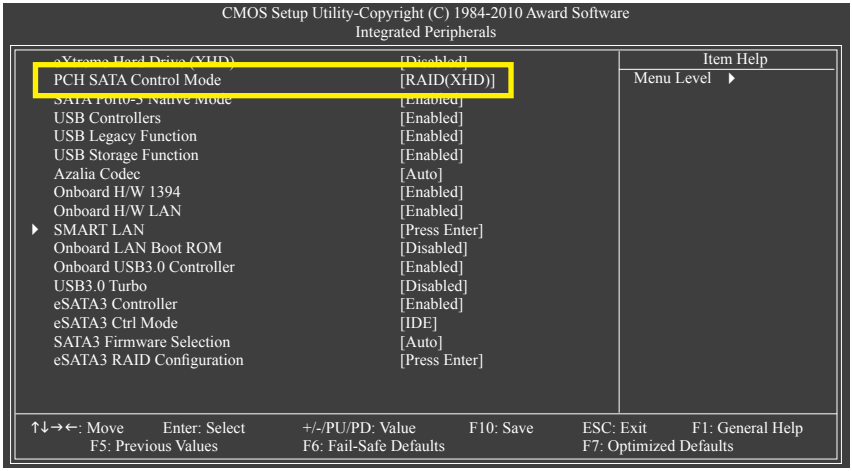


Figure 1

Etape 2 :

Enregistrer les modifications et quitter Configuration du BIOS.

Le menu Configuration du BIOS décrit dans cette section peut différent légèrement de celuii 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.

Etape 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-I> pour ouvrir l'utilitaire Configuration" (Figure 2). Appuyez sur <Ctrl> + <I> pour ouvrir l'utilitaire de configuration du RAID.

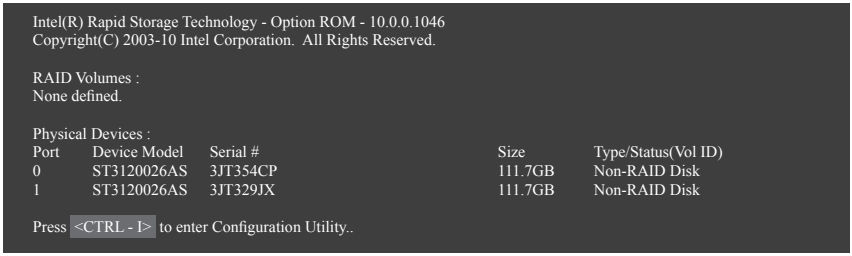


Figure 2

Etape 2 :

Lorsque voua appuyez sur <Ctrl> + <I>, l'écran **MAIN MENU** apparaît (Figure 3).

Création d'un volume RAID

Si vous voulez créer une matrice RAID, sélectionnez **Create RAID** dans le **MAIN MENU** et appuyez sur <Enter>.

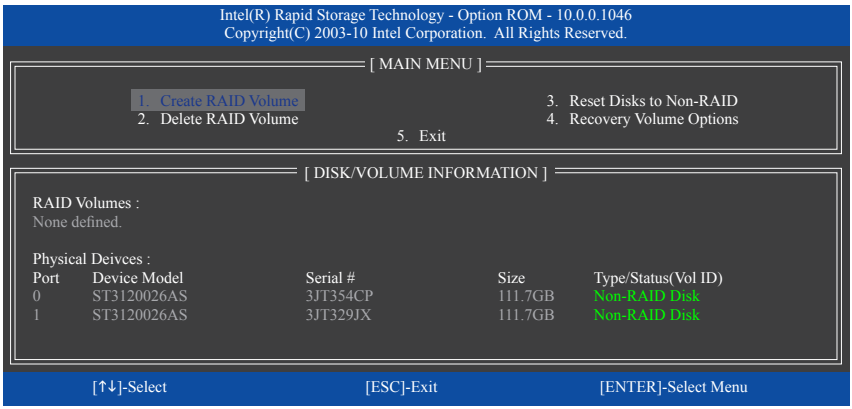


Figure 3

Etape 3 :

Lorsque l'écran **CREATE VOLUME MENU** s'affiche, entrez un nom de volume d'entre 1-16 lettres (sans caractère spécial) dans l'élément **Name** et appuyez sur <Enter>. Puis sélectionnez un niveau de RAID (Figure 4). Les niveaux de RAID supportés sont RAID 0, RAID 1, Recovery, RAID 10, et RAID 5 (le nombre de choix disponibles dépend du nombre de disques dur installés. Appuyez sur <Enter> pour continuer.

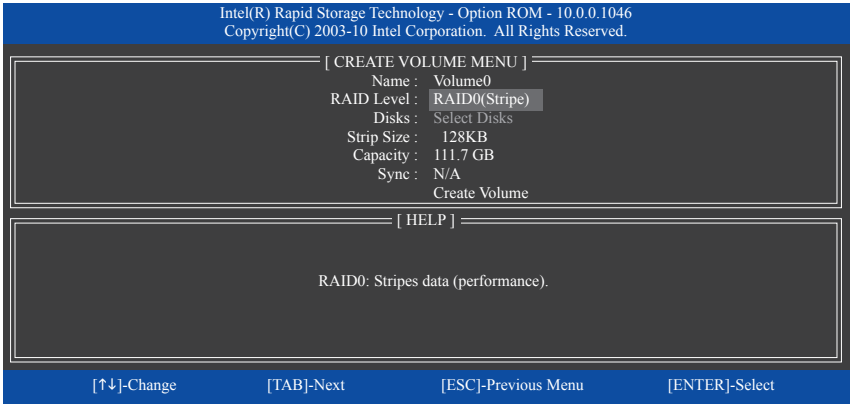


Figure 4

Etape 4 :

Dans l'élément **Disks**, sélectionnez les disques durs que vous voulez inclure dans la matrice RAID. Si seulement deux disques durs sont installés, ils seront automatiquement assignés à la matrice. Sélectionnez la taille de bloc d'entrelacement (Figure 5) si nécessaire. La taille de bloc d'entrelacement peut être réglée entre 4Ko et 128 Ko. Une fois que vous avez sélectionné la taille de bloc d'entrelacement, appuyez sur <Enter>.

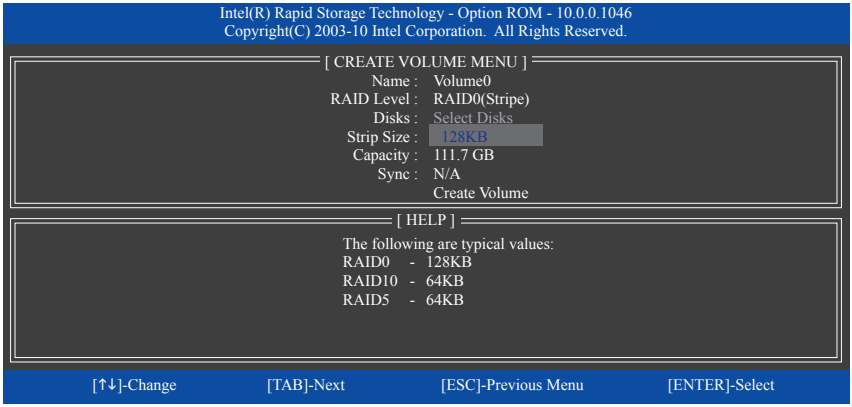


Figure 5

Etape 5 :

Entrez la taille de la matrice et et appuyez sur <Enter>. Puis appuyez sur <Enter> dans l'élément **Create Volume** pour commencer à créer la matrice RAID. Lorsqu'on vous demande de confirmer si vous voulez créer ce volume, appuyez sur <Y> pour confirmer ou sur <N> pour annuler (Figure 6).

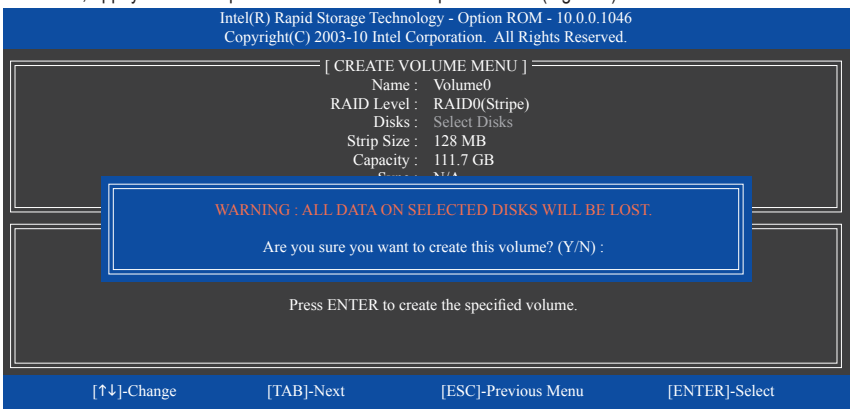


Figure 6

Lorsque vous avez fini, vous verrez des informations détaillées sur la matrice RAID dans la section **DISK/VOLUME INFORMATION**, y compris le niveau de RAID, la taille de bloc d'entrelacement, le nom de la matrice et la taille de la matrice, etc. (Figure 7)

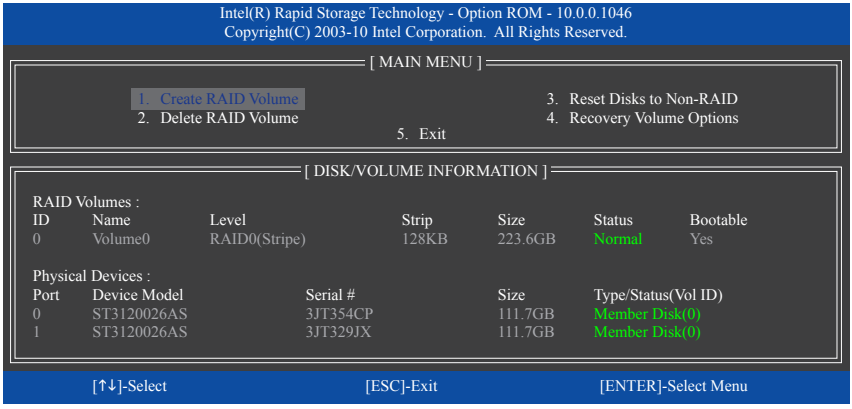


Figure 7

Pour quitter l'utilitaire BIOS RAID, appuyez sur <Esc> ou sélectionnez **5. Exit** dans le **MAIN MENU**.

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

Options de restauration de volume

La technologie 'Rapid Recover Technology' d'Intel permet de protéger les données en permettant à l'utilisateur de restaurer facilement les données et le système d'exploitation en utilisant un disque de restauration désigné. Avec la technologie 'Rapid Recovery Technology', qui utilise la fonctionnalité RAID 1, l'utilisateur peut copier les données du disque maître sur le disque de restauration ; si besoin, les données sur le disque de restauration peuvent être restaurées sur le disque maître.

Avant de commencer :

- Le disque de restauration doit avoir une taille au moins égale ou supérieure à celle du disque maître.
- Un volume de restauration peut être créé avec deux disques durs seulement. Un volume de restauration et une matrice RAID ne peuvent pas co-exister dans le système en même temps, c'est à dire que si vous avez déjà créé un volume de restauration, vous ne pourrez pas créer une matrice RAID.
- Par défaut, seulement le disque maître est visible dans le système d'exploitation, le disque de restauration est invisible.

Etape 1 :

Sélectionnez **Create RAID Volume** dans **MAIN MENU** et appuyez sur <Enter> (Figure 8).

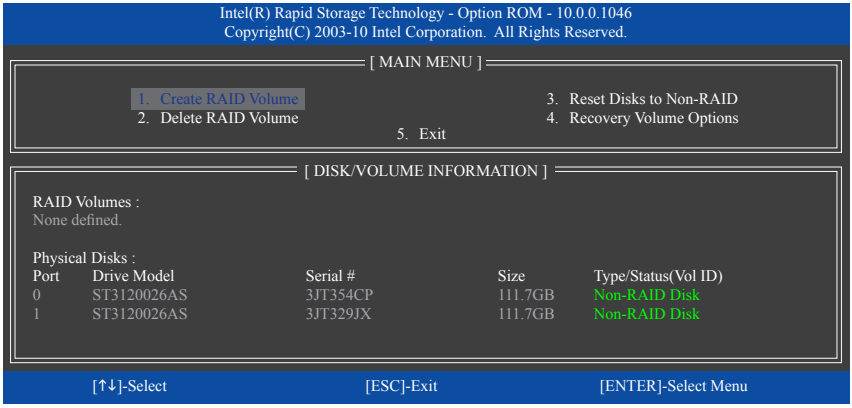


Figure 8

Etape 2 :

Une fois que vous avez entré le nom du volume, sélectionnez **Recovery** dans l'élément **RAID Level** et appuyez sur <Enter> (Figure 9).

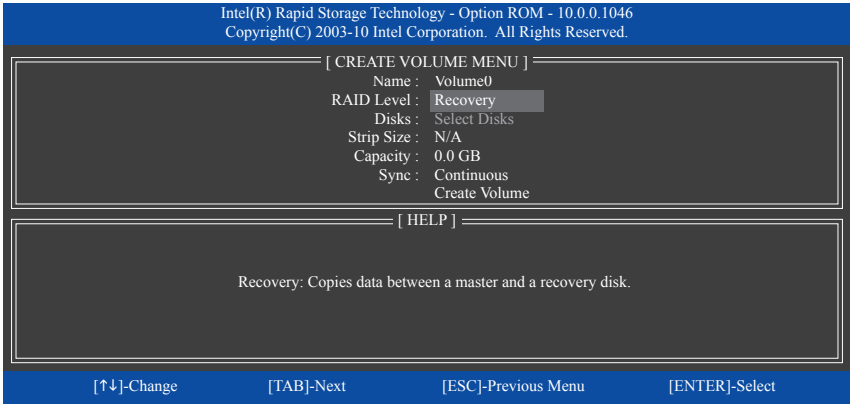


Figure 9

Etape 3 :

Appuyez sur <Enter> dans l'élément **Select Disks**. Dans la case **SELECT DISKS**, appuyez sur l'onglet <Onglet> du disque dur que vous voulez utiliser pour le disque maître et appuyez sur <Espace> sur le disque dur que vous voulez utiliser comme disque de restauration. (Assurez-vous que le disque de restauration a une taille au moins égale ou supérieure à celle du disque maître). Puis appuyez sur <Enter> pour confirmer. (Figure 10)

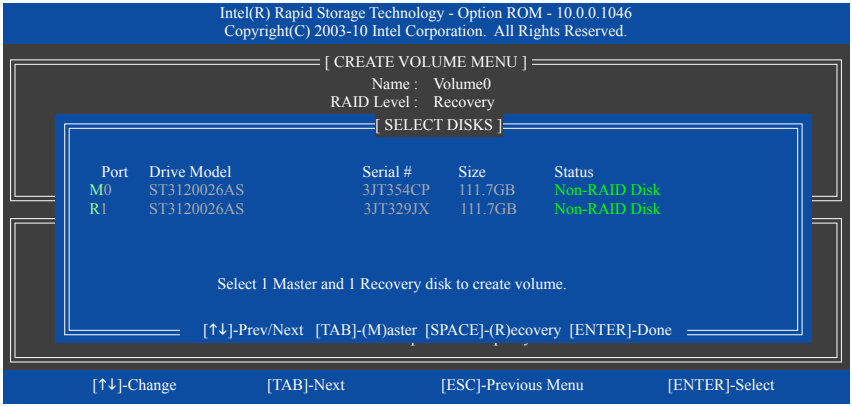


Figure 10

Etape 4 :

Dans **Sync**, sélectionnez **Continuous** ou **On Request** (Figure 11). Lorsque vous utilisez le réglage **Continuous**, les données modifiées seront automatiquement et constamment copiées sur le disque de restauration lorsque les deux disques durs sont installé dans le système. **On Request** permet à l'utilisateur de mettre à jour manuellement les données du disque maître sur le disque de restauration en utilisant la fonction Intel Rapid Storage Technology utility dans le système d'exploitation. **On Request** permet aussi de restaurer le disque maître à un état précédent.

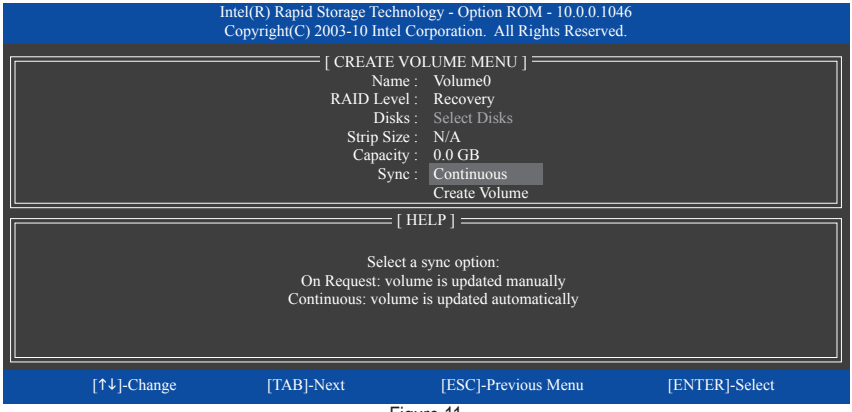


Figure 11

Etape 5 :

Puis appuyez finalement sur <Enter> dans l'élément **Create Volume** pour commencer à créer le Volume de restauration et suivez les instructions à l'écran pour finir.

Suppression d'un volume RAID

Pour supprimer une matrice RAID, sélectionnez **Delete RAID Volume** dans **MAIN MENU** et appuyez sur <Enter>. Dans la section **DELETE VOLUME MENU**, utilisez les boutons flèches haut et bas pour sélectionner la matrice que vous désirez supprimer et appuyez sur <Supprimer>. Lorsqu'on vous demande de confirmer votre sélection (Figure 12), appuyez sur <Y> pour confirmer ou sur <N> pour annuler.

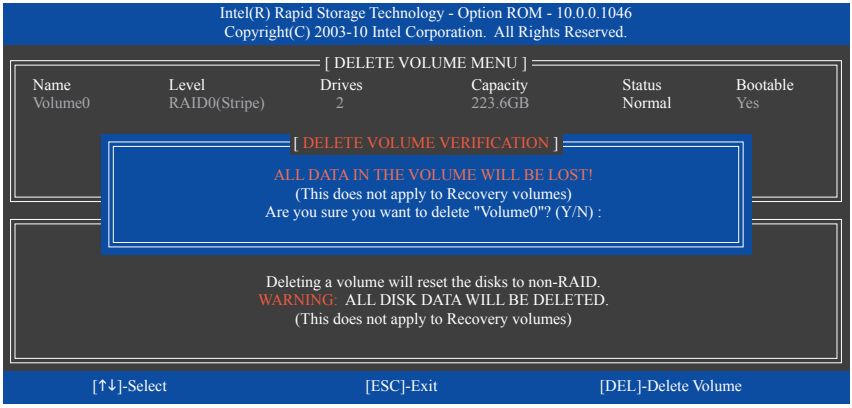


Figure 12

5-1-2 Configuration du contrôleur SATA Marvell 88SE9128

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. Le contrôleur Marvell 88SE9128 SATA contrôle les ports eSATA du panneau arrière. Puis connectez le connecteur d'alimentation de votre source d'alimentation au disque dur.

B. Configuration du contrôleur SATA et du mode RAID 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). Dans Configuration du BIOS, choisissez **Integrated Peripherals**. Pour activer RAID, assurez-vous que **eSATA3 Controller** est activé. Puis réglez **eSATA3 Ctrl Mode** sur **IDE** ou **AHCI**, en fonction de vos besoins (Figure 1). (En mode AHCI, l'installation du pilote SATA AHCI est nécessaire pendant l'installation de Windows XP. Réflerez-vous à la section, «5-1-3» pour plus d'informations.

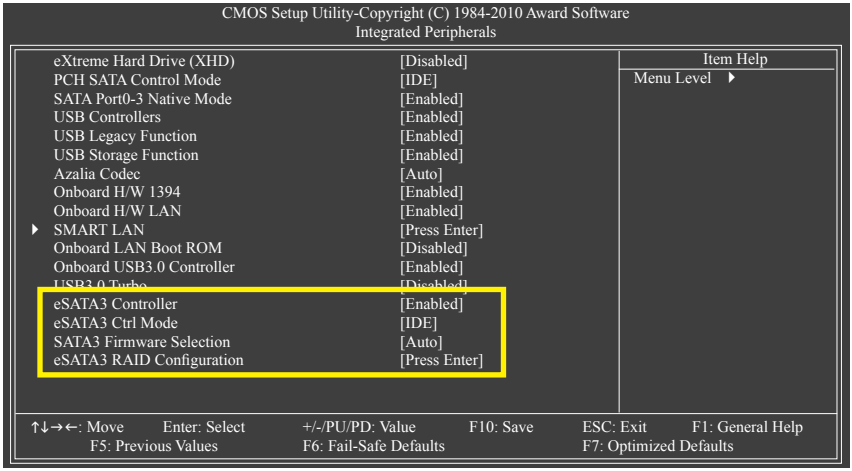


Figure 1

Etape 2 :

Pour créer une nouvelle matrice RAID, appuyez sur <Entrer> dans l'élément **eSATA3 RAID Configuration** pour ouvrir le menu de configuration du RAID. Sautez cette étape si vous ne voulez pas créer une matrice RAID.

Le menu Configuration du BIOS décrit dans cette section peut différent légèrement de celuii 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

Créer une matrice RAID :

Déplacez la barre de sélection sur **HBA 0: Marvell 0** et appuyez sur <Enter>.

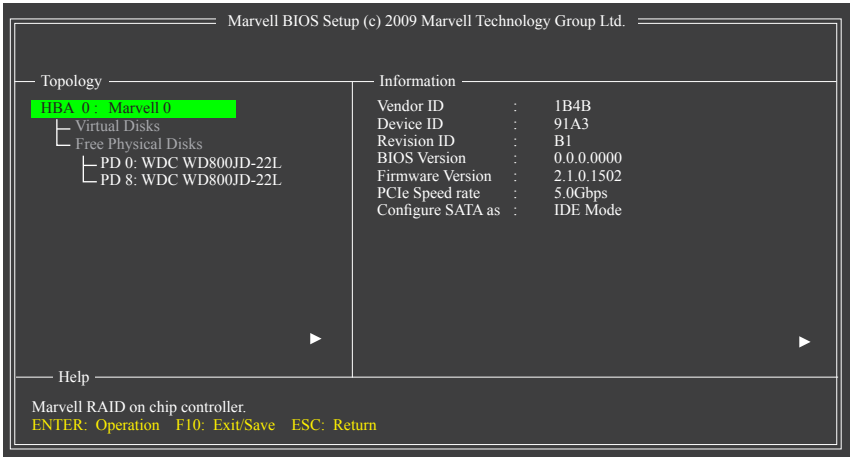


Figure 2

Dans l'élément **Free Physical Disks**, utilisez la touche <Espace> pour sélectionner les disques durs que vous voulez inclure dans la matrice RAID. Le disque dur sélectionné sera indiqué par un astérisque (*). Lorsque vous avez sélectionné les disques durs, appuyez sur <Enter> pour continuer (Figure 3).

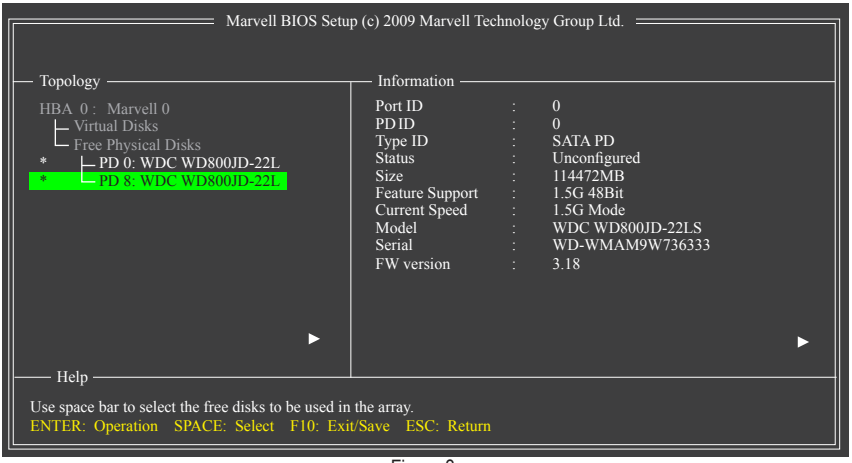


Figure 3

Pour continuer de configurer la matrice RAID, utilisez les touches flèches haut/bas pour déplacer la barre de sélection et sélectionner un élément au milieu de l'écran puis appuyez sur <Entrer> pour afficher les options (Figure 4). Réglez les éléments requis dans l'ordre.

Etapes :

1. **RAID Level :** Choisissez un niveau de RAID. Les options sont RAID 0 (Stripe) et RAID 1 (Miroir).
2. **Stripe Size :** Choisissez la taille de bloc d'entrelacement. Les options sont 32Ko et 64Ko.
3. **Gigabyte Rounding :** Choisissez si vous voulez permettre l'installation d'un disque de remplacement plus petit que le disque en panne lorsque vous effectuez une reconstruction RAID 1. Les options sont Aucune, 1G et 10G.
4. **Quick Init :** Choisissez si vous voulez effacer les anciennes données sur les disques durs lorsque vous créez la matrice.
5. **VD Name :** Entrez un nom de matrice avec entre 1~10 lettres (pas de caractères spéciaux).

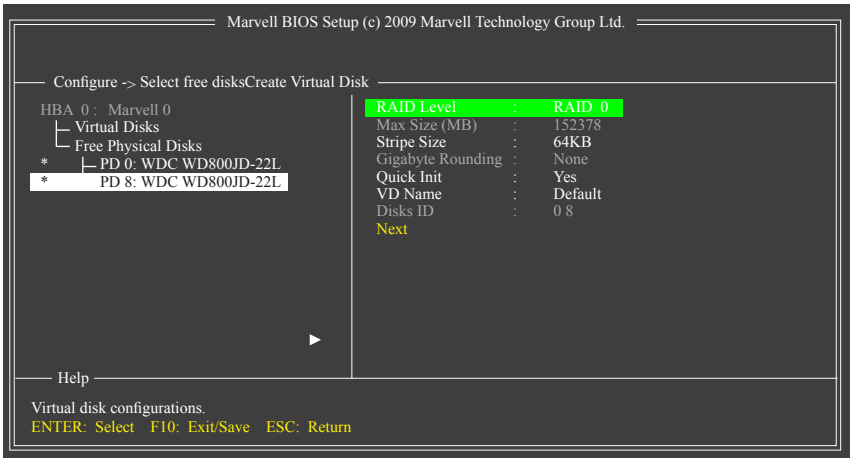


Figure 4

6. **Next :** Lorsque vous avez fini les réglages ci-dessus, allez sur **Next** et appuyez sur <Enter> pour commencer à créer la matrice. Lorsqu'on vous demande de confirmer si vous voulez créer cette matrice, appuyez sur <Y> pour confirmer ou sur <N> pour annuler (Figure 5).

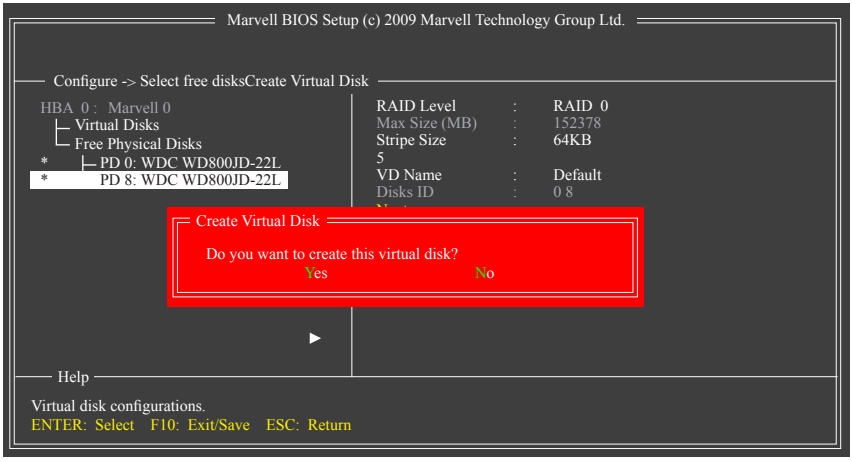


Figure 5

Lorsque vous avez fini, vous verrez la nouvelle matrice dans **Topology\Virtual Disks** (Figure 6).

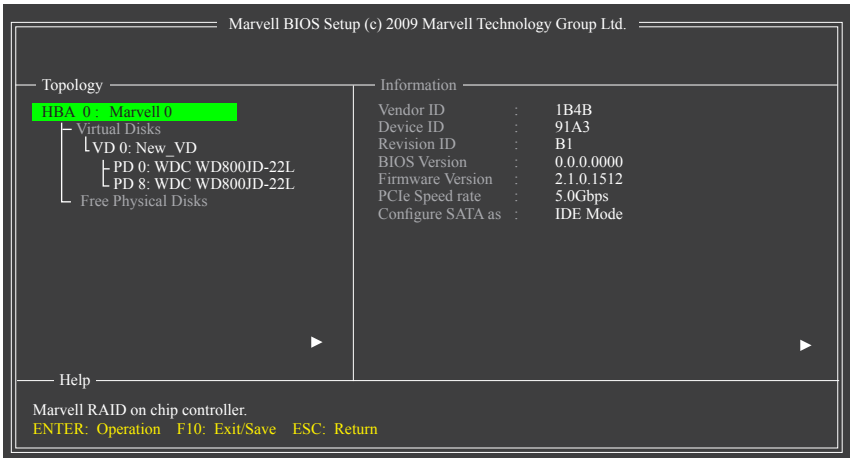


Figure 6

7. **Enregistrer les modifications et Quitter.** Lorsque vous avez fini la configuration du RAID et avant de quitter l'écran de configuration, n'oubliez pas d'appuyer sur <F10> dans l'écran principal. Appuyez sur <Y> pour confirmer ou sur <N> pour annuler (Figure 7).

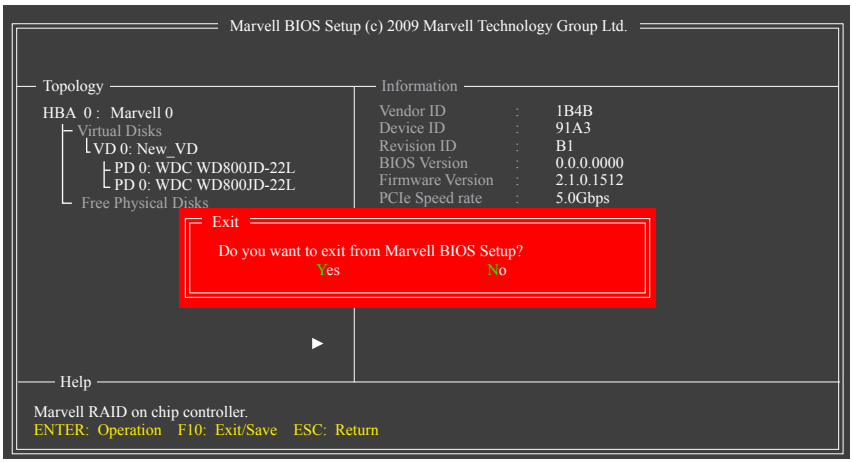


Figure 7

Vous pouvez maintenant continuer avec l'installation du pilote SATA et du système d'exploitation.

Supprimer la matrice RAID :

Pour supprimer la matrice existante, sélectionnez la matrice dans le menu principal (par exemple : VD 0: New_VD) et appuyez sur <Enter> pour afficher l'option **Delete**. Appuyez sur <Enter>. Lorsqu'on vous le demande, appuyez sur <Y> pour confirmer ou sur <N> pour annuler (Figure 8).

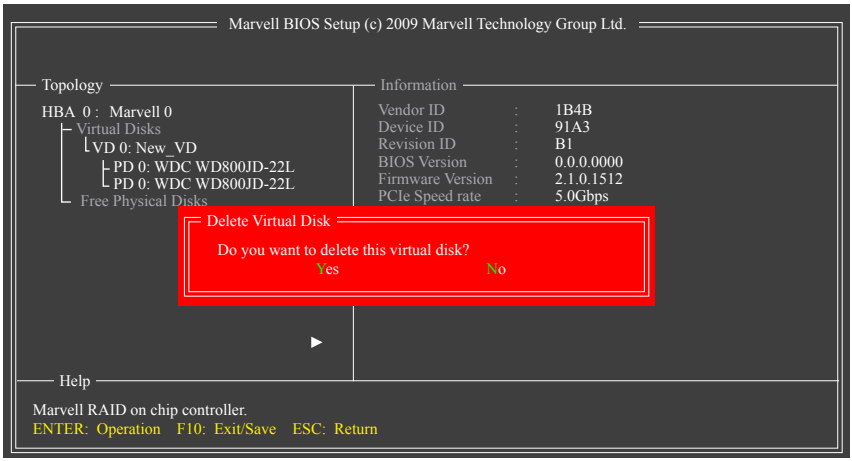


Figure 8

Utilisez l'utilitaire RAID Marvell dans le système d'exploitation :

Avec l'utilitaire RAID Marvell, vous pouvez configurer une matrice ou afficher l'état actuel d'une matrice dans le système d'exploitation. Pour installer l'utilitaire, insérez le disque des pilotes de la carte mère puis allez dans **Application Software\Install Application Software** et sélectionnez **Marvell Raid Utility**. Remarque : Après l'installation, vous devez vous identifier dans l'utilitaire avec le même nom de compte et mot de passe que vous avez utilisé pour vous identifier dans le système d'exploitation. Si vous n'avez pas encore réglé le mot de passe du compte, cliquez sur **Login** pour ouvrir directement l'utilitaire RAID Marvell.

5-1-3 Installation du pilote SATA RAID/AHCI et du système d'exploitation

Une fois que les réglages du BIOS sont corrects, vous pouvez commencer à installer Windows 7/Vista/XP sur votre disque(s) dur(s).

A. Installer Windows XP

Pour installer Windows XP, vous devez installer le pilote du contrôleur SATA RAID/AHCI pendant l'installation du SE. Sans ce pilote, le(s) disque(s) dur(s) peut ne pas être reconnu pendant le processus d'installation de Windows. Copiez en premier le pilote du contrôleur à partir du disque des pilotes de la carte mère sur une disquette. Référez-vous à ce qui suit pour l'emplacement du pilote.

- Pour Intel P67, copiez tous les fichiers qui se trouvent dans le dossier **\BootDrv\iRST\32Bit** sur votre disquette. Pour installer Windows 64-Bit, copiez tous les fichiers qui se trouvent dans le dossier **64Bit**.
- Pour Marvell 88SE9128, copiez tous les fichiers qui se trouvent dans le dossier **\BootDrv\Marvell\win32** sur votre disquette. Pour installer Windows 64-Bit, copiez tous les fichiers qui se trouvent dans le dossier **win64.**

Avant d'installer Windows XP, connctez un lecteur de disquette USB à votre ordinateur. Référez-vous à ce qui suit pour installer le pilote pendant le processus d'installation de Windows.

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". Un message s'affichera pour vous demander de spécifier un adaptateur SCSI supplémentaire. Appuyez sur <S>.

Etape 2:

Pour le Intel P67:

Insérez la disquette contenant le pilote SATA RAID/AHCI et appuyez sur <Enter>. Un menu de contrôleur, similaire à celui dans Figure 1 ci-dessous, apparaîtra. Sélectionnez **Intel(R) Desktop/Workstation/Server Express Chipset SATA RAID Controller** et appuyez sur <Entrer>. Pour le mode AHCI, utilisez la touche flèche haut du clavier pour aller sur l'élément **Intel(R) Desktop/Workstation/Server Express Chipset SATA AHCI Controller** et appuyez sur <Entrer>.

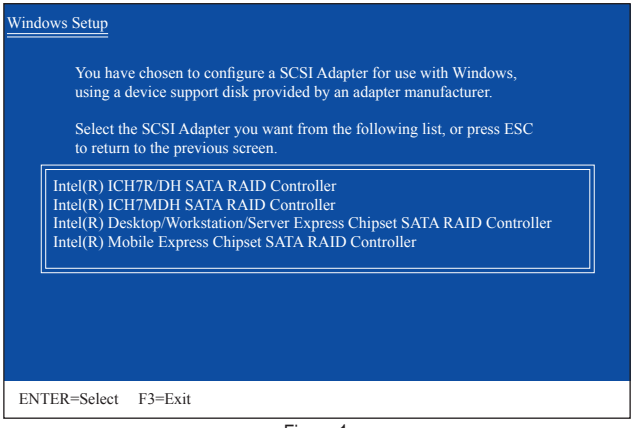


Figure 1

Pour le Marvell 88SE9128 :

Insérez la disquette contenant le pilote SATA AHCI et appuyez sur <Enter>. L'écran affichera deux pilotes, les deux doivent être installés (Figure 2). Sélectionnez en premier **Marvell shared library (install first)** et appuyez sur <Enter>. Dans l'écran suivant, appuyez sur <S> pour retourner à l'écran de la Figure 2. Puis sélectionnez **Marvell 91xx SATA Controller 32bit Driver** et appuyez sur <Enter>. Lorsque les deux pilotes apparaîssent dans l'écran de confirmation, appuyez sur <Enter> pour continuer l'installation du pilote.

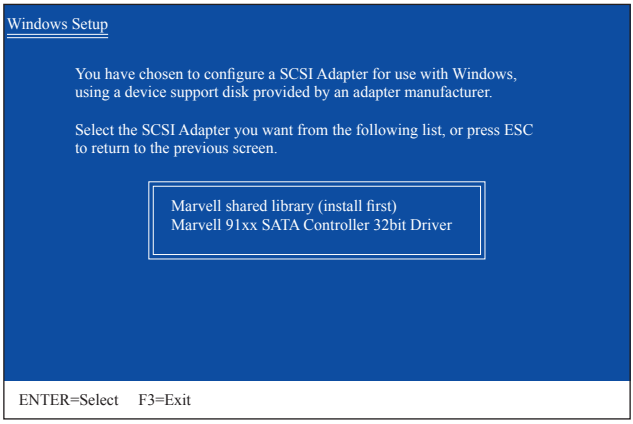


Figure 2

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 7/Vista

Puisque Windows 7 et Vista possèdent déjà le pilote de contrôleur SATA RAID/AHCI, vous n'avez pas besoin d'installer séparément le pilote SATA RAID/AHCI pendant le processus d'installation. Une fois que le système d'exploitation a été installé, nous vous recommandons d'installer tous les pilotes requis à partir du disque des pilotes de la carte mère en utilisant "Xpress Install" pour vous assurer des performances et de la compatibilité du système.

C. 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 les matrices RAID 1, RAID 5 ou RAID 10. La procédure suivante est pour un nouveau disque qui est ajouté pour remplacer un disque dur en panne, pour reconstruire la matrice RAID 1. (Remarque : Le nouveau disque doit avoir une capacité au moins égale ou supérieure à celle de l'ancien.)

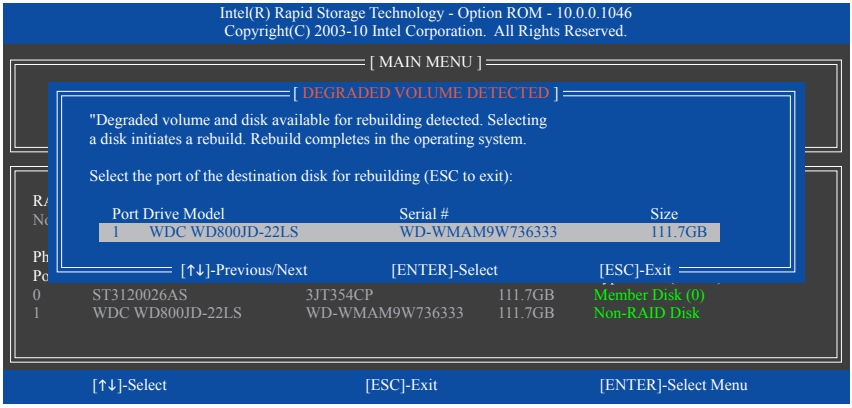
Pour le Intel P67 :

Eteignez votre ordinateur et remplacez le disque dur en panne avec un autre. Redémarrez votre ordinateur.

- **Activation de la reconstruction automatique**

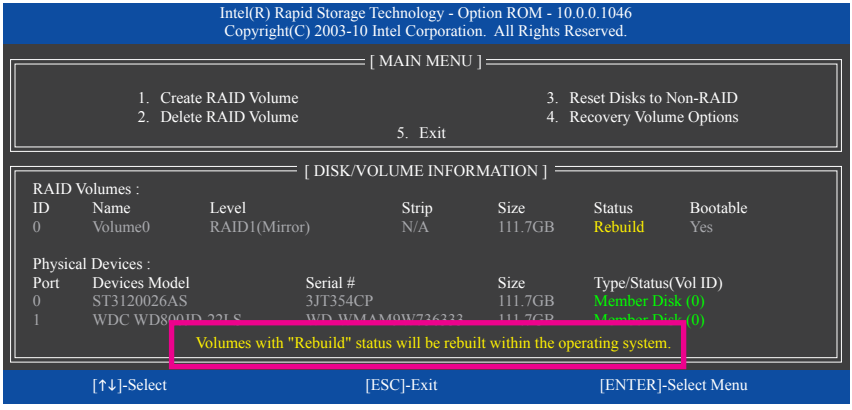
Etape 1 :

Lorsque le message "Appuyez sur <Ctrl-I> pour ouvrir l'utilitaire de configuration du RAID" apparaît, appuyez sur <Ctrl> + <I> pour ouvrir l'utilitaire de configuration du RAID. L'écran suivant apparaît lorsque vous ouvrez l'utilitaire de configuration du RAID.



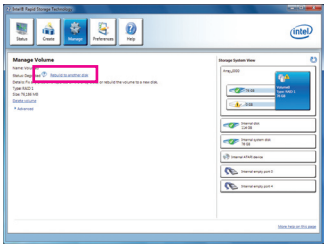
Etape 2 :

Sélectionnez le nouveau disque dur à ajouter dans la matrice à reconstruire et appuyez sur <Enter>. L'écran suivant apparaît, indiquant qu'une reconstruction automatique va être effectuée lorsque vous avez ouvert le système d'exploitation (recherchez l'icône **Intel Rapid Storage Technology** dans la zone de notification, qui indique qu'un volume RAID est en train d'être reconstruit). Si vous n'activez pas la reconstruction automatique à cette étape, vous devez reconstruire manuellement la matrice dans le système d'exploitation (voir la page suivante pour plus de détails).



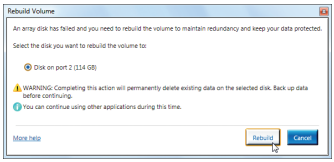
• **Effectuer la reconstruction dans le système d'exploitation**

Dans le système d'exploitation, assurez-vous que le pilote de la puce a été installé à partir du disque des pilotes de la carte mère. Puis ouvrez l'utilitaire de la technologie de stockage Intel Rapid Stockage Matrix Intel à partir de **All Programs** dans le menu **Start**.



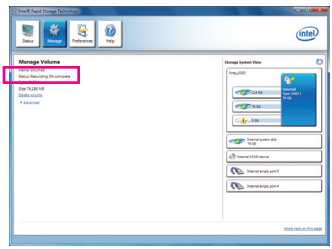
Etape 1 :

Allez dans le menu **Manage** et cliquez sur **Rebuild to another disk** dans **Manage Volume**.

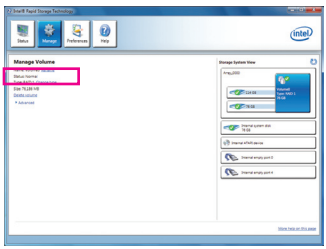


Etape 2 :

Choisissez un nouveau disque pour reconstruire la matrice RAID et cliquez sur **Rebuild**.



L'élément **Status** à gauche de l'écran indiquera les progrès de la reconstruction.



Etape 3 :

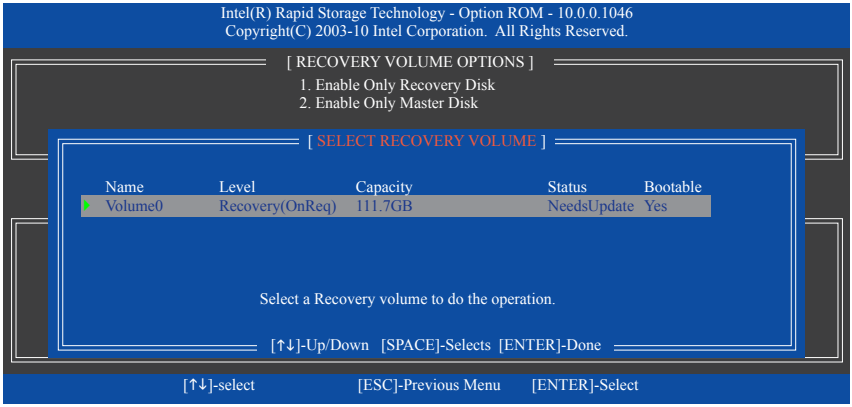
Une fois la reconstruction du volume RAID 1 terminé, **Status** affichera **Normal**.

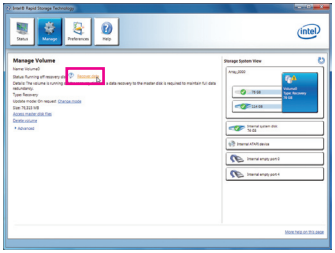
- **Restauration du disque maître à l'état original (pour volume de restauration seulement)**

Lorsque deux disques durs sont réglés sur Volume de restauration dans le mode Requête, vous pouvez retaurer les données du disque maître sur le dernier état sauvegardé lorsque nécessaire. Par exemple, si un virus a été détecté sur le disque maître, vous pouvez restaurer les données du disque de restauration sur le disque maître.

Etape 1 :

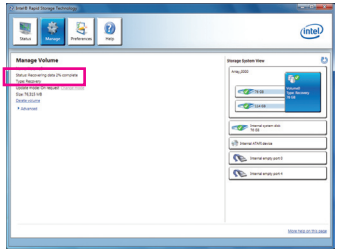
Sélectionnez **4. Recovery Volume Options** dans **MAIN MENU** de l'utilitaire de configuration du RAID. Dans le menu **RECOVERY VOLUMES OPTIONS**, sélectionnez **Enable Only Recovery Disk** pour afficher le disque de restauration dans le système d'exploitation. Suivez les instructions à l'écran pour terminer et quitter l'utilitaire de configuration du RAID.



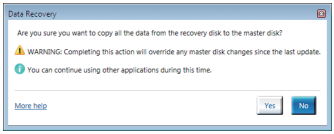


Etape 2 :

Allez dans le menu **Manage** de l'utilitaire de la technologie de stockage Intel Rapid et cliquez sur **Recover data** dans **Manage Volume**.

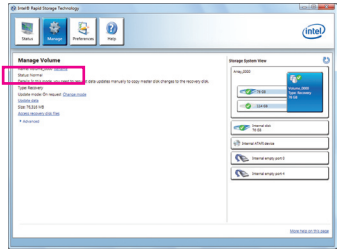


L'élément **Status** à gauche de l'écran indiquera les progrès de la reconstruction.



Etape 3 :

Cliquez sur **Yes** pour commencer la restauration des données.



Etape 4 :

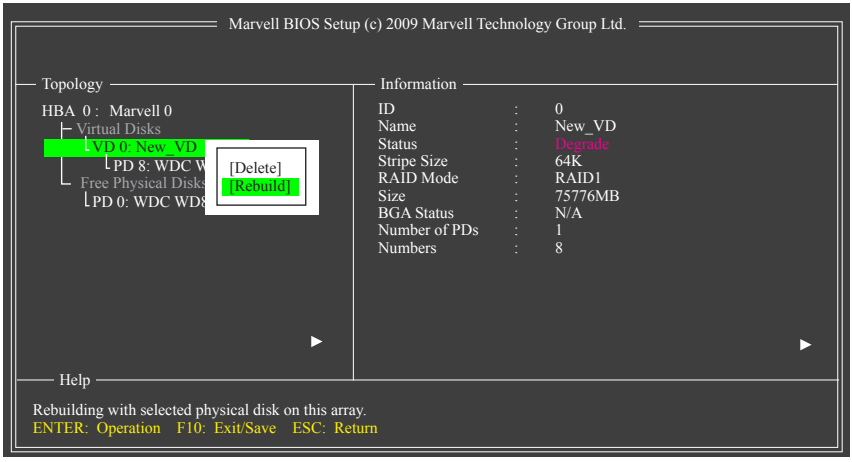
Une fois le volume de restauration terminé, **Status** affichera **Normal**.

Pour le Marvell 88SE9128 :

Eteignez votre ordinateur et remplacez le disque dur en panne avec un autre. Veuillez noter que pour effectuer la reconstruction, vous devez ouvrir le menu **eSATA3 RAID Configuration** dans le menu de configuration du BIOS.

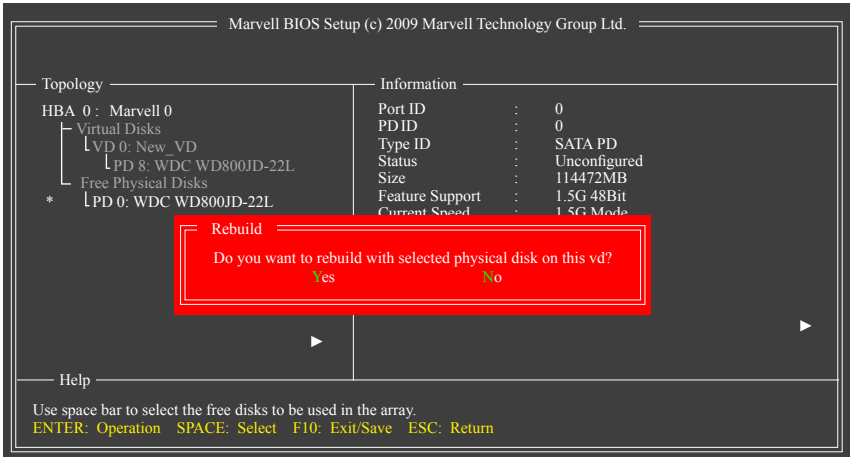
Etape 1 :

Après le redémarrage du système, ouvrez le programme de configuration du BIOS et allez dans **Integrated Peripherals**. Appuyez sur <Enter> dans **eSATA3 RAID Configuration** pour ouvrir le menu de configuration du RAID. Déplacez la barre de sélection sur la matrice à reconstruire (par exemple, VD 0 : New_VD) et appuyez sur <Enter> puis sélectionnez **Rebuild**. Appuyez à nouveau sur <Enter>.



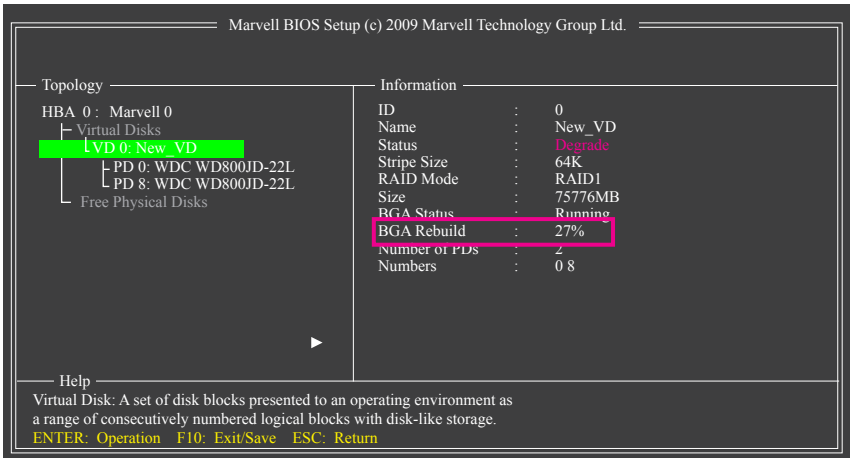
Etape 2 :

La barre de sélection ira sur le nouveau disque. Appuyez sur la touche <Space> pour le sélectionner puis appuyez sur <Enter>. Lorsqu'on vous demande de confirmer, appuyez sur <Y> pour commencer la reconstruction ou sur <N> pour annuler.



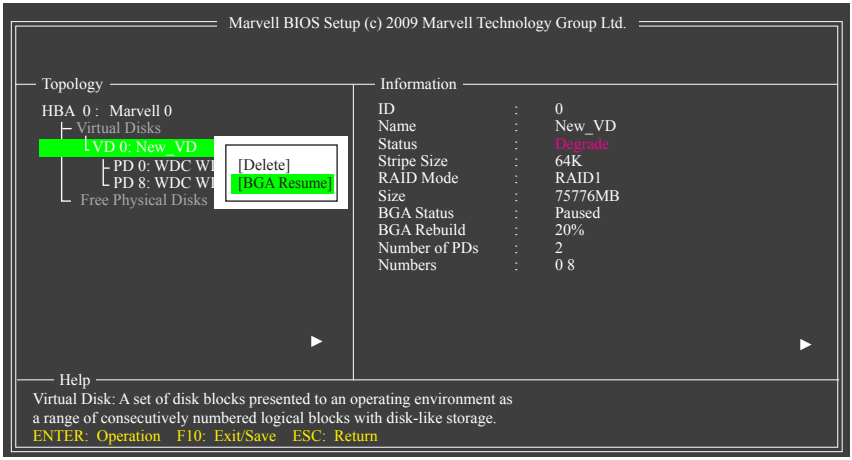
Etape 3 :

L'élément **BGA Rebuild** dans le bloc **Information** affichera les progrès de la reconstruction. Une fois la reconstruction terminée, **Status** affichera **Functional**. Veuillez noter que la reconstruction s'arrêtera si vous quittez l'écran RAID BIOS avant la fin de la reconstruction.



Continuer un processus de reconstruction qui a été arrêté

Pour continuer un processus de reconstruction qui a été arrêté, ouvrez à nouveau le menu **eSATA3 RAID Configuration** dans le menu de configuration du BIOS. Déplacez la barre de sélection sur la matrice à reconstruire (par exemple, VD 0: New_VD). Appuyez sur <Enter> sur cette matrice et sélectionnez **BGA Resume**. Appuyez à nouveau sur <Enter> pour continuer le processus de reconstruction.



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 Coté 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 Coté.

- 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'échantillonnement 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.

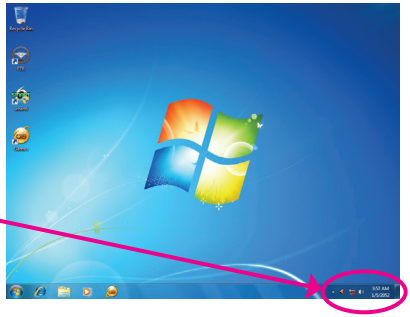
A. Configuration des haut-parleurs

(Cette section utilise le système d'exploitation Windows 7 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**.





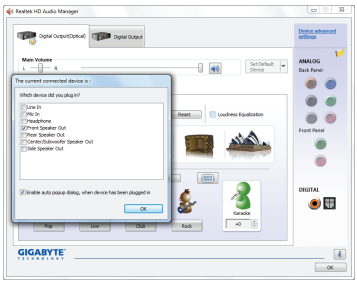
(Remarque) Configurations audio à 2/4/5.1/7.1 canaux :

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 Coté.
- Audio 5.1 canaux : Sortie de haut-parleur Avant, sortie de haut-parleur Coté 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 Coté.

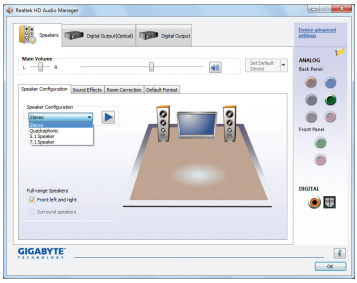
Etape 2 :

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.

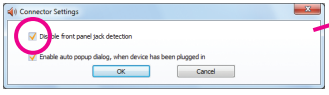


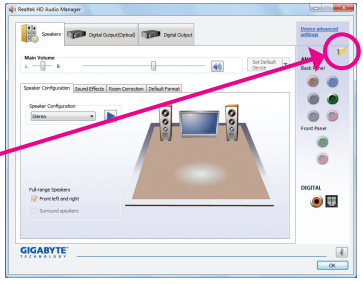
B. Configuration des effets sonores

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

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

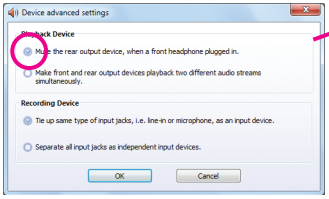
Si votre châssis possède un module audio frontal AC'97, pour activer la fonctionnalité AC'97, cliquez sur l'icône d'outil dans l'onglet **Speaker Configuration** . Dans la boîte de dialogue **Connector Settings** , cochez la case **Disable front panel jack detection**. Cliquez sur **OK** pour terminer.

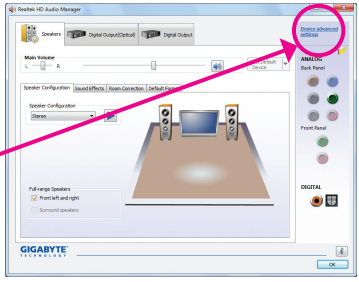




D. Couper le son du panneau arrière (audio HD seulement)

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.

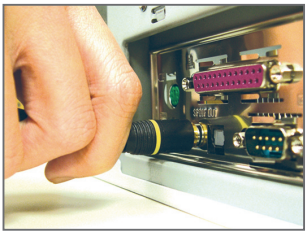




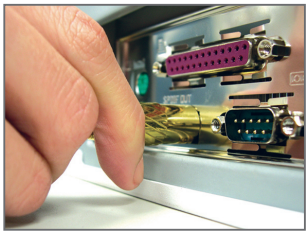
5-2-2 Configuration du sortie S/PDIF

Les prises de sortie S/PDIF (Remarque 1) peuvent envoyer les signaux autio 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

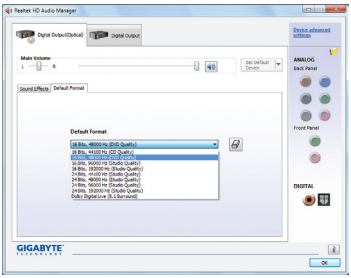


Câble optique S/PDIF

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 2), cliquez sur l'onglet **Default Format** et sélectionnez la vitesse d'échantillonnement et le débit binaire. Cliquez sur **OK** pour terminer.



(Remarque 1) Les positions actuelles des connecteurs de sortie S/PDIF peuvent être différentes d'un modèle à un autre.

(Remarque 2) 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_O) pour la sortie de l'audio numérique.

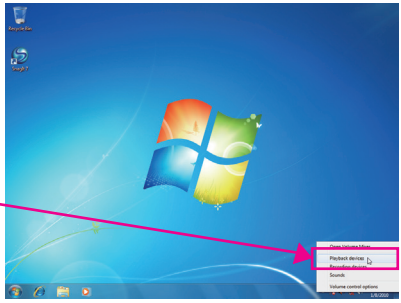
5-2-3 Activation de la fonction Dolby Home Theater

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.

Etape 1:

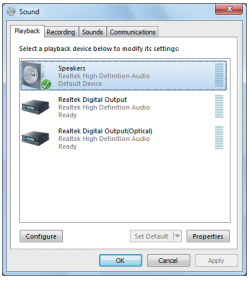
Trouvez l'icône dans la zone de notification et cliquez dessus avec le bouton droit. Sélectionnez les **Playback devices**.





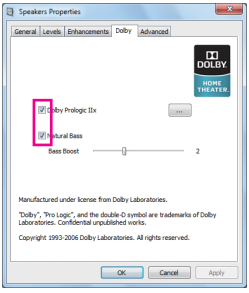
Etape 2:

Dans l'onglet **Playback**, sélectionnez **Speakers**. Et cliquez sur **Properties**.



Etape 3:

Dans l'onglet **Dolby**, cochez les cases **Dolby Prologic IIx** et Natural Bass. Cliquez sur **OK** pour terminer.

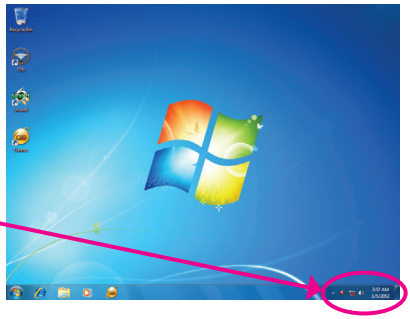


5-2-4 Configuration de l'enregistrement avec microphone

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**.

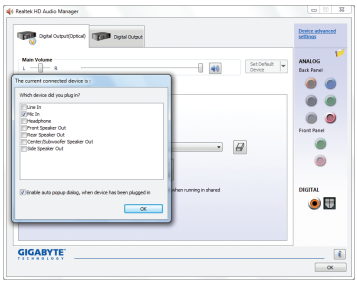




Etape 2 :

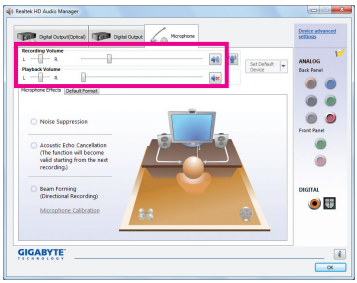
Branchez votre microphone sur la prise d'entrée Mic (rose) du panneau arrière ou sur la prise d'entrée Mic (rose) du panneau avant. Puis configurez la prise pour pouvoir utiliser le microphone.

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



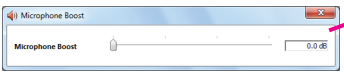
Etape 3 :

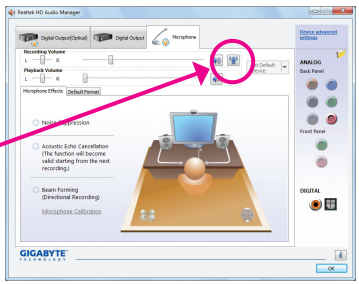
Allez dans l'écran **Microphone**. Ne coupez pas le volume d'enregistrement ou vous ne pourrez plus enregistrer le son. Pour entendre le son pendant l'enregistrement, ne coupez pas le volume de la lecture. Il est recommandé de régler le volume à un niveau moyen.



Etape 4 :

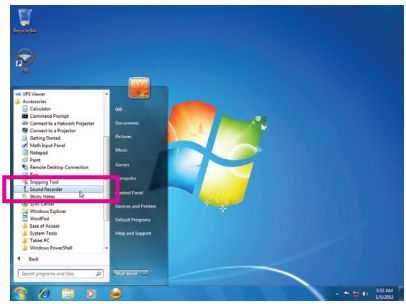
Pour augmenter le volume d'enregistrement et de lecture du microphone, cliquez sur l'icône **Microphone Boost** à droite de la barre **Recording Volume** et réglez le niveau d'amplification du microphone.





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.



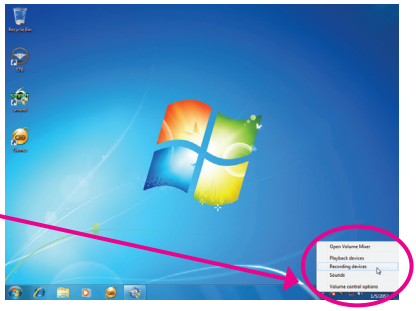
* Activation de Stéréo Mixte

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 :

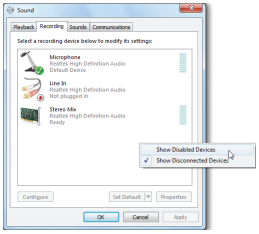
Trouvez l'icône **Volume** dans la zone de notification et cliquez dessus avec le bouton droit. Sélectionnez **Recording Devices**.





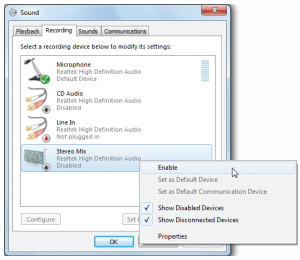
Etape 2 :

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



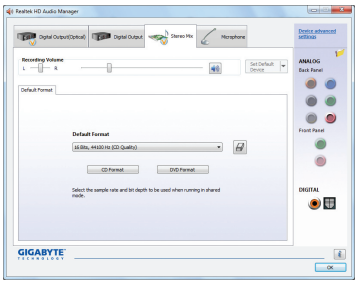
Etape 3 :

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

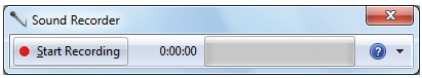


Etape 4 :

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** Start Recording.
3. Pour arrêter l'enregistrement audio, cliquez sur le bouton **Stop Recording** 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\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 cachés 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'effaçage 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.

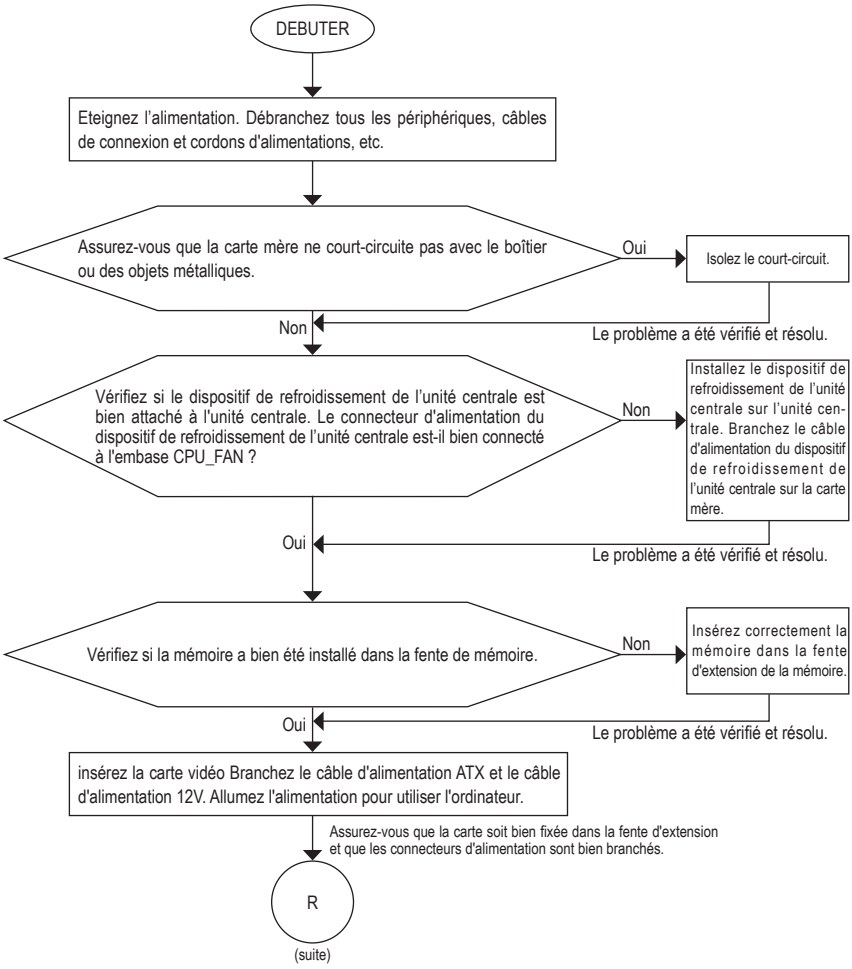
Pour plus de détails, visitez la page **Support & Downloads\FAQ** sur notre site Web et recherchez "onboard HD audio driver" (Pilote audio HD intégré).

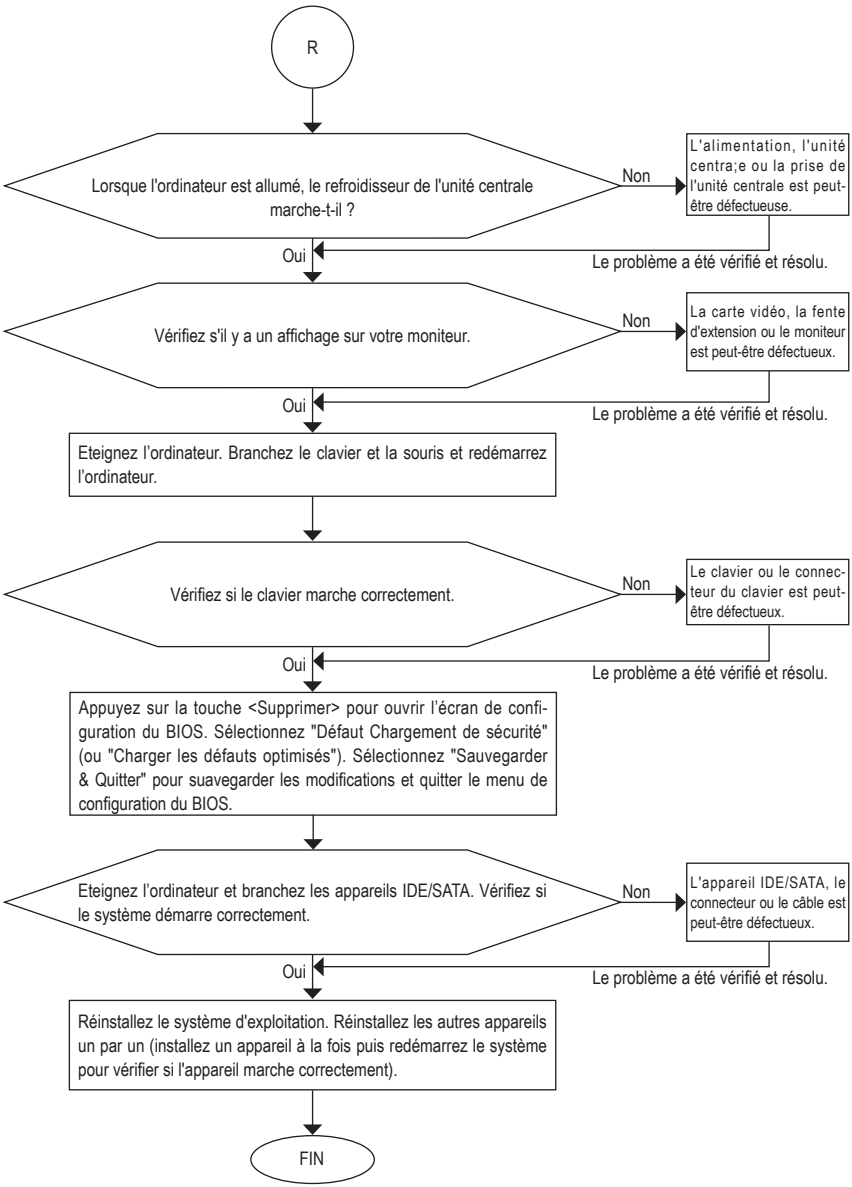
Q : Que signifient les bips pendant le POSTE ?
A : Les descriptions de code bip Award BIOS suivantes peuvent être utiles pour vous aider à identifier les problèmes d'ordinateur.

(Uniquement pour référence)
1 court : Démarrage du système réussi
2 court : Erreur de configuration CMOS
1 long, 1 court : Erreur de mémoire ou de carte mère
1 long, 2 court : Erreur de moniteur ou de carte vidéo
1 long, 3 court : Erreur de clavier
1 long, 9 court : Erreur de ROM BIOS
Bips longs en continu : Carte graphique pas insérée correctement
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 résoud pas votre problème, contactez votre magasin ou un revendeur local pour de l'aide. Ou visitez la page **Support & Downloads\Technical Support** pour envoyer votre question. Notre personnel de service clientèle va vous répondre dès que possible.

5-4 Informations réglementaires

Notices règlementaires

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 maximier 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 developer 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 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 vous 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 soients 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)

产品中有毒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

对销售之日的所受售产品，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.



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://ggts.gigabyte.com.tw
Adresse WEB (Anglais) : http://www.gigabyte.com
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) - Mexique**

Tél : +1-626-854-9338 x 215 (Soporte de habla hispano)
FAX : +1-626-854-9339
Correo: 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.

- **Système de service global de GIGABYTE**



Pour envoyer une question technique ou générale (Vente/Marketing), veuillez visiter :
http://ggts.gigabyte.com.tw
Puis choisissez votre langue pour ouvrir le système.