

GA-Z97X-SOC Force

GA-Z97X-SOC

Manuel d'utilisation

Rév. 1001

GA-Z97X-SOC Force



GA-Z97X-SOC



Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer,

G.B.T. Technology Trading GmbH

Address: Bullenkoppel 16, 22047 Hamburg, Germany

Declare that the product

Product Type: Motherboard

Product Name: GA-Z97X-SOC Force

conforms with the essential requirements of the following directives:

☒ 2004/108/EC EMC Directive:

| | |
|--|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Conduction & Radiated Emissions: | EN 55022:2010 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Immunity: | EN 55024:2010 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Power-line harmonics: | EN 61000-3-2:2006+A2:2009 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Power-line flicker: | EN 61000-3-3:2008 |

☒ 2006/95/EC LVD Directive

| | |
|---|-------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Safety: | EN60950-1:2006+A12:2011 |
|---|-------------------------|

☒ 2011/65/EU RoHS Directive

| | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Restriction of use of certain substances in electronic equipment: | This product does not contain any of the restricted substances listed in Annex II, in concentrations and applications banned by the directive. |
|---|--|

☒ CE marking



Signature: Timmy Huang

(Stamp)

Date: Mar. 31, 2014

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: (626) 854-9338/ (626) 854-9326

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-Z97X-SOC Force

Conforms to the following specifications:

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

Supplementary Information:

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

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: Ertic Lu

Date: Mar. 31, 2014

Declaration of Conformity

We, Manufacturer/Importer,

G.B.T. Technology Trading GmbH

Address: Bullenkoppel 16, 22047 Hamburg, Germany

Declare that the product

Product Type: Motherboard

Product Name: GA-Z97X-SOC

conforms with the essential requirements of the following directives:

☒ 2004/108/EC EMC Directive:

| | |
|--|---------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Conduction & Radiated Emissions: | EN 55022:2010 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Immunity: | EN 55024:2010 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Power-line harmonics: | EN 61000-3-2:2006+A2:2009 |
| <input checked="" type="checkbox"/> Power-line flicker: | EN 61000-3-3:2008 |

☒ 2006/95/EC LVD Directive

| | |
|---|-------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Safety: | EN60950-1:2006+A12:2011 |
|---|-------------------------|

☒ 2011/65/EU RoHS Directive

| | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Restriction of use of certain substances in electronic equipment: | This product does not contain any of the restricted substances listed in Annex II, in concentrations and applications banned by the directive. |
|---|--|

☒ CE marking



Signature:

Timmy Huang

(Stamp)

Date: Apr. 16, 2014

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: (626) 854-9338/ (626) 854-9326

hereby declares that the product

Product Name: Motherboard

Model Number: GA-Z97X-SOC

Conforms to the following specifications:

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

Supplementary Information:

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

Representative Person's Name: ERIC LU

Signature: *Eric Lu*

Date: Apr. 16, 2014

Copyright

© 2014 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:

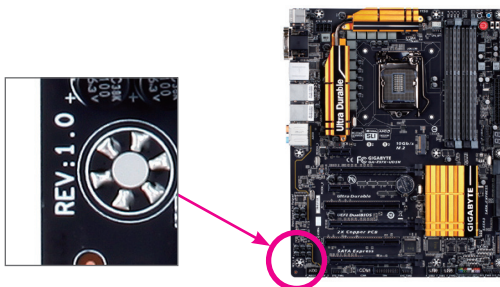


Table des matières

| | |
|--|--------|
| Contenu de la boîte | 7 |
| Accessoires optionnels..... | 7 |
| Disposition de la carte mère GA-Z97X-SOC Force/GA-Z97X-SOC..... | 8 |
| Schéma fonctionnel carte mère GA-Z97X-SOC Force..... | 9 |
| Schéma fonctionnel carte mère GA-Z97X-SOC..... | 10 |
| Chapitre 1 Installation matérielle | 11 |
| 1-1 Précautions d'installation | 11 |
| 1-2 Spécifications du produit..... | 12 |
| 1-3 Installation du processeur et de son dispositif de refroidissement..... | 16 |
| 1-3-1 Installation du processeur..... | 16 |
| 1-3-2 Installation du dispositif de refroidissement du processeur | 18 |
| 1-4 Installation de la mémoire | 19 |
| 1-4-1 Configuration de mémoire à canal double..... | 19 |
| 1-4-2 Installation d'une mémoire..... | 20 |
| 1-5 Installation d'une carte d'extension | 21 |
| 1-6 Définir la configuration AMD CrossFire™/NVIDIA® SLI™ | 22 |
| 1-7 Connecteurs du panneau arrière | 24 |
| 1-8 Les boutons intégrés, les interrupteurs et des DELs | 26 |
| 1-9 Connecteurs internes..... | 30 |
| Chapitre 2 Configuration du BIOS | 41 |
| 2-1 Écran de démarrage | 42 |
| 2-2 Menu Principal | 43 |
| 2-3 M.I.T. | 46 |
| 2-4 System Information (Informations système)..... | 58 |
| 2-5 BIOS Features (Fonctions du BIOS)..... | 59 |
| 2-6 Peripherals (Périphériques) | 63 |
| 2-7 Power Management (Gestion de l'alimentation) | 67 |
| 2-8 Save & Exit (Sauvegarder & Quitter) | 69 |
| Chapitre 3 Configuration des disques durs SATA..... | 71 |
| 3-1 Configuration des contrôleurs SATA..... | 71 |
| 3-2 Installation du pilote SATA RAID/AHCI et du système d'exploitation | 83 |

| | |
|--|-----|
| Chapitre 4 Installation des pilotes..... | 87 |
| 4-1 Chipset Drivers (Pilotes de la puce)..... | 87 |
| 4-2 Application Software (Logiciel d'application)..... | 88 |
| 4-3 Information (Informations)..... | 88 |
| Chapitre 5 Fonctions uniques..... | 89 |
| 5-1 Utilitaire de mise à jour du BIOS..... | 89 |
| 5-1-1 Mise à jour du BIOS avec l'utilitaire Q-Flash..... | 89 |
| 5-1-2 Mise à jour du BIOS avec l'utilitaire @BIOS..... | 92 |
| 5-2 APP Center..... | 93 |
| 5-2-1 EasyTune..... | 94 |
| 5-2-2 System Information Viewer..... | 95 |
| 5-2-3 EZ Setup..... | 96 |
| 5-2-4 Fast Boot..... | 101 |
| 5-2-5 Smart TimeLock..... | 102 |
| 5-2-6 Smart Recovery 2..... | 103 |
| 5-2-7 USB Blocker..... | 105 |
| 5-2-8 Smart Switch..... | 106 |
| Chapitre 6 Appendice..... | 107 |
| 6-1 Qualcomm® Atheros Killer Network Manager ①..... | 107 |
| 6-2 Configuration des entrées et sorties audio..... | 108 |
| 6-2-1 Configuration de l'audio à 2/4/5.1/7.1 canaux..... | 108 |
| 6-2-2 Configurer la sortie S/PDIF..... | 110 |
| 6-2-3 Configuration de l'enregistrement avec microphone..... | 111 |
| 6-2-4 Utilisation de l'enregistreur de son..... | 113 |
| 6-3 Guide de dépannage..... | 114 |
| 6-3-1 Questions fréquentes (FAQ)..... | 114 |
| 6-3-2 Procédure de dépannage..... | 115 |
| 6-4 Codes DEL de débogage..... | 117 |
| Informations réglementaires..... | 121 |
| Contactez-nous..... | 127 |

① Uniquement pour GA-Z97X-SOC Force.

Contenu de la boîte

- ☒ Carte mère GA-Z97X-SOC Force ou GA-Z97X-SOC
- ☒ Disque des pilotes de la carte mère
- ☒ Manuel d'utilisation
- ☒ Guide d'installation rapide
- ☒ Quatre câbles SATA
- ☒ Capot I/O
- ☒ Connecteur de pont SLI 2 voies
- ☒ Un connecteur pont CrossFire 2 voies ①
- ☒ Huit câbles de mesure de la tension ①
- ☒ Une attache OC ①

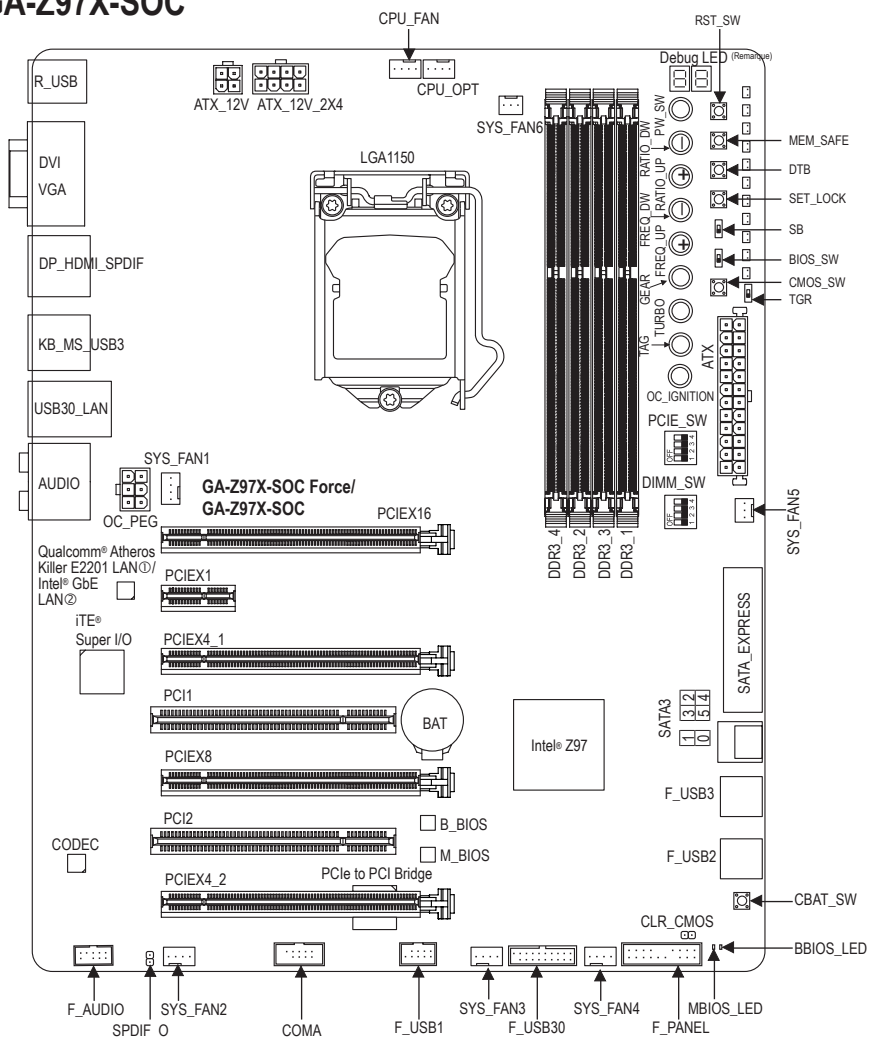
① Uniquement pour GA-Z97X-SOC Force.

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.

Accessoires optionnels

- ☐ Support à 2 ports USB 2.0 (Pièce n° 12CR1-1UB030-6*R)
- ☐ Support eSATA (Pièce n° 12CF1-3SATPW-4*R)
- ☐ Panneau avant 3.5" avec 2 ports USB 3.0/2.0 (Pièce n° 12CR1-FPX582-2*R)
- ☐ Adaptateur HDMI-vers-DVI (Pièce n° 12CT2-HDMI01-1*R)
- ☐ Câble de port COM (Pièce n° 12CF1-1CM001-3*R)

Disposition de la carte mère GA-Z97X-SOC Force/ GA-Z97X-SOC

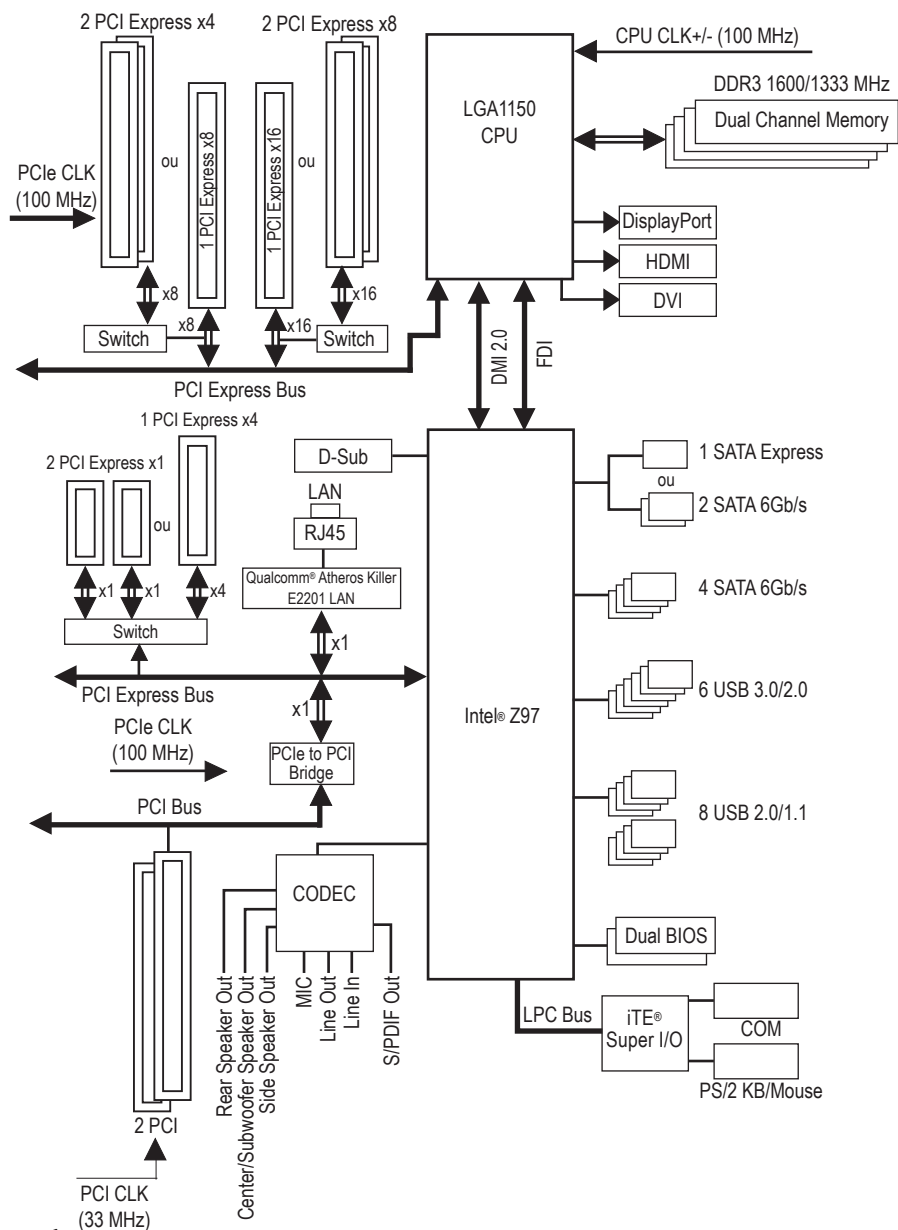


① Uniquement pour GA-Z97X-SOC Force.

② Uniquement pour GA-Z97X-SOC.

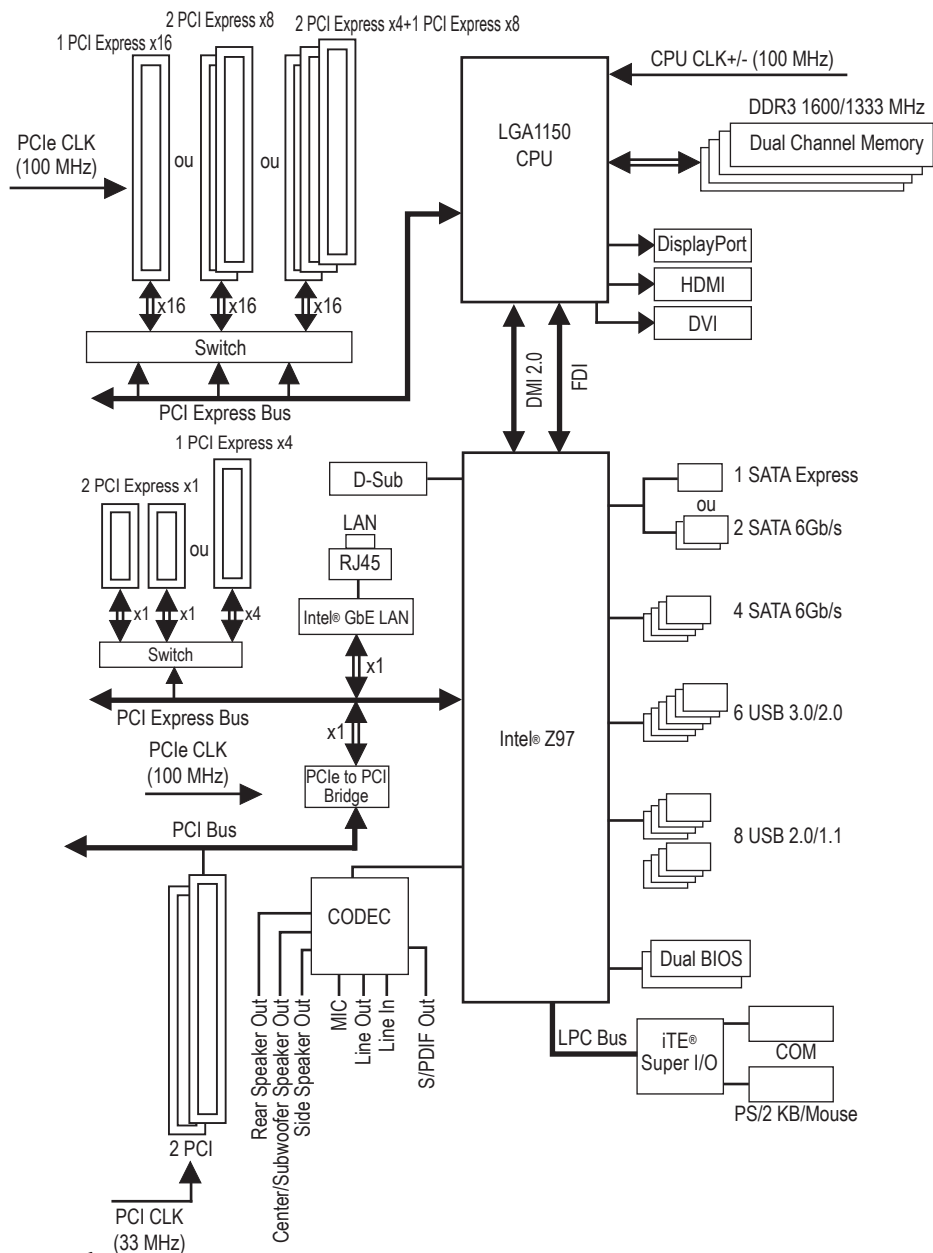
(Remarque) Pour plus d'informations sur les codes de débogage, référez-vous au Chapitre 6.


Schéma fonctionnel carte mère GA-Z97X-SOC Force



Pour des informations et limitations produit détaillées, référez-vous à la section « 1-2 Spécifications produit ».

Schéma fonctionnel carte mère GA-Z97X-SOC



 Pour des informations et limitations produit détaillées, référez-vous à la section « 1-2 Spécifications produit ».








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, assurez-vous que le châssis convient à la carte mère.
- 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, un processeur 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





| | |
|---|---|
|  | Processeur <ul style="list-style-type: none"> Compatible avec un processeur Intel® Core™ i7 série/Intel® Core™ i5 série/les processeurs® Core™ i3/processeurs Intel® Pentium®/processeurs Intel® Celeron® dans la boîte du LGA1150 (Allez sur le site Web de GIGABYTE pour voir la liste de prises en charge des processeurs les plus récentes.) Mémoire cache L3 en fonction du processeur |
|  | Jeu de puces <ul style="list-style-type: none"> Jeu de puces Intel® Z97 Express |
|  | Mémoire <ul style="list-style-type: none"> 4 x fentes DDR3 DIMM prenant en charge jusqu'à 32 Go de mémoire système <ul style="list-style-type: none"> * En raison de la limitation du système d'exploitation Windows 32 bits, lorsqu'une mémoire physique de plus de 4 Go est installée, le volume réel de la mémoire affiché est inférieur à la taille de la mémoire physique installée. Architecture de mémoire à canaux doubles Prise en charge des modules de mémoire DDR3 1600/1333 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.) |
|  | Graphiques intégrés <ul style="list-style-type: none"> Processeur graphique intégré : <ul style="list-style-type: none"> 1 x Port D-Sub, supportant une résolution max. de 1920x1200@60Hz 1 x Port DVI-D, supportant une résolution max. de 1920x1200@60Hz <ul style="list-style-type: none"> * Le port DVI-D ne supporte pas la connexion D-Sub avec un adaptateur. 1 x Port HDMI, supportant une résolution max. de 4096x2160@24Hz ou 2560x1600@60Hz <ul style="list-style-type: none"> * Prise en charge de HDMI 1.4a. 1 x Port DisplayPort, supportant une résolution max. de 4096x2160@24Hz ou 3840x2160@60Hz <ul style="list-style-type: none"> * Prise en charge de DisplayPort 1.2. Prise en charge de 3 écrans à la fois Mémoire partagée maximale de 512 MB |
|  | Audio <ul style="list-style-type: none"> Codec Realtek® ALC1150 Son haute définition Canal 2/4/5.1/7.1 Supporte la sortie S/PDIF |
|  | LAN <ul style="list-style-type: none"> Puce Qualcomm® Atheros Killer E2201 ①/ puce Intel® GbE LAN ② (10/100/1000 Mbit) |
|  | Fentes d'extension <ul style="list-style-type: none"> 1 x fente PCI Express x16, tournant à x16 (PCIEX16) <ul style="list-style-type: none"> * 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, tournant à x8 (PCIEX8) <ul style="list-style-type: none"> * L'emplacement PCIEX8 partage la bande passante avec l'emplacement PCIEX16. Quand la fente PCIEX8 est utilisée, la fente PCIEX16 fonctionnera à jusqu'à x8 mode. 2 x fentes PCI Express x16, marchant à x4 (PCIEX4_1, PCIEX4_2) <ul style="list-style-type: none"> * L'emplacement PCIEX4_1 partage sa bande passante avec les emplacements PCIEX8 et PCIEX16. Lorsque l'emplacement PCIEX4_1 est pris, l'emplacement PCIEX16 fonctionnera jusqu'au mode 8x et PCIEX8 fonctionnera jusqu'au mode x4. |

① Uniquement pour GA-Z97X-SOC Force.

② Uniquement pour GA-Z97X-SOC.

| | | |
|---|-------------------------------------|---|
|  | Fentes d'extension | <ul style="list-style-type: none"> * Lors de l'installation d'une carte x8 ou plus sur un emplacement PCIe4_1, assurez-vous que la configuration d'emplacement PCIE (processeur) dans la configuration du BIOS est sur x4. (Voir le chapitre 2, « Configuration du BIOS », « Périphériques » pour plus d'informations.) * L'emplacement PCIe4_2 partage la bande passante avec les emplacements PCIeX1. L'emplacement PCIeX1 est indisponible lorsqu'une carte d'extension PCIe x4 est installée. <p>(Les emplacements PCIeX16, PCIeX8 et PCIe4_1 sont conformes à la norme PCI Express 3.0.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x fente PCI Express x1 <p>(Les emplacements PCIeX4_2 and PCIeX1 sont conformes à la norme PCI Express 2.0.)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x fentes PCI |
|  | Technologie Multi-Graphiques | <ul style="list-style-type: none"> ♦ Prise en charge de la technologie AMD CrossFire™ 4 voies, 3 voies, 2 voies/ NVIDIA® SLI™ 2 voies |
|  | Interface de stockage | <ul style="list-style-type: none"> ♦ Jeu de puces: <ul style="list-style-type: none"> - 1 x connecteur SATA Express - 6 x connecteurs SATA 6Go/s - Prise en charge de RAID 0, RAID 1, RAID 5 et RAID 10 <p>(Les connecteurs SATA Express et SATA3 4/5 ne sont utilisables qu'un à la fois.)</p> |
|  | USB | <ul style="list-style-type: none"> ♦ Jeu de puces: <ul style="list-style-type: none"> - 6 ports USB 3.0/2.0 (4 ports sur le panneau arrière, 2 ports disponibles sur les connecteurs USB internes) - 8 ports USB 2.0/1.1 (4 ports sur le panneau arrière, 2 ports intégrés, 2 ports disponibles via l'en-tête USB interne) |
|  | Connecteurs internes | <ul style="list-style-type: none"> ♦ 1 x connecteur d'alimentation principal ATX 24 broches ♦ 1 x connecteur d'alimentation à 8 broches ATX 12V ♦ 1 x connecteur d'alimentation à 4 broches ATX 12V ♦ 1 x connecteur d'alimentation OC PEG ♦ 1 x connecteur SATA Express ♦ 6 x connecteurs SATA 6Go/s ♦ 1 x connecteur de ventilateur du processeur ♦ 1 x embase de ventilateur de refroidissement à eau (CPU_OPT) ♦ 6 x connecteurs de ventilateur du système ♦ 1 x connecteur du panneau avant ♦ 1 x connecteur audio du panneau avant ♦ 1 x connecteur de sortie S/PDIF ♦ 1 x prise USB 3.0/2.0 ♦ 1 x prise USB 2.0/1.1 ♦ 2 x ports USB 2.0/1.1 ♦ 1 x connecteur de port série ♦ 1 x cavalier d'effacement du CMOS ♦ 1 x bouton d'alimentation ♦ 1 x bouton de réinitialisation ♦ 1 x bouton d'effacement du CMOS ♦ 1 x bouton Gear ♦ 1 x bouton OC Turbo ♦ 1 x bouton OC Tag ♦ 1 x interrupteur OC Trigger ♦ 1 x bouton Bas CPU BCLK |

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| | Connecteurs internes | <ul style="list-style-type: none"> ♦ 1 x bouton Haut CPU BCLK ♦ 1 x bouton Bas de rapport CPU ♦ 1 x bouton Haut de rapport CPU ♦ 1 x bouton Memory Safe ♦ 1 x bouton Settings Lock ♦ 1 x bouton Direct to BIOS ♦ 1 x interrupteur OC DIMM ♦ 1 x interrupteur OC PCIe ♦ 1 x bouton OC Ignition ♦ 1 x bouton Clear Battery ♦ 2 x bouton BIOS ♦ 1 x module de mesure de tension intégrée |
| | Connecteurs du panneau arrière | <ul style="list-style-type: none"> ♦ 4 x ports USB 2.0/1.1 ♦ 4 x ports USB 3.0/2.0 ♦ 1 x connecteur optial de sortie S/PDIF ♦ 1 x port D-Sub ♦ 1 x port DVI-D ♦ 1 x port HDMI ♦ 1 x DisplayPort ♦ 1 x port de souris/clavier PS/2 ♦ 1 x port RJ-45 ♦ 6 x connecteurs audio (Centre/Sortie haut-parleur caisson de basse, Sortie haut-parleur arrière, Sortie haut-parleur latéral, Entrée ligne, Sortie Ligne, Entrée Mic) |
| | Contrôleur I/O | <ul style="list-style-type: none"> ♦ Puce iTE de contrôleur I/O |
| | Moniteur matériel | <ul style="list-style-type: none"> ♦ Détection de tension du système ♦ Détection de température CPU/système/chipset ♦ Détection de la vitesse du ventilateur du processeur/OPT processeur/du système ♦ Avertissement de surchauffe du processeur/du système ♦ Avertissement de panne du ventilateur du processeur/OPT processeur/du système ♦ Contrôle de la vitesse du ventilateur du processeur/OPT processeur/du système <ul style="list-style-type: none"> * La prise en charge de la fonction de contrôle de la vitesse du ventilateur dépendra du refroidisseur que vous installerez. |
| | BIOS | <ul style="list-style-type: none"> ♦ 2 x 128 Mbit flash ♦ Utilisation de AMI UEFI BIOS agréé ♦ Supporte DualBIOS™ ♦ PnP 1.0a, DMI 2.7, SM BIOS 2.7, ACPI 2.0 |
| | Fonctions uniques | <ul style="list-style-type: none"> ♦ Prise en charge de l'App Center <ul style="list-style-type: none"> * Les applications disponibles dans l'App Center peuvent varier en fonction des modèles de cartes mère. Les fonctions prises en charge par chaque application peuvent aussi différer selon les spécifications de carte mère. - @BIOS - EasyTune - EZ Setup - Fast Boot - ON/OFF Charge - Smart TimeLock |

| | |
|--|--|
|  Fonctions uniques | <ul style="list-style-type: none"> - Smart Recovery 2 - System Information Viewer - USB Blocker ◆ Prise en charge de Q-Flash ◆ Prise en charge de Smart Switch ◆ Prise en charge de Xpress Install |
|  Logiciel intégré | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Norton® Internet Security (version OEM) ◆ Intel® Rapid Start Technology ◆ Intel® Smart Connect Technology ◆ Intel® Smart Response Technology |
|  Système d'exploitation | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Prise en charge de Windows 8.1/8/7 |
|  Facteur de forme | <ul style="list-style-type: none"> ◆ Facteur de forme ATX; 30,5cm x 24,4cm |

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

* Veuillez visiter la page **Support & Downloads\Utility** du site Web GIGABYTE afin de vérifier les systèmes d'exploitation pris en charge par le logiciel. Ils sont listés dans les colonnes « Unique Features » et « Bundled Software ».

1-3 Installation du processeur et de son dispositif de refroidissement

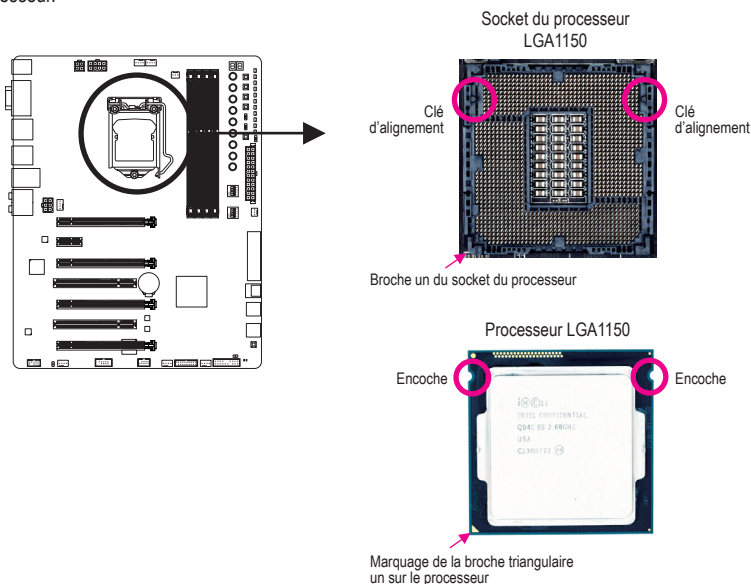


Lisez les lignes directrices qui suivent avant de commencer à installer le processeur:

- Veuillez vous assurer que la carte mère prend en charge le processeur. (Allez sur le site Web de GIGABYTE pour voir la liste de prises en charge des processeurs les plus récentes.)
- Toujours éteindre l'ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer le processeur afin de prévenir tout endommagement du matériel.
- Localisez la broche du processeur. Le processeur ne peut pas être insérée si la broche est orientée de manière incorrecte. (Vous pouvez repérer les encoches sur les deux côtés du processeur et les clés d'alignement sur le support du processeur.)
- Appliquez une couche fine régulière de Pâte thermique sur la surface du processeur.
- Ne pas mettre l'ordinateur sous tension si le dispositif de refroidissement du processeur n'est pas installé, autrement il peut se produire une surchauffe et un endommagement du processeur.
- Veuillez régler la fréquence en fonction des spécifications du processeur pour correspondre aux spécifications du processeur. 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 du processeur, de la carte graphique, de la mémoire, du disque dur, etc.

1-3-1 Installation du processeur

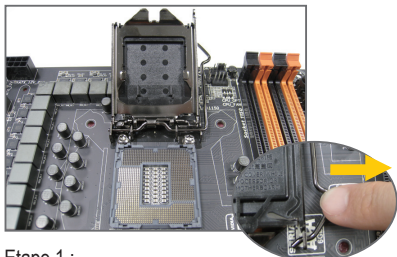
A. Localisez les clés d'alignement sur le socket du processeur de la carte mère et les encoches sur le processeur.



B. Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement le processeur dans le socket du processeur de la carte mère.



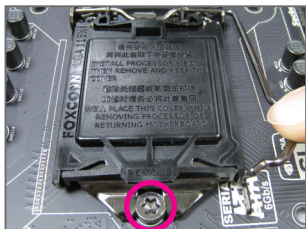
- Avant d'installer le processeur, assurez-vous de toujours éteindre l'ordinateur et de débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant afin de prévenir tout endommagement de le processeur.
- Pour protéger les contacts des sockets, ne retirez pas le couvercle de protection plastique sauf si le processeur est inséré sur le socket du processeur. Conservez le couvercle de façon appropriée et remplacez-le si le processeur est retiré.



Etape 1 :
Poussez gentiment la poignée du levier du socket du processeur vers le bas et loin de la prise avec votre doigt. Puis enlevez complètement le levier du socket du processeur et la plaque en métal/le couvercle plastique s'enlèvera en même temps.



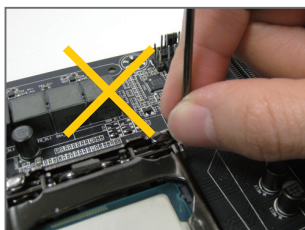
Etape 2 :
Tenez le processeur avec le pouce et l'index. Alignez le marquage de la broche un (triangle) du processeur sur le coin de la broche un du socket du processeur (ou vous pouvez aligner les encoches du processeur sur les clés d'alignement du socket) et insérez délicatement le processeur en position.



Etape 3 :
Une fois le processeur bien inséré, remplacez soigneusement la plaque. Lorsque vous remplacez la plaque de chargement, assurez-vous que la partie frontale de la plaque de chargement est au-dessous de la vis à épaulement. Puis appuyez sur le levier du socket du processeur. Le couvercle de protection plastique peut sortir de la plaque lors de l'engagement du levier. Retirez le couvercle. (Conservez le couvercle de façon appropriée et remplacez-le si le processeur n'est pas installé.)



Etape 4 :
Enfin, fixez le levier sous son support de retenue pour terminer l'installation du processeur.



REMARQUE:

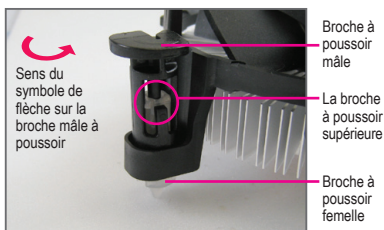
Tenez le levier de support de processeur par la poignée, et pas la partie de la base du levier.


1-3-2 Installation du dispositif de refroidissement du processeur

Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement le dispositif de refroidissement du processeur sur la carte mère.



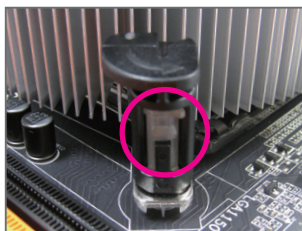
Etape 1 :
Appliquez une couche fine homogène de graisse thermique sur la surface du processeur installée.



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.)



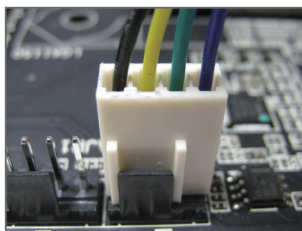
Etape 3 :
Placez le dispositif de refroidissement au sommet du processeur, en alignant les quatre broches à poussoir à travers les orifices de broche sur la carte mère. Appuyez vers le bas pour pousser les broches à poussoir diagonalement.



Etape 4 :
Vous devez entendre un « dé clic » 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 processeur 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 du processeur à l'en-tête du ventilateur du processeur (CPU_FAN) sur la carte mère.



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

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 les dernières vitesses et modules de mémoire supportés.)
- Toujours éteindre l'ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer le processeur 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.

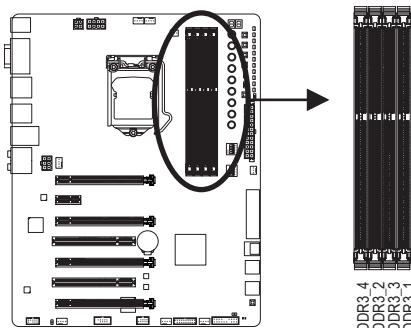
1-4-1 Configuration de mémoire à canal double

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 A : DDR3_2, DDR3_4

► Canal B : DDR3_1, DDR3_3



► Tableau des configurations de la mémoire à canal double

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

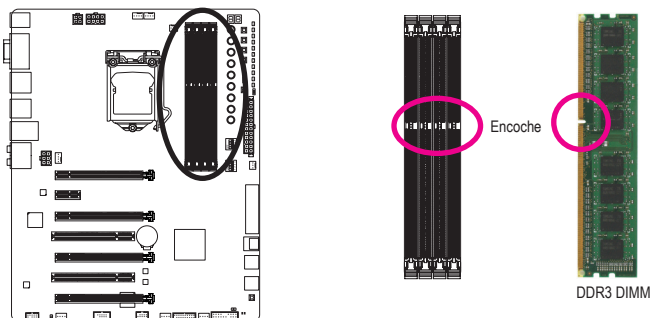
(SS=face simple, DS=face double, « -- »=absence de mémoire)

En raison des limitations du processeur, lisez les instructions suivantes avant d'installer la mémoire en mode canal double.

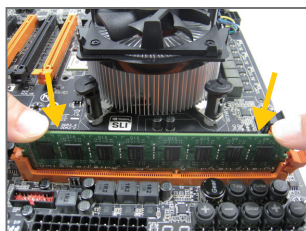
1. Le mode à canal double ne sera actif que si un module de mémoire DDR3 est installé.
2. Lors de l'activation du mode canal double avec deux ou quatre modules de mémoire, il est conseillé d'utiliser une mémoire de capacité, marque, vitesse et puce identiques et de l'installer dans des supports DDR3 de même couleur. Pour une performance optimale, lors de l'activation du mode canal double avec deux modules de mémoire, nous vous recommandons de les installer dans les fentes DDR3_1 et DDR3_2.

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.

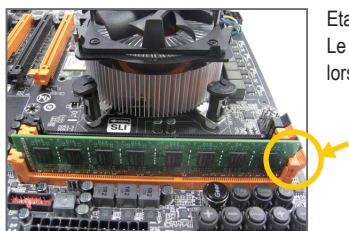


Un module de mémoire DDR3 possède une encoche pour être inséré dans un sens uniquement. Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement vos modules de mémoire dans les supports de la mémoire.



Étape 1 :

Notez l'orientation du module de la mémoire. Écartez le clip de butée sur le côté droit 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.



Étape 2 :

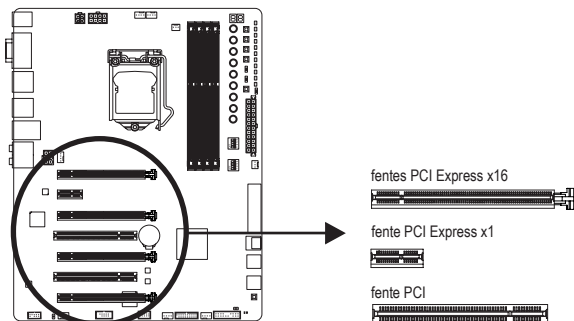
Le clip du côté droit de l'emplacement se ferme automatiquement lorsque le module de mémoire est correctement inséré.

1-5 Installation d'une carte d'extension



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

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



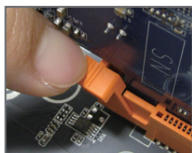
Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement votre carte d'extension dans la fente d'extension.

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

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



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



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

1-6 Définir la configuration AMD CrossFire™/NVIDIA® SLI™

A. Configuration système requise

- Système d'exploitation Windows 8.1/8/7
 - Une carte mère CrossFire/SLI-supported avec deux ou plus emplacements PCI Express x16 et un pilote approprié
 - Deux cartes graphiques compatibles CrossFire/SLI de la même marque et puce, et le pilote correspondant
- Les processeurs graphiques actuels prenant en charge la technologie CrossFire 3 voies/4 voies comprennent les séries ATI Radeon™ HD 3800, HD 4800, HD 5800 et les séries AMD Radeon™ HD 6800, HD 6900, HD 7800 et HD 7900. Pour obtenir les dernières informations de prise en charge des processeurs graphiques, veuillez consulter le site Web officiel AMD.
- CrossFire (Remarque 1)/Connecteurs de pont SLI
- Une source d'alimentation avec les bonnes spécifications (Remarque 2) (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 les cartes vidéo CrossFire/SLI dans les fentes PCI Express x16. (Pour définir une configuration 2 voies, nous recommandons d'installer les cartes graphiques dans les emplacements PCIEX16 et PCIEX8. Pour une configuration 3 voies, nous vous recommandons d'installer les cartes graphiques dans les emplacements PCIEX16, PCIEX8 et PCIEX4_1.)

Etape 2 :

Insérez le connecteur de pont CrossFire (Remarque 1)/SLI dans les connecteurs d'extrémité dorée CrossFire/SLI au-dessus des cartes.

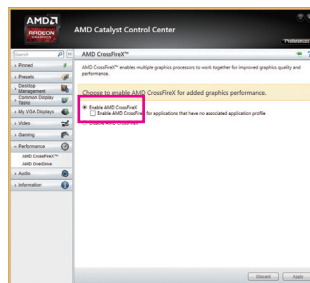
Etape 3 :

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

C. Configuration du pilote des cartes graphiques

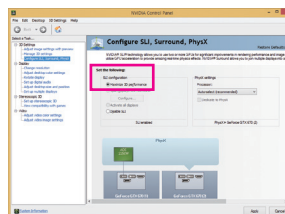
C-1. Pour activer la fonction CrossFire

Après avoir installé le pilote de la carte graphique sur le système d'exploitation, allez dans **Catalyst Control Center**. Naviguez jusqu'à **Performance\AMD CrossFireX™ Configuration** et assurez-vous que la case à cocher **Enable CrossFireX™** est sélectionnée. Si votre système dispose de plus de deux cartes CrossFireX, sélectionnez la combinaison de GPU que vous souhaitez utiliser et cliquez sur **Apply**. (Les options de combinaison disponibles dépendent du nombre de cartes graphiques.)



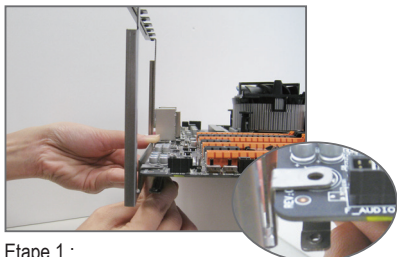
C-2. Pour activer la fonction SLI

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

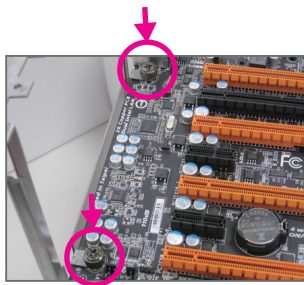


D. Installer l'OC Brace (Remarque 3) ①

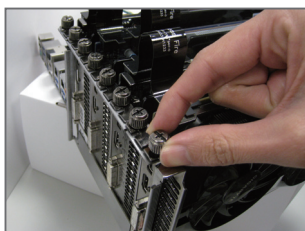
L'OC Brace permet aux overclockeurs extrêmes et aux testeurs de systèmes d'installer en toute sécurité jusqu'à quatre cartes graphiques dans un boîtier ouvert ou un banc d'essai sans risquer d'endommager l'emplacement PCIe ou en évitant que les cartes n'apparaissent pas dans le système d'exploitation en raison d'un mauvais contact avec l'emplacement PCIe. Consultez les instructions d'installation suivantes :



Etape 1 :
Comme indiqué, alignez les trous de vis sur l'OC Brace et la plaque arrière avec les trous de vis à proximité des emplacements PCIe sur la carte mère.



Etape 2 :
Serrez deux des vis à ailettes incluses (en commençant par le trou de vis à proximité des connecteurs audio du panneau arrière) pour maintenir l'OC Brace en place.



Etape 3 :
Après avoir installé les cartes graphiques, utilisez les vis à ailettes incluses pour fixer solidement les supports métalliques des cartes graphiques à l'OC Brace.

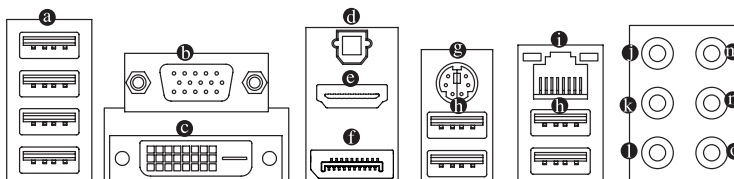
- (Remarque 1) Les connecteurs de pond peuvent être requis en fonction de vos cartes graphiques.
(Remarque 2) Lorsque vous installez deux cartes vidéos ou plus, nous vous recommandons de connecter le cordon d'alimentation de l'alimentation électrique vers le connecteur OC_PEG pour assurer la stabilité du système.
(Remarque 3) Les composants que vous avez reçus peuvent être légèrement différents des produits illustrés.



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

① Uniquement pour GA-Z97X-SOC Force.

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 D-Sub

Le port D-Sub prend en charge le connecteur D-Sub à 15 broches et une résolution max. de 1920x1200@60Hz (les résolutions prises en charge dépendent du moniteur utilisé). Connectez un moniteur qui prend en charge une connexion D-Sub sur ce port.

c) Port DVI-D (Remarque)

Le port DVI-D est conforme aux spécifications DVI-D et supporte une résolution max. de 1920x1200@60Hz (les résolutions supportées dépendent du moniteur utilisé). Connectez un moniteur qui supporte une connexion DVI-D sur ce port.

d) Connecteur optique de sortie S/PDIF

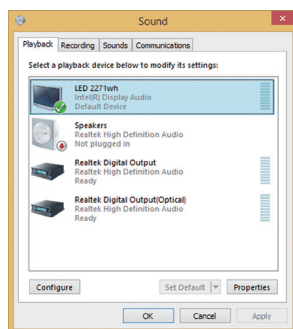
Ce connecteur procure une sortie audio numérique à un système audio externe qui prend en charge l'audio optique numérique. Avant d'utiliser cette fonction, assurez-vous que votre système audio possède un connecteur d'entrée audio optique numérique.

e) Port HDMI

HDMI™ Le port HDMI est conforme HDCP et prend en charge les formats Dolby True HD et DTS HD Master Audio. Il supporte également une sortie audio jusqu'à 192 KHz/24 bit 8 canaux LPCM. Vous pouvez utiliser ce port pour brancher votre moniteur compatible HDMI. La résolution maximale prise en charge est de 4096x2160@24Hz ou 2560x1600@60Hz, mais les résolutions réellement prises en charge dépendent du moniteur utilisé.



Après l'installation du périphérique HDMI, assurez-vous de régler le périphérique de lecture audio par défaut sur HDMI. (Le nom de l'élément peut être différent en fonction du système d'exploitation. L'écran suivant est pour Windows 8.1.)



Dans Windows 8.1, sélectionnez Applications > Panneau de configuration > Matériel et audio > Son > Lecture, réglez Intel(R) Display Audio sur le périphérique de lecture par défaut.

(Remarque) Le port DVI-D ne supporte pas la connexion D-Sub avec un adaptateur.



- 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.

① DisplayPort

DisplayPort offre une image et de l'audio numériques de haute qualité, tout en prenant en charge la transmission bidirectionnelle. DisplayPort peut prendre en charge les mécanismes de protection du contenu DPCP et HDCP. Vous pouvez utiliser ce port pour brancher votre moniteur compatible DisplayPort. La résolution maximale prise en charge est de 4096x2160@24Hz ou 3840x2160@60Hz, mais les résolutions réellement supportées dépendent du moniteur utilisé.



Après avoir installé le périphérique DisplayPort, assurez-vous que le périphérique par défaut pour la lecture du son est le périphérique DisplayPort. (Le nom de l'élément peut être différent en fonction du système d'exploitation. Référez-vous aux informations sur les réglages HDMI à la page précédente pour la boîte de dialogue de configuration.)

Configurations à triple affichage sur la carte graphique intégrée :

Les configurations d'affichage triple sont prises en charge une fois les pilotes de la carte mère installés sur votre système d'exploitation. Seules les configurations à deux moniteurs sont prises en charge lors de la configuration du BIOS ou du POST.

② Ports de clavier/souris PS/2

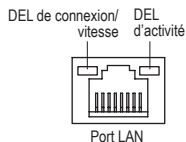
Utilisez ce port pour brancher un clavier ou une souris PS/2.

③ 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.

④ 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 ① / Allumée ② | Aucune transmission de données ou réception en cours |

① 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.

② Connecteur de sortie de haut-parleur arrière (Noir)

Ce connecteur peut servir à brancher des haut-parleurs avant dans une configuration audio à un canal 4/5.1/7.1.

③ Connecteur de sortie de haut-parleur latéral (Gris)

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

④ Entrée de ligne (Bleu)

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

⑤ Connecteur de sortie de ligne (Vert)

La prise de sortie ligne. Cette prise prend en charge la fonction d'amplification audio. Pour une meilleure qualité sonore, il est conseillé de connecter votre casque/haut-parleur à cette prise (les effets réels peuvent varier selon l'appareil utilisé). Utilisez ce connecteur audio pour des écouteurs ou un haut-parleur à deux canaux. Ce connecteur peut servir à brancher des haut-parleurs avant dans une configuration audio à un canal 4/5.1/7.1.

⑥ Connecteur d'entrée MIC (Rose)

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

① Uniquement pour GA-Z97X-SOC Force.

② Uniquement pour GA-Z97X-SOC.

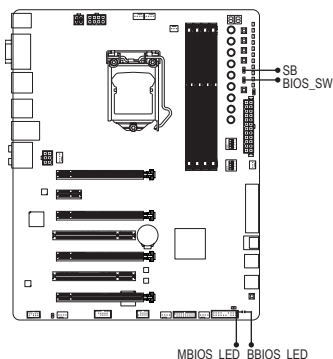


Les prises audio peuvent être reconfigurées pour effectuer différentes fonctions via le logiciel audio (les fonctions prises en charge pour chaque prise peuvent varier selon le matériel). Seuls les microphones doivent TOUJOURS être connectés au connecteur d'entrée MIC. Référez-vous aux instructions sur le paramétrage d'une configuration audio à un canal 2/4/5.1/7.1 dans le chapitre 6, « Configuration audio à un canal 2/4/5.1/7.1 ».

1-8 Les boutons intégrés, les interrupteurs et des DELs

Bouton BIOS et indicateurs DEL du BIOS

Le bouton BIOS (BIOS_SW) permet à l'utilisateur de sélectionner facilement un BIOS différent pour le démarrage ou l'overclocking, aidant à réduire les pannes de BIOS lors de l'overclocking. Le bouton SB vous permet d'activer ou de désactiver la fonction double BIOS. L'indicateur DEL (M BIOS_LED/B BIOS_LED) indique quel BIOS est actif.



Bouton BIOS :

BIOS_SW



1: BIOS principal (démarrage à partir du BIOS principal)



2: BIOS de sauvegarde (démarrage à partir du BIOS de sauvegarde)



1: Dual BIOS



2: BIOS unique

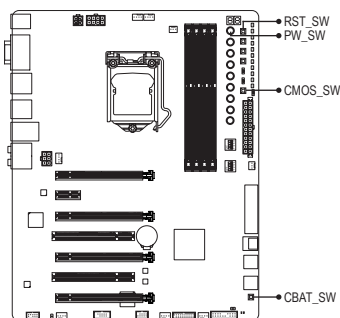
Indicateurs DEL du BIOS :

M BIOS_LED (Le BIOS principal est actif)

B BIOS_LED (Le BIOS de sauvegarde est actif)

Boutons rapides

Cette carte mère possède quatre boutons rapides : Respectivement Alimentation, Réinitialiser, Effacer CMOS et Effacer batterie. 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 ce bouton pour effacer la configuration du BIOS et réinitialiser les valeurs du CMOS sur les réglages par défaut lorsque ceci est nécessaire. Le bouton Effacer batterie a la même fonction que le retrait de la batterie de la carte mère.



PW_SW: Bouton d'alimentation

RST_SW: Bouton de réinitialisation

CMOS_SW: Bouton d'effacement du CMOS

CBAT_SW: Effacer batterie

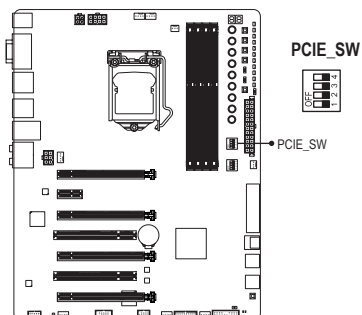


- Toujours éteindre votre ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'effacer les valeurs du CMOS.
- Coupez toujours l'alimentation électrique avant d'utiliser le bouton Effacer batterie. Après avoir appuyé sur ce bouton, assurez-vous d'attendre cinq minutes avant de mettre en marche l'ordinateur.
- N'utilisez pas le bouton Effacer CMOS ou Effacer batterie lorsque le système est en marche, ou le système pourrait s'éteindre et des pertes ou des dommages sur les données peuvent se produire.
- Après redémarrage du système, allez dans la configuration du BIOS pour charger les paramètres d'usine par défaut (choisissez Charger les paramètres optimisés par défaut) ou configurer manuellement les réglages du BIOS (référez-vous au Chapitre 2, « Configuration du BIOS, » pour les configurations du BIOS).

Interrupteur OC PEG (PCIE_SW)

Interrupteur OC PEG (PCIE_SW)

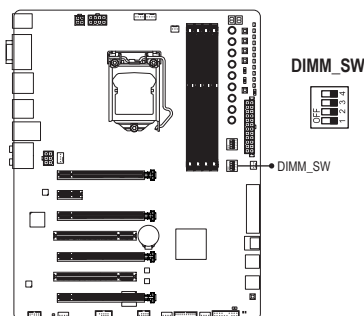
Cet interrupteur vous permet de désactiver manuellement un/des emplacement(s) PCI Express spécifique(s) (sauf pour l'emplacement PCI Express x1) sans retrait physique.



| Emplacement | Paramètre DIP | | | |
|----------------------|---------------|--------|--------|--------|
| | DIP 1 | DIP 2 | DIP 3 | DIP 4 |
| Désactiver PCIE_X16 | ARRÊT | MARCHE | MARCHE | MARCHE |
| Désactiver PCIE_X4_1 | MARCHE | ARRÊT | MARCHE | MARCHE |
| Désactiver PCIE_X8 | MARCHE | MARCHE | ARRÊT | MARCHE |
| Désactiver PCIE_X4_2 | MARCHE | MARCHE | MARCHE | ARRÊT |

Interrupteur OC DIMM (DIMM_SW)

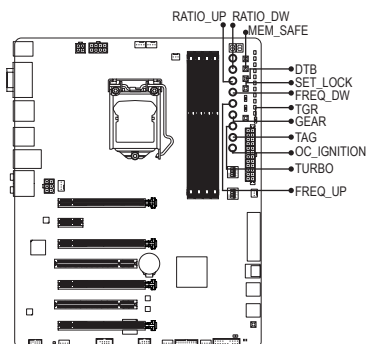
Cet interrupteur vous permet de désactiver manuellement des emplacements mémoire spécifiques sans retrait physique. (Remarque : Utiliser l'interrupteur OC DIMM peut impacter la compatibilité de la mémoire.)



| Emplacements | Paramètre DIP | | | |
|--|---------------|--------|-------|-------|
| | DIP 1 | DIP 2 | DIP 3 | DIP 4 |
| Désactiver le canal A (DDR3_2 et DDR3_4) | ARRÊT | MARCHE | -- | -- |
| Désactiver le canal B (DDR3_1 et DDR3_3) | MARCHE | ARRÊT | -- | -- |

Boutons OC

Les boutons OC uniques de GIGABYTE permettent aux passionnés et aux overclockeurs d'obtenir non seulement les meilleures performances de leur matériel, mais également la plus agréable des expériences d'OC avec des fonctionnalités telles qu'overclocker le CPU en temps réel, charger automatiquement la configuration d'overclocking la plus optimisée pour le processeur et la mémoire, charger les paramètres personnalisés des utilisateurs, etc.



Bouton Ratio CPU bas (RATIO_DW) :

Baisse le rapport de l'unité centrale.

Bouton Ratio CPU haut (RATIO_UP) :

Augmente le rapport de l'unité centrale.

Bouton BCLK CPU bas (FREQ_DW) :

Baisse l'horloge de base de l'unité centrale.

Bouton BCLK CPU haut (FREQ_UP) :

Augmente l'horloge de base de l'unité centrale.

Bouton de vitesse

Modifie le pas de réglage BCLK à 0,1 MHz ou 1 MHz.

Bouton OC Ignition (OC_IGNITION) :

La fonction OC Ignition maintient l'alimentation de votre carte mère et des composants connectés quand le système est éteint. Après avoir appuyé sur ce bouton, assurez-vous d'appuyer sur le bouton d'alimentation pour que la fonction prenne effet.

Bouton OC Turbo (TURBO) :

Appuyez sur ce bouton pour charger la configuration d'overclocking GIGABYTE la plus optimisée pour votre processeur et votre mémoire.

Bouton OC Tag (TAG) :

Ce bouton permet aux utilisateurs de charger leurs paramètres personnalisés (à l'aide du profil Enregistrer dans étiquette créé dans la configuration du BIOS) pour pouvoir appliquer vos paramètres personnalisés après avoir effacé le CMOS.

Bouton Mémoire sécurisée (MEM_SAFE) :

Appuyer sur le bouton Mémoire sécurisée lance un mode sans échec permettant au système de démarrer dans une configuration de mémoire sécurisée, indépendamment de la vitesse DDR3 DIMM ou de l'indice CAS. Le système redémarrera ensuite. (Remarque : Recourir à la Mémoire sécurisée peut impacter les performances de la mémoire du système.)

Bouton Verrouillage des paramètres (SET_LOCK) :


Le bouton de verrouillage des paramètres GIGABYTE permet au système de mémoriser automatiquement vos derniers bons paramètres, même après avoir effacé le CMOS. D'un appui, le bouton Verrouillage des paramètres peut rapidement rétablir les bons paramètres précédents : un outil très utile pour les overlockeurs réglant leur BIOS à la perfection.

Bouton Direct vers BIOS (DTB) :

Ce bouton permet aux utilisateurs d'accéder directement au BIOS plus facilement à tout moment sans redémarrer le système. (Appuyer sur ce bouton pendant le processus POST vous permet d'entrer immédiatement dans la configuration du BIOS. Vous pouvez entrer directement dans la configuration du BIOS au prochain démarrage si le bouton est actionné après le processus POST.)

Interrupteur OC Trigger (TGR) :

Cet interrupteur permet aux overlockeurs de basculer entre des fréquences basses et extrêmement élevées en un instant. Après être resté à basse fréquence pendant le démarrage du système et l'optimisation du système d'exploitation, l'overlockeur peut alors actionner l'interrupteur Trigger pour atteindre instantanément la fréquence cible, enregistrer ses scores, effectuer une capture d'écran et consulter les records battus.

 1: Fréquence cible définie dans la configuration du BIOS ou une autre application d'overclocking.

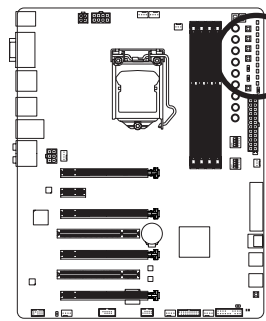
 2: Fréquence sûre (utilisant le ratio CPU le plus bas, pouvant varier selon le CPU)





Avant d'utiliser les boutons d'overclocking, assurez-vous que les réglages optimisés par défaut dans Configuration du BIOS ont été chargés pour restaurer les réglages par défaut du BIOS.


Module de mesure de tension intégré


Les utilisateurs peuvent utiliser un multimètre pour mesurer la tension des composants, dont VRIN, VCORE, DDRVTT, PCHIO, VRING, VIOD, VIOA, VAXG, VSA, PCHV et VDIMM. Vous pouvez utiliser une des deux méthodes suivantes pour mesurer la tension des composants.





Broche 1 —  VRIN


Broche 1 —  VCORE


Broche 1 —  DDRVTT


Broche 1 —  PCHIO


Broche 1 —  VRING


Broche 1 —  VIOD

Broche 1 —  VIOA

Broche 1 —  VAXG

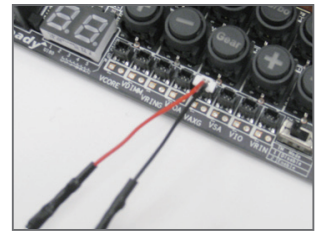
Broche 1 —  VSA

Broche 1 —  PCHV

Broche 1 —  VDIMM

| Broche N. | Définition |
|-----------|--------------|
| 1 | Alimentation |
| 2 | MASSE |

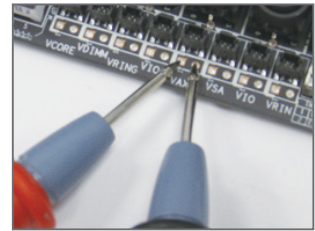
Méthode I (Utiliser le câble de mesure de tension inclus):



Etapas :

Branchez le câble de mesure de tension inclus à un connecteur de mesure de tension et à votre multimètre comme indiqué. Veuillez noter que le fil rouge est positif et doit être relié à la broche 1 (Alimentation).

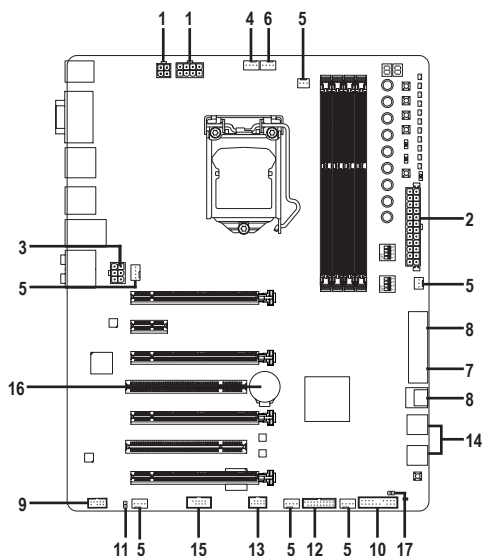
Méthode II (Connecter le multimètre directement) :



Etapas :

Branchez la fiche rouge du voltmètre sur la broche 1 (Alimentation) d'un point de mesure de tension et la fiche noire sur la broche 2 (terre).

1-9 Connecteurs internes



| | |
|------------------------|-------------------|
| 1) ATX_12V_2X4/ATX_12V | 10) F_PANEL |
| 2) ATX | 11) SPDIF_O |
| 3) OC_PEG | 12) F_USB30 |
| 4) CPU_FAN | 13) F_USB1 |
| 5) SYS_FAN1/2/3/4/5/6 | 14) F_USB2/F_USB3 |
| 6) CPU_OPT | 15) COMA |
| 7) SATA_EXPRESS | 16) BAT |
| 8) SATA3 0/1/2/3/4/5 | 17) CLR_CMOS |
| 9) F_AUDIO | |




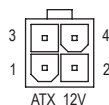
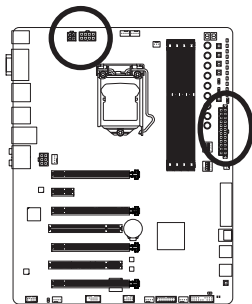
Lisez les lignes directrices suivantes avant de connecter des périphériques externes:

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

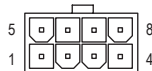
1/2) ATX_12V/ATX_12V_2X4/ATX (Connecteurs d'alimentation 12 V 2x2, 2x4 et connecteur principal d'alimentation 2x12)

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 le processeur principalement. Si le connecteur d'alimentation de 12V n'est pas branché, le système ne démarrera pas.

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



ATX_12V_2X4

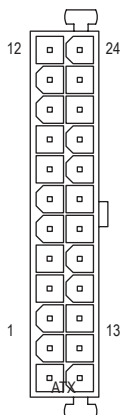


ATX_12V:

| Broche N. | Définition |
|-----------|------------|
| 1 | MASSE |
| 2 | MASSE |
| 3 | +12V |
| 4 | +12V |

ATX_12V_2X4:

| Broche N. | Définition |
|-----------|---|
| 1 | MASSE (Seulement pour les broches 2x4 12V) |
| 2 | MASSE (Seulement pour les broches 2x 4 12V) |
| 3 | MASSE |
| 4 | MASSE |
| 5 | +12V (Seulement pour les broches 2x4 12V) |
| 6 | +12V (Seulement pour les broches 2x4 12V) |
| 7 | +12V |
| 8 | +12V |

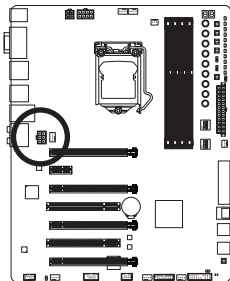


ATX:

| Broche N. | Définition | Broche N. | Définition |
|-----------|--|-----------|---|
| 1 | 3,3V | 13 | 3,3V |
| 2 | 3,3V | 14 | -12V |
| 3 | MASSE | 15 | MASSE |
| 4 | +5V | 16 | PS_ON (marche/arrêt doux) |
| 5 | MASSE | 17 | MASSE |
| 6 | +5V | 18 | MASSE |
| 7 | MASSE | 19 | MASSE |
| 8 | Bonne tension | 20 | -5V |
| 9 | 5VSB (veille +5V) | 21 | +5V |
| 10 | +12V | 22 | +5V |
| 11 | +12V (seulement pour ATX à 2x12 broches) | 23 | +5V (seulement pour ATX à 2x12 broches) |
| 12 | 3,3V (seulement pour ATX à 2x12 broches) | 24 | MASSE (seulement pour ATX à 2x12 broches) |

3) OC PEG (Connecteur d'alimentation PCIe)

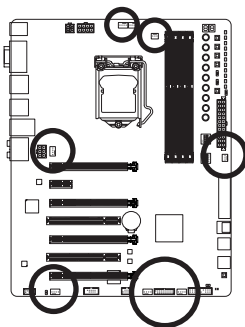
Le connecteur d'alimentation fournit une alimentation auxiliaire aux emplacements PCI Express x16 intégrés. Lorsque vous installez deux cartes vidéos ou plus, nous vous recommandons de connecter les cordons d'alimentation 2x3 de l'alimentation électrique vers ce connecteur pour assurer la stabilité du système.



| Broche N. | Définition |
|-----------|------------|
| 1 | +12V |
| 2 | +12V |
| 3 | +12V |
| 4 | MASSE |
| 5 | MASSE |
| 6 | MASSE |

4/5) CPU_FAN/SYS_FAN1/2/3/4/5/6 (Connecteurs des Ventilateurs)

La carte mère dispose d'un connecteur pour ventilateur de CPU à 4 broches (CPU_FAN), de quatre connecteurs pour ventilateur système à 4 broches (SYS_FAN1/SYS_FAN2/SYS_FAN3/SYS_FAN4) et de deux connecteurs pour ventilateur système à 3 broches (SYS_FAN5/SYS_FAN6). La plupart des connecteurs 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 fonction de contrôle de la vitesse nécessite d'utiliser un ventilateur avec une conception à contrôle 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

CPU_FAN :

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



SYS_FAN1



SYS_FAN2/3/4

SYS_FAN1/2/3/4 :

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



SYS_FAN5



SYS_FAN6

SYS_FAN5/6 :

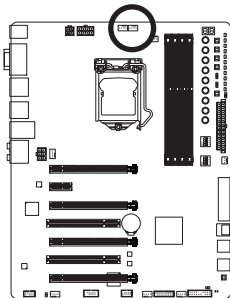
| Broche N. | Définition |
|-----------|------------|
| 1 | MASSE |
| 2 | +12V |
| 3 | NC |



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

6) CPU_OPT (embase de ventilateur de refroidissement à eau du processeur)

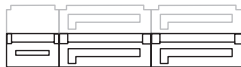
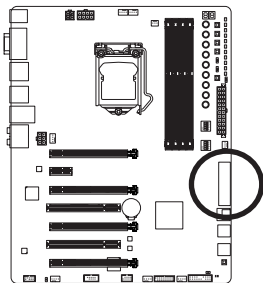
L'embase de ventilateur dispose de 4 broches et possède une conception qui résiste aux insertions. Lors de la connection d'un câble de ventilateur, assurez-vous de le connecter dans l'orientation correcte (le fil noir du connecteur est le fil de mise à la masse). La fonction de contrôle de la vitesse nécessite d'utiliser un ventilateur avec une conception à contrôle de vitesse du ventilateur.



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

7) SATA_EXPRESS (Connecteur SATA Express)

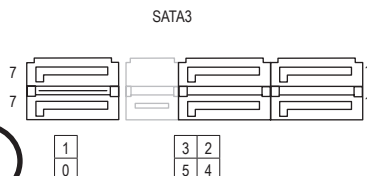
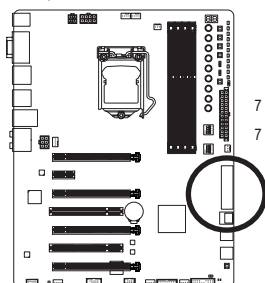
Le connecteur SATA Express prend en charge un seul périphérique SATA Express.



Les connecteurs SATA Express et SATA3 4/5 ne sont utilisables qu'un à la fois.

8) SATA3 0/1/2/3/4/5 (Connecteurs SATA 6Go/s)

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. Le chipset Intel® prend en charge RAID 0, RAID 1, RAID 5 et RAID 10. Référez-vous au chapitre 3, « Configuration de disque(s) dur(s) SATA » pour des instructions sur la configuration d'une matrice de disques RAID.



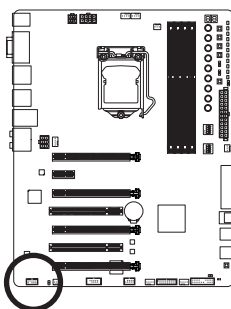
| Broche N. | Définition |
|-----------|------------|
| 1 | MASSE |
| 2 | TXP |
| 3 | TXN |
| 4 | MASSE |
| 5 | RXN |
| 6 | RXP |
| 7 | MASSE |



- Une configuration RAID 0 ou RAID 1 nécessite au moins deux disques durs. Si vous prévoyez d'utiliser plus de deux disques durs, le nombre total de disques durs doit être un chiffre pair.
- Une configuration RAID 5 nécessite au moins trois disques durs. (il n'est pas nécessaire que le nombre total de disques durs soit un chiffre pair.)
- Une configuration RAID 10 nécessite quatre disques durs.
- Pour permettre le branchement à chaud sur les ports SATA, référez-vous au Chapitre 2, « Configuration du BIOS », « Périphériques Configuration SATA » pour plus d'informations.

F_AUDIO (Connecteur du Panneau Avant)

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

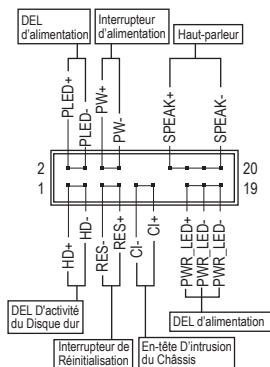
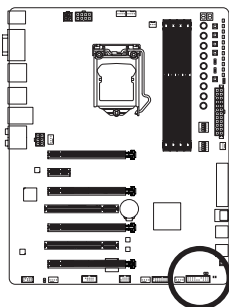
| Broche N. | Définition |
|-----------|---------------------|
| 1 | MIC |
| 2 | MASSE |
| 3 | Alimentation MIC |
| 4 | NC |
| 5 | Sortie de ligne (D) |
| 6 | NC |
| 7 | NC |
| 8 | Pas de broche |
| 9 | Sortie de ligne (G) |
| 10 | NC |



- 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 6, « 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 6, « Configuration 2/4/5.1/7.1-Chaine 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.

10) F. PANEL (Connecteur 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.



- **PLED/PWR_LED** (DEL d'alimentation, Jaune/violet) :

| Etat du système | DEL |
|-----------------|---------|
| S0 | Allumée |
| 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 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.

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

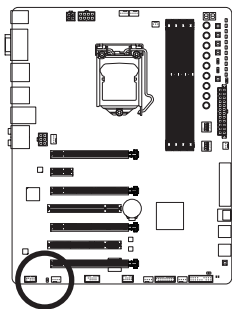
Connectez au capteur/détecteur d'ouverture du châssis qui peut détecter si le couvercle du châssis a été ouvert. Cette fonction nécessite un châssis avec capteur/détecteur d'ouverture du châssis.



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 connecteur, veillez à ce que les allocations des câbles et des broches correspondent bien.

11) SPDIF_O (Connecteur Sortie S/PDIF)

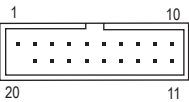
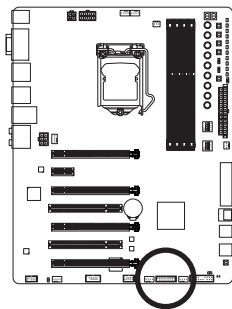
Ce connecteur prend en charge la sortie S/PDIF numérique et permet de connecter un câble audio numérique S/PDIF (fourni par les cartes d'extension) pour la sortie audio numérique de votre carte mère vers certaines cartes d'extension comme les cartes graphiques et les cartes audio. Par exemple, il est 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_USB30 (prise USB 3.0/2.0)

Les prises sont conformes aux spécifications USB 3.0/2.0 et peuvent fournir deux ports USB. Pour acheter le panneau avant 3.5" optionnel équipé de deux ports USB 3.0/2.0, veuillez prendre contact avec votre détaillant.



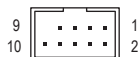
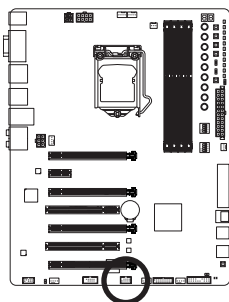
| Broche N. | Définition | Broche N. | Définition |
|-----------|------------|-----------|---------------|
| 1 | VBUS | 11 | D2+ |
| 2 | SSRX1- | 12 | D2- |
| 3 | SSRX1+ | 13 | MASSE |
| 4 | MASSE | 14 | SSTX2+ |
| 5 | SSTX1- | 15 | SSTX2- |
| 6 | SSTX1+ | 16 | MASSE |
| 7 | MASSE | 17 | SSRX2+ |
| 8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



Avant d'installer le panneau frontal USB, assurez-vous d'éteindre votre ordinateur et de débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant afin d'éviter d'endommager le panneau frontal USB.

13) F_USB1 (Connecteur USB 2.0/1.1)

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



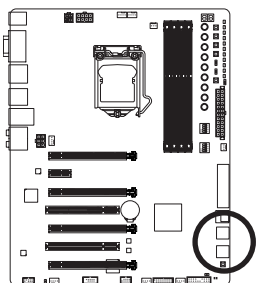
| Broche N. | Définition |
|-----------|-------------------|
| 1 | Alimentation (5V) |
| 2 | Alimentation (5V) |
| 3 | USB DX- |
| 4 | USB DY- |
| 5 | USB DX+ |
| 6 | USB DY+ |
| 7 | MASSE |
| 8 | MASSE |
| 9 | Pas de broche |
| 10 | NC |



- Ne branchez pas le câble IEEE 1394 sur 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.

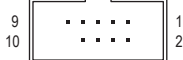
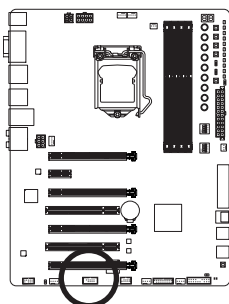
14) F_USB2/F_USB3 (Connecteurs USB 2.0/1.1)

Les deux ports USB facilitent l'enregistrement des données, le flashage du BIOS ou l'installation logicielle dans des plateformes de tests sur bancs ouverts, pour un overclocking extrême ou pour simplement effectuer des prétests du PC avant l'installation finale de composants dans un boîtier, scénarios dans lesquels accéder à l'I/O du panneau arrière peut être un inconvénient.



15) COMA (Connecteur de Port Série)

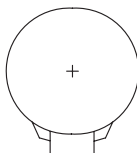
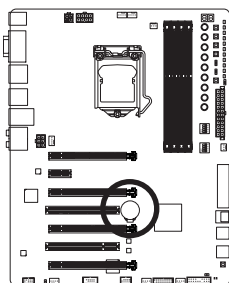
Le connecteur COM permet d'avoir un port série par le biais d'un câble de port COM optionnel. Pour acheter le câble de port COM optionnel, veuillez prendre contact avec votre détaillant.



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

16) BAT (Batterie)

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



Vous pouvez effacer les valeurs CMOS en retirant la batterie:

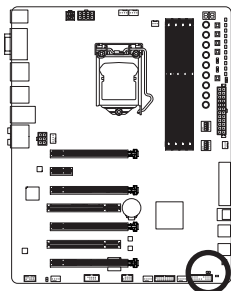
1. Eteignez l'ordinateur et débranchez le câble d'alimentation.
2. Sortez délicatement la batterie du support de batterie et mettez-la de côté pendant une minute. (Sinon vous pouvez utiliser un objet métallique comme un tournevis pour toucher les bornes positive et négative dans le support de la batterie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



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

17) CLR CMOS (Cavalier d'effacement du CMOS)

Utilisez ce connecteur pour effacer les valeurs du CMOS et réinitialiser le CMOS aux valeurs d'usine par défaut. Pour effacer les valeurs du CMOS, utilisez un objet métallique comme un tournevis pour toucher les deux broches pendant quelques secondes.



 Ouvrir : Normal

 Court : Effacer les valeurs CMOS



- Toujours éteindre votre ordinateur et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'effacer les valeurs du CMOS.
- Après redémarrage du système, allez dans la configuration du BIOS pour charger les paramètres d'usine par défaut (choisissez Charger les paramètres optimisés par défaut) ou configurer manuellement les réglages du BIOS (référez-vous au Chapitre 2, « Configuration du BIOS, » pour les configurations du BIOS).

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

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 <Delete> pendant le POSTE lorsque l'alimentation vient d'être établie.

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.

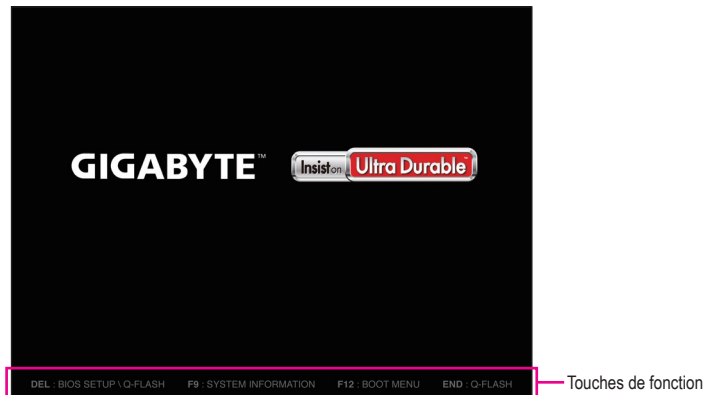
Pour plus d'instructions sur l'utilisation de Q-Flash et de l'utilitaire @BIOS, référez-vous au Chapitre 5, « Utilitaire de mise à jour du BIOS ».



- 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.
- 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/cavalier d'effacement du CMOS dans le Chapitre 1 pour effacer les valeurs CMOS.)

2-1 Écran de démarrage

L'écran de logo suivant apparaîtra au démarrage de l'ordinateur.



Touches de fonction :

** : CONFIGURATION DU BIOS/Q-FLASH**

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

<F9> : SYSTEM INFORMATION

Appuyez sur la touche <F9> pour afficher les informations système.

<F12> : MENU DE DÉMARRAGE

Le menu de démarrage vous permet de définir le premier appareil de démarrage sans entrer dans la 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. Le système démarrera à partir de l'appareil immédiatement.

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.

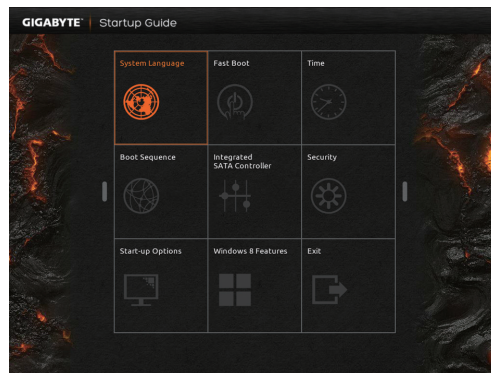
<END> : Q-FLASH

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

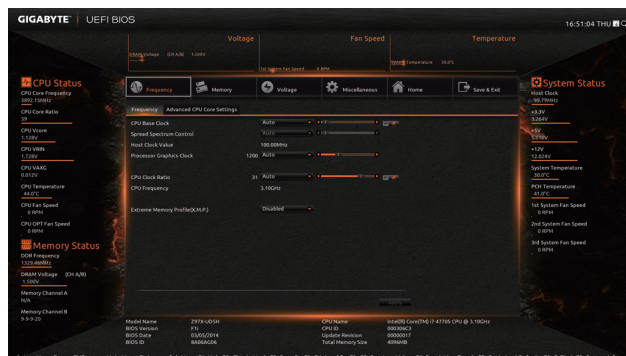
A. Startup Guide (par défaut)

Le Startup Guide simplifie la configuration du BIOS dans des menus normalement compliqués, et présente seulement les options les plus fréquemment utilisées dans une interface conviviale. Il permet aux nouveaux utilisateurs d'effectuer des configurations système de base plus facilement et rapidement.



B. ST Mode (Smart Tweak Mode)

Contrairement à l'interface UEFI traditionnelle, le ST Mode propose un environnement BIOS convivial et agréable, où les utilisateurs peuvent facilement pointer et cliquer à travers les divers paramètres et effectuer des ajustements pour des paramètres optimaux. En ST Mode, vous pouvez utiliser votre souris pour vous déplacer à travers les options de menu pour la configuration rapide, ou appuyer sur <F2> pour basculer sur l'écran de configuration traditionnel du BIOS.



- Lorsque votre système n'est pas aussi stable qu'à l'habitude, sélectionnez l'élément **Load Optimized Defaults** pour restaurer les réglages par défaut du système.
- Les menus de configuration du BIOS décrits dans ce chapitre ne sont indiqués qu'à titre de référence uniquement et peuvent être différents en fonction de la version de votre BIOS.

C. Configuration classique

La configuration classique est l'interface de configuration du BIOS conventionnelle, dans laquelle vous pouvez appuyer sur les touches fléchées du clavier pour vous déplacer entre les éléments et appuyer sur <Enter> pour accepter ou accéder à un sous-menu. Ou bien vous pouvez utiliser la souris pour sélectionner l'élément souhaité.

(La version exemplaire du bios: GA-Z97X-SOC Force F1K)

Selon les raccourcis de clavier QWERTY par défaut.



Touches de fonction de configuration classique

| | |
|-----------------|---|
| <←><→> | Déplace la barre de sélection pour sélectionner un menu de configuration. |
| <↑><↓> | Déplace la barre de sélection pour sélectionner un élément de configuration d'un menu. |
| <Enter> | Exécute la commande ou ouvre un menu. |
| <+>/<Page Up> | Augmente la valeur numérique ou pour faire des modifications. |
| <->/<Page Down> | Réduit la valeur numérique ou pour faire des modifications. |
| <F2> | Basculer en ST Mode ou sur l'écran du guide de démarrage. |
| <F5> | Restaure les réglages précédents 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. |
| <F12> | Capture l'écran affiché en tant qu'image et l'enregistre sur votre lecteur USB. |
| <Esc> | Menu principal : Quitte le programme de configuration du BIOS . Sous-menus : Quitte le sous-menu ouvert. |

Menus de configuration du BIOS

■ M.I.T.

Utilisez ce menu pour configurer l'horloge, la fréquence et les tensions de votre processeur, mémoire, etc., ou bien vérifier la température, la tension et la vitesse de ventilateur du système et du processeur.

■ System Information (Informations système)

Utilisez ce menu pour configurer la langue par défaut utilisée dans le BIOS ainsi que l'heure et la date système.

■ BIOS Features (Fonctions du BIOS)

Utilisez ce menu pour configurer l'ordre des appareils de démarrage et les fonctions avancées disponibles sur le processeur.

■ Peripherals (Périphériques)

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

■ Power Management (Gestion de l'alimentation)

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

■ Save & Exit (Sauvegarder & Quitter)

Sauvegarde toutes les modifications dans le programme de configuration du BIOS sur le CMOS et quitte le programme de configuration du BIOS. Vous pouvez enregistrer les paramètres actuels du BIOS vers un profil ou bien charger les paramètres optimisés par défaut pour une performance optimale du système.

2-3 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 de l'unité centrale de base, la fréquence de l'unité centrale, la fréquence de la mémoire, la taille totale de la mémoire, la température de l'unité centrale, Vcore et la tension de la mémoire.

► M.I.T. Current Status (Etat actuel M.I.T.)

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

► Advanced Frequency Settings (Réglages avancés de fréquence)



➤ Performance Upgrade (Remarque)

Vous propose cinq différentes configurations d'overclocking. Les options sont : Mise à niveau de 20%, Mise à niveau de 40%, Mise à niveau de 60%, Mise à niveau de 80%, Mise à niveau de 100%.

(Par défaut : Auto)

➤ CPU Base Clock

Vous permet de régler manuellement l'horloge de base du processeur par incréments de 0,01 MHz.

(Par défaut : Auto)

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

➤ Host/PCIe Clock Frequency (Remarque)

Vous permet de définir manuellement la fréquence d'horloge de l'hôte (qui contrôle les fréquences PCIe, processeur, et mémoire) par incréments de 0,01 MHz. Cet élément peut seulement être configuré si l'option **CPU Base Clock** est réglée sur **Manual**.

➤ Processor Base Clock (Gear Ratio) (Remarque)

Vous permet de configurer l'horloge de base du processeur en multipliant la **Host/PCIe Clock Frequency** par plusieurs multipliers d'horloge hôte prédéfinis. Cet élément peut seulement être configuré si l'option **CPU Base Clock** est réglée sur **Manual**.

➤ Spread Spectrum Control (Remarque)

Active ou désactive le Spread Spectrum du processeur/PCIe. (Par défaut : Auto)

➤ Host Clock Value

Cette valeur est déterminée en multipliant la valeur de **Host/PCIe Clock Frequency** par la valeur de l'**Processor Base Clock (Gear Ratio)**.

➤ Processor Graphics Clock

Permet de régler l'horloge des graphiques intégrés. La plage de réglage est entre 400 MHz et 4 000 MHz. (Par défaut : Auto)

➤ CPU Upgrade (Remarque)

Permet de régler la fréquence du processeur. Les options peuvent varier selon le processeur utilisé. (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 du processeur 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.

▶ Advanced CPU Core Settings (Paramètres avancés du cœur du processeur)



☞ CPU Clock Ratio, CPU Frequency

Les paramètres ci-dessus sont synchrones à ceux des mêmes éléments du menu **Advanced Frequency Settings**.

☞ K OC (Remarque)

Permet d'améliorer les performances en utilisant certains processeurs. (Par défaut : Auto)

☞ CPU PLL Selection

Permet de régler le PLL du processeur. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

☞ Filter PLL Level

Permet de régler le rapport PLL. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

☞ Uncore Ratio

Permet de régler le taux Uncore du processeur. La plage de réglage dépend de l'unité centrale utilisée.

☞ Uncore Frequency

Affiche la fréquence Uncore du processeur.

☞ Intel(R) Turbo Boost Technology (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 Active~4-Core Active) (Remarque)

Permet de régler les rapports Turbo de l'unité centrale pour différents nombres de cœurs actifs. **Auto** règle les rapports Turbo de l'unité centrale en fonction des spécifications de l'unité centrale. (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 du processeur d'Intel®, visitez le site Web d'Intel.

☞ **Turbo Power Limit (Watts)**

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

☞ **Core Current Limit (Amps)**

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

☞ **No. of CPU Cores Enabled** (Remarque)

Vous permet de sélectionner le nombre de cœurs de processeur à activer sur un processeur multicœurs Intel® (le nombre de cœurs peut varier selon le processeur). **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

☞ **Hyper-Threading Technology** (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. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

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

Active ou désactive la fonction Arrêt amélioré CPU (C1E) d'Intel®, une fonction d'économie d'énergie du processeur 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 State Support** (Remarque)

Permet de laisser le processeur entrer en mode C3 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. L'état C3 est un état d'économie d'énergie plus efficace que C1. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

☞ **C6/C7 State Support** (Remarque)

Permet de laisser le processeur entrer en mode C6/C7 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 C6/C7 sont des états d'économie d'énergie plus efficaces que C3. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

☞ **CPU Thermal Monitor** (Remarque)

Active ou désactive la fonction de moniteur thermique de processeur d'Intel®, 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)

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)

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

➤ **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** (Remarque)

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) Utilise les réglages du Profil 2.

➤ **System Memory Multiplier**

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 **System Memory Multiplier**.

▶ **Advanced Memory Settings (Réglages avancés de mémoire)**



➤ **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** (Remarque), **System Memory Multiplier** **Memory Frequency (MHz)**

Les paramètres ci-dessus sont synchrones à ceux des mêmes éléments du menu **Advanced Frequency Settings**.

➤ **Memory Overclocking Profiles** (Remarque)

Vous permet de régler la fréquence de la mémoire. Les options peuvent varier selon la mémoire utilisée. (Par défaut : Disabled)

➤ **Memory Boot Mode**

Propose des méthodes de formation et de détection de mémoire.

- Auto Permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut)
- Enable Fast Boot Passez la détection et la formation de mémoire pour certains critères spécifiques, pour un démarrage plus rapide de la mémoire.
- Disable Fast Boot Détecter et former la mémoire à chaque démarrage.

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

➤ Memory Enhancement Settings

Propose trois différents paramètres d'amélioration des performances de la mémoire : Normal (performances de base), Stabilité améliorée, et Performances améliorées. (Par défaut : Normal)

➤ Memory Timing Mode

Manual et **Advanced Manual** permettant de configurer **Channel Interleaving**, **Rank Interleaving** et les paramètres de mémoire. Les options sont : Auto (par défaut), Manual, Advanced Manual.

➤ Profile DDR Voltage

Si vous utilisez un module mémoire non-XMP ou si **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** est défini sur **Disabled**, la valeur s'affiche conformément aux spécifications de votre mémoire. Lorsqu'Extreme Memory Profile (X.M.P.) est réglé sur **Profile1** ou sur **Profile2**, la valeur sera affichée en fonction des données SPD de la mémoire XMP.

➤ Channel Interleaving

Permet d'activer ou de désactiver la fonction Interleaving de canal de mémoire. **Enabled** permet au système d'accéder simultanément à plusieurs canaux de mémoire pour augmenter les performances et la stabilité de la mémoire. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage.

(Par défaut : Auto)

➤ Rank Interleaving

Permet d'activer ou de désactiver la fonction Interleaving de rang de mémoire. **Enabled** permet au système d'accéder simultanément à plusieurs niveaux de mémoire pour augmenter les performances et la stabilité de la mémoire. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage.

(Par défaut : Auto)

▶ Channel A/B Memory Sub Timings (Sous-fréquences de mémoire des canaux A/B)



Ce sous-menu propose des paramètres de synchronisation de la mémoire pour chaque canal de mémoire. Ce sous-menu propose des paramètres de synchronisation de la mémoire pour chaque canal de mémoire. Les écrans respectifs des paramètres de synchronisation peuvent seulement être configurés lorsque **Memory Timing Mode** est défini sur **Manual** ou **Advanced Manual**. Remarque : Votre système peut devenir instable ou peut échouer au démarrage après que vous ayez apporté des modifications à la synchronisation de la mémoire. Dans ce cas, veuillez réinitialiser les valeurs par défaut en chargeant les paramètres optimisés par défaut ou en effaçant les valeurs du CMOS.

► Advanced Voltage Settings (Réglages avancés de tension)



► Advanced Power Settings (Paramètres d'alimentation avancés)



🔑 CPU VRIN Loadline Calibration

Vous permet de définir le niveau d'étalonnage Load-Line pour le VRIN du CPU. Les niveaux sont (du plus élevé au plus faible) : Extreme, Turbo, High, Medium, Low et Standard. Sélectionner un niveau élevé permet une tension V_{tt} du CPU plus constante lorsque le BIOS subit une charge élevée. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre et de définir la tension d'après les spécifications d'Intel. (Par défaut : Auto)

🔑 CPU VRIN Protection

Vous permet de définir le niveau de protection contre la surintensité pour le VRIN du CPU. La plage de réglage est entre 150,0mV et 400,0mV. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

➤ **DDR CH(A/B) Voltage Protection** ①

Vous permet de définir la limite de tension de la mémoire pour les canaux A et B pour protéger contre la surtension. La plage de réglage est entre 150,0mV et 300,0mV. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

➤ **CPU VRIN Current Protection**

Vous permet de définir le niveau de protection contre la surintensité pour le VRIN du CPU.

- Auto Permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut)
- Standard-Extreme Permet de choisir entre Standard, Low, Medium, High, Turbo et Extreme, qui représentent les niveaux de protection contre les surtensions VRIN du CPU.

➤ **DDR CH(A/B) Current Protection**

Vous permet de définir le niveau de protection contre la surintensité pour la tension de la mémoire.

- Auto Permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut)
- Standard-Extreme Permet de choisir entre Standard, Low, Medium, High, Turbo et Extreme, qui représentent les niveaux de protection contre les surtensions de la mémoire.

➤ **CPU VRIN PWM Thermal Protection**

Affiche le seuil de protection thermique PWM pour la zone VRIN du processeur.

➤ **DDR CH(A/B) PWM Thermal Protection** ①

Affiche le seuil de protection thermique PWM pour les canaux A et B de la zone mémoire.

➤ **CPU VRIN PWM Switch Rate**

Vous permet de régler la fréquence PWM VRIN du CPU. La plage de réglage est entre 300,0KHz et 400,0KHz. (Par défaut : Auto)

➤ **DDR CH(A/B) PWM Switch Rate** ①

Vous permet de régler la fréquence PWM pour la mémoire des canaux A et B. La plage de réglage est entre 300,0KHz et 400,0KHz. (Par défaut : Auto)

➤ **PWM Phase Control**

Vous permet de modifier automatiquement la phase PWM selon la charge du processeur. Les niveaux d'économie d'énergie sont (du plus faible au plus élevé) : eXm Perf (performances extrêmes), High Perf (performances élevées), Perf (performances), Balanced, Mid PWR (puissance moyenne) et Lite PWR (puissance faible). **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

▶ **CPU Core Voltage Control (Contrôle de la tension du cœur du processeur)**

Cette section propose des options de contrôle de la tension du processeur.

▶ **Chipset Voltage Control (Contrôle de la tension de la puce)**

Cette section propose des options de contrôle de la tension de la puce.

▶ **DRAM Voltage Control (Contrôle de la tension DRAM)**

Cette section propose des options de contrôle de la tension de la mémoire.

① Uniquement pour GA-Z97X-SOC Force.

► PC Health Status (Etat de santé du PC)



🔧 Reset Case Open Status

- Disabled Garde ou efface la dernière valeur de l'état d'ouverture du boîtier. (Par défaut)
- Enabled Efface l'enregistrement des précédentes ouvertures du boîtier. Le champ **Case Open** affichera « No » au prochain démarrage.

🔧 Case Open

Affiche l'état de détection du périphérique de détection d'ouverture du boîtier, branché sur l'embase CI de la carte mère. Si le couvercle du boîtier du système est ouvert, ce champ indiquera « Yes », autrement il indiquera « No ». Pour effacer la valeur de l'état d'ouverture du boîtier, réglez **Reset Case Open Status** sur **Enabled**, enregistrez les réglages dans le CMOS et redémarrez votre système.

- ☞ **CPU Vcore/CPU VRIN/CPU VCCIOA/DRAM Voltage/+3.3V/+5V/+12V/CPU VAXG**
Affiche les tensions actuelles du système.
- ☞ **CPU/System/PCH Temperature**
Affiche la température actuelle du processeur/de la puce/du système.
- ☞ **CPU/CPU OPT/System Fan Speed**
Affiche la vitesse actuelle du ventilateur du processeur/OPT processeur/du système (SYS_FAN1~4).
- ☞ **CPU/System Warning Temperature**
Réglez le seuil d'avertissement pour la température du processeur/système. Lorsque la température dépasse ce seuil, le BIOS émettra un son d'avertissement. Les options sont : Disabled (par défaut), 60 °C/140 °F, 70 °C/158 °F, 80 °C/176 °F, 90 °C/194 °F.
- ☞ **CPU/CPU OPT/System Fan Fail Warning (Connecteurs CPU_FAN, CPU_OPT et SYS_FAN1~4)**
Permet au système d'émettre un signal sonore d'avertissement si le ventilateur n'est pas branché ou s'il est en panne. Vérifiez l'état du ventilateur ou la connexion du ventilateur lorsque cela se produit.
(Par défaut : Disabled)
- ☞ **CPU Fan Speed Control (Connecteur CPU_FAN)**
Permet de choisir si vous voulez activer le contrôle de la vitesse du ventilateur et ajuster la vitesse du ventilateur.
 - » Normal Permet au ventilateur de fonctionner à différentes vitesses en fonction de la température du processeur. Vous pouvez ajuster la vitesse du ventilateur avec System Information Viewer, en fonction des besoins de votre système. (Par défaut)
 - » Silent Permet au ventilateur de fonctionner plus lentement.
 - » Manuel Permet de contrôler la vitesse du ventilateur avec l'élément **Fan Speed Percentage**.
 - » Full Speed Permet au ventilateur de fonctionner à pleine vitesse.
- ☞ **Fan Speed Percentage**
Permet de contrôler la vitesse du ventilateur. Cet élément peut seulement être configuré si l'option **CPU Fan Speed Control** est réglée sur **Manual**. Les options sont : Valeur 0,75 PWM /°C ~ valeur 2,50 PWM /°C.
- ☞ **CPU OPT Fan Speed Control (Connecteur CPU_OPT)**
Permet de choisir si vous voulez activer le contrôle de la vitesse du ventilateur et ajuster la vitesse du ventilateur.
 - » Normal Permet au ventilateur de fonctionner à différentes vitesses en fonction de la température du processeur. Vous pouvez ajuster la vitesse du ventilateur avec System Information Viewer, en fonction des besoins de votre système. (Par défaut)
 - » Silent Permet au ventilateur de fonctionner plus lentement.
 - » Manuel Permet de contrôler la vitesse du ventilateur avec l'élément **Fan Speed Percentage**.
 - » Full Speed Permet au ventilateur de fonctionner à pleine vitesse.
- ☞ **Fan Speed Percentage**
Permet de contrôler la vitesse du ventilateur. Cet élément peut seulement être configuré si l'option **CPU OPT Fan Speed Control** est réglée sur **Manual**. Les options sont : Valeur 0,75 PWM /°C ~ valeur 2,50 PWM /°C.
- ☞ **1st System Fan Speed Control (Connecteur SYS_FAN1)**
Permet de choisir si vous voulez activer le contrôle de la vitesse du ventilateur et ajuster la vitesse du ventilateur.
 - » Normal Permet au ventilateur de fonctionner à différentes vitesses en fonction de la température du système. Vous pouvez ajuster la vitesse du ventilateur avec System Information Viewer, en fonction des besoins de votre système. (Par défaut)
 - » Silent Permet au ventilateur de fonctionner plus lentement.
 - » Manuel Permet de contrôler la vitesse du ventilateur avec l'élément **Fan Speed Percentage**.
 - » Full Speed Permet au ventilateur de fonctionner à pleine vitesse.

☞ **Fan Speed Percentage**

Permet de contrôler la vitesse du ventilateur. Cet élément peut seulement être configuré si l'option **1st System Fan Speed Control** est réglée sur **Manual**. Les options sont : Valeur 0,75 PWM /°C ~ valeur 2,50 PWM /°C.

☞ **2nd System Fan Speed Control (Connecteur SYS_FAN2)**

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

- ☞ **Normal** Permet au ventilateur de fonctionner à différentes vitesses en fonction de la température du système. Vous pouvez ajuster la vitesse du ventilateur avec System Information Viewer, en fonction des besoins de votre système. (Par défaut)
- ☞ **Silent** Permet au ventilateur de fonctionner plus lentement.
- ☞ **Manuel** Permet de contrôler la vitesse du ventilateur avec l'élément **Fan Speed Percentage**.
- ☞ **Full Speed** Permet au ventilateur de fonctionner à pleine vitesse.

☞ **Fan Speed Percentage**

Permet de contrôler la vitesse du ventilateur. Cet élément peut seulement être configuré si l'option **2nd System Fan Speed Control** est réglée sur **Manual**. Les options sont : Valeur 0,75 PWM /°C ~ valeur 2,50 PWM /°C.

☞ **3rd System Fan Speed Control (Connecteur SYS_FAN3)**

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

- ☞ **Normal** Permet au ventilateur de fonctionner à différentes vitesses en fonction de la température du système. Vous pouvez ajuster la vitesse du ventilateur avec System Information Viewer, en fonction des besoins de votre système. (Par défaut)
- ☞ **Silent** Permet au ventilateur de fonctionner plus lentement.
- ☞ **Manuel** Permet de contrôler la vitesse du ventilateur avec l'élément **Fan Speed Percentage**.
- ☞ **Full Speed** Permet au ventilateur de fonctionner à pleine vitesse.

☞ **Fan Speed Percentage**

Permet de contrôler la vitesse du ventilateur. Cet élément peut seulement être configuré si l'option **3rd System Fan Speed Control** est réglée sur **Manual**. Les options sont : Valeur 0,75 PWM /°C ~ valeur 2,50 PWM /°C.

☞ **4th System Fan Speed Control (Connecteur SYS_FAN4)**

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

- ☞ **Normal** Permet au ventilateur de fonctionner à différentes vitesses en fonction de la température du système. Vous pouvez ajuster la vitesse du ventilateur avec System Information Viewer, en fonction des besoins de votre système. (Par défaut)
- ☞ **Silent** Permet au ventilateur de fonctionner plus lentement.
- ☞ **Manuel** Permet de contrôler la vitesse du ventilateur avec l'élément **Fan Speed Percentage**.
- ☞ **Full Speed** Permet au ventilateur de fonctionner à pleine vitesse.

☞ **Fan Speed Percentage**

Permet de contrôler la vitesse du ventilateur. Cet élément est configurable uniquement si **4th System Fan Speed Control** est réglé sur **Manual**. Les options sont : Valeur 0,75 PWM /°C ~ valeur 2,50 PWM /°C.

► Miscellaneous Settings (Paramètres divers)



☞ PCIe Slot Configuration

Vous permet de définir le mode de fonctionnement des emplacements PCI Express sur Gen 1, Gen 2 ou Gen 3. Le mode de fonctionnement réel dépend des spécifications matérielles de chaque emplacement. Par exemple, les emplacements PCI Express x1 peuvent prendre en charge jusqu'au mode Gen 2 uniquement. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

☞ DMI Gen2 Speed

Permet de configurer la vitesse de la liaison DMI.

- » Auto Permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut)
- » Enabled Définit la vitesse de liaison DMI sur Gen 2.
- » Disabled Définit la vitesse de liaison DMI sur Gen 1.

☞ 3DMark01 Boost

Vous permet de déterminer si vous pouvez améliorer certaines performances de référence héritées. (Par défaut : Disabled)

2-4 System Information (Informations système)



Cette section propose des informations sur le modèle de votre carte mère et la version du BIOS. Vous pouvez également sélectionner la langue par défaut utilisée dans le BIOS et régler manuellement l'heure système.

System Language

Sélectionne la langue par défaut du BIOS.

System Date

Pour régler la date du système. Le format de date est semaine (lecture seule), mois, date et année.

Utilisez la touche <Enter> pour basculer entre les champs Month (mois), Date et Year (année), et utilisez les touches flèches haut/bas pour régler la valeur désirée.

System Time

Pour régler l'heure du système. Le format de l'heure est : heure, minutes et secondes. Par exemple, 1 pm est 13:0:0. Utilisez la touche <Enter> pour basculer entre les champs Hour (heure), Minute (minutes) et Second (secondes), et utilisez les touches fléchées <Page Up> / <Page Down> pour régler la valeur désirée.

Access Level

Affiche le niveau d'accès actuel selon le type de protection du mot de passe utilisé. (Si aucun mot de passe n'est défini, l'affichage par défaut montrera Administrator.) Le niveau Administrator vous permet d'effectuer des modifications à tous les paramètres du BIOS. Le niveau d'accès User vous permet seulement de modifier certains paramètres du BIOS, mais pas tous.

2-5 BIOS Features (Fonctions du BIOS)



Boot Option Priorities

Spécifie la séquence de démarrage globale à partir des périphériques disponibles. Les périphériques de stockage amovible compatibles avec le format GPT seront précédés du préfixe « UEFI: » dans la liste de démarrage des périphériques. Pour démarrer à partir d'un système d'exploitation compatible avec le partitionnement GPT, sélectionnez le périphérique préfixé par « UEFI: ».

Ou bien, si vous souhaitez installer un système d'exploitation compatible avec le partitionnement GPT tel que Windows 7 64-bit, sélectionnez le lecteur optique contenant le disque d'installation de Windows 7 64-bit et préfixé par « UEFI: ».

Bootup NumLock State

Active ou désactive la fonction Verrouillage numérique du pavé numérique de votre clavier après le POST. (Par défaut : Enabled)

☞ **Security Option**

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 **Administrator Password/User Password**.

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

☞ **Full Screen LOGO Show**

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

☞ **Fast Boot**

Active ou désactive le démarrage rapide pour accélérer le processus de démarrage du système d'exploitation. **Ultra Fast** propose la vitesse de démarrage la plus élevée. (Par défaut : Disabled)

☞ **VGA Support**

Permet de sélectionner le type de système d'exploitation à démarrer.

- » Auto Active l'option Legacy ROM uniquement.
- » EFI Driver Active l'option ROM EFI. (Par défaut)

Cet élément est configurable uniquement lorsque BIOS **Fast Boot** est défini sur **Enabled** ou **Ultra Fast**.

☞ **USB Support**

- » Disabled Tous les appareils USB sont désactivés avant le début du processus de démarrage de l'OS.
- » Full Initial Tous les appareils USB sont fonctionnels dans le système d'exploitation et lors du POST.
- » Partial Initial Certains appareils USB sont désactivés avant le début du processus de démarrage de l'OS. (Par défaut)

Cet élément est configurable uniquement lorsque BIOS **Fast Boot** est défini sur **Enabled**. Cet élément est désactivé lorsque **Fast Boot** est défini sur **Ultra Fast**.

☞ **PS2 Devices Support**

- » Disabled Tous les appareils PS/2 sont désactivés avant le début du processus de démarrage de l'OS.
- » Enabled Tous les appareils PS/2 sont fonctionnels dans le système d'exploitation et lors du POST. (Par défaut)

Cet élément est configurable uniquement lorsque BIOS **Fast Boot** est défini sur **Enabled**. Cet élément est désactivé lorsque **Fast Boot** est défini sur **Ultra Fast**.

☞ **NetWork Stack Driver Support**

- » Disabled Désactive le démarrage sur le réseau. (Par défaut)
- » Enabled Active le démarrage sur le réseau.

Cet élément est configurable uniquement lorsque BIOS **Fast Boot** est défini sur **Enabled** ou **Ultra Fast**.

☞ **Next Boot After AC Power Loss**

- » Normal Boot Active le démarrage normal quand le courant CA est rétabli. (Par défaut)
- » Fast Boot Conserve les paramètres de Fast Boot jusqu'à ce que le courant CA soit rétabli.

Cet élément est configurable uniquement lorsque BIOS **Fast Boot** est défini sur **Enabled** ou **Ultra Fast**.

☞ **Limit CPUID Maximum** (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)

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

☞ **Execute Disable Bit** (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)

☞ **Intel Virtualization Technology** (Remarque)

Active ou désactive la technologie de virtualisation d'Intel®. La virtualisation avec la technologie de 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)

☞ **Intel TXT(LT) Support** (Remarque)

Active ou désactive Intel® Trusted Execution Technology (Intel® TXT). Intel® Trusted Execution Technology propose une fondation de sécurité matérielle. (Par défaut : Disabled)

☞ **Dynamic Storage Accelerator**

Active ou désactive Intel® Dynamic Storage Accelerator. S'il est activé, les performances d'I/O du disque dur seront ajustées en fonction de la charge du disque dur. (Par défaut : Disabled)

☞ **VT-d** (Remarque)

Active ou désactive Intel® Virtualization Technology pour les I/O dirigées. (Défaut: Enabled)

☞ **Windows 8 Features**

Vous permet de sélectionner le système d'exploitation à installer. (Par défaut : Autre OS)

☞ **CSM Support**

Active ou désactive UEFI CSM (Compatibility Support Module) afin de prendre en charge un processus de démarrage du PC en mode Legacy.

- » Always Active UEFI CSM. (Par défaut)
- » Never Désactive UEFI CSM et prend en charge le processus de démarrage UEFI BIOS uniquement.

Cet élément est configurable uniquement si **Windows 8 Features** est défini sur **Windows 8**.

☞ **Boot Mode Selection**

Permet de sélectionner le type de système d'exploitation à démarrer.

- » UEFI and Legacy Permet de démarrer à partir de systèmes d'exploitation prenant en charge l'option Legacy ROM ou l'option UEFI ROM. (Par défaut)
- » Legacy Only Permet de démarrer à partir de systèmes d'exploitation prenant en charge l'option Legacy ROM uniquement.
- » UEFI Only Permet de démarrer à partir de systèmes d'exploitation prenant en charge l'option UEFI ROM uniquement.

Cet élément peut seulement être configuré si **CSM Support** est réglé sur **Always**.

☞ **LAN PXE Boot Option ROM**

Permet de choisir d'activer l'option Legacy ROM pour le contrôleur LAN. (Par défaut : Disabled)

Cet élément peut seulement être configuré si **CSM Support** est réglé sur **Always**.

☞ **Storage Boot Option Control**

Permet de choisir d'activer l'option UEFI ou Legacy ROM pour le contrôleur de périphérique de stockage.

- » Disabled Désactive l'option ROM.
- » Legacy only Active l'option Legacy ROM uniquement. (Par défaut)
- » UEFI only Active l'option UEFI ROM uniquement.
- » Legacy First Active l'option Legacy ROM en premier.
- » UEFI First Active l'option UEFI ROM en premier.

Cet élément peut seulement être configuré si **CSM Support** est réglé sur **Always**.

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

☞ **Other PCI Device ROM Priority**

Permet de choisir d'activer l'option UEFI ou Legacy ROM pour le contrôleur de périphérique PCI autre que le périphérique de stockage LAN et les contrôleurs graphiques.

- » Legacy OpROM Active l'option Legacy ROM uniquement.
- » UEFI OpROM Active l'option UEFI ROM uniquement. (Par défaut)

Cet élément peut seulement être configuré si **CSM Support** est réglé sur **Always**.

☞ **Network stack**

Désactive ou active le démarrage depuis le réseau pour installer un système d'exploitation au format GPT, tel que le système d'exploitation du serveur Windows Deployment Services. (Par défaut : Désactivé)

☞ **Ipv4 PXE Support**

Active ou désactive la prise en charge IPv4 PXE. Cet élément peut uniquement être configuré si **Network stack** est activé.

☞ **Ipv6 PXE Support**

Active ou désactive la prise en charge IPv6 PXE. Cet élément peut uniquement être configuré si **Network stack** est activé.

☞ **Administrator Password**

Permet de configurer un mot de passe administrateur. Appuyez sur <Enter> sur cet élément, saisissez le mot de passe, puis appuyez sur <Enter>. Une boîte de dialogue de confirmation du mot de passe apparaîtra. Entrez le mot de passe et appuyez sur <Enter>. Vous devez entrer le mot de passe administrateur (ou le mot de passe de l'utilisateur) au démarrage ainsi que pour pouvoir ouvrir l'écran de configuration du BIOS. Différent du mot de passe de l'utilisateur, le mot de passe administrateur vous permet d'effectuer des modifications complètes du BIOS.

☞ **User Password**

Permet de configurer un mot de passe de l'utilisateur. Appuyez sur <Enter> sur cet élément, saisissez le mot de passe, puis appuyez sur <Enter>. Une boîte de dialogue de confirmation du mot de passe apparaîtra. Entrez le mot de passe et appuyez sur <Enter>. Vous devez entrer le mot de passe administrateur (ou le mot de passe de l'utilisateur) au démarrage ainsi que pour pouvoir ouvrir l'écran de configuration du BIOS. Toutefois, le mot de passe de l'utilisateur vous permet seulement de modifier certains réglages du BIOS.

Pour effacer le mot de passe, appuyez sur <Enter> sur l'élément mot de passe et lorsqu'on vous demande d'entrer le mot de passe, saisissez le mot de passe correct en premier. Lorsqu'un message vous demande un nouveau mot de passe, appuyez sur <Enter> sans saisir de mot de passe. Appuyez sur <Enter> à nouveau lorsqu'on vous demande de confirmer.

2-6 Peripherals (Périphériques)



Initial Display Output

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

- » IGFX Règle la carte vidéo intégrée en tant que premier affichage.
- » PCIe 1 Slot Règle la carte vidéo pour utiliser la fente PCIe16 comme premier affichage. (Par défaut)
- » PCIe 2 Slot Règle la carte vidéo pour utiliser l'emplacement PCIeX4_1 comme premier affichage.
- » PCIe 3 Slot Règle la carte vidéo pour utiliser la fente PCIeX8 comme premier affichage.
- » PCIe 4 Slot Règle la carte vidéo pour utiliser l'emplacement PCIeX4_2 comme premier affichage.
- » PCI Règle la carte vidéo pour utiliser la fente PCI comme premier affichage.

PCH LAN Controller ②

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

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

XHCI Mode

Vous permet de déterminer le mode de fonctionnement pour le contrôleur xHCI dans le système d'exploitation.

- » Smart Auto Ce mode est disponible uniquement si le BIOS prend en charge le contrôleur dans l'environnement de pré démarrage. Ce mode est semblable à **Auto**, mais il ajoute la possibilité d'acheminer les ports vers xHCI ou EHCI en fonction du paramètre utilisé lors des démarrages précédents (pour démarrage non-G3) dans l'environnement de pré démarrage. Ceci permet l'utilisation d'appareils USB 3.0 avant le démarrage du système d'exploitation. Le contrôleur xHCI autorisant et acheminant doit suivre les étapes dans **Auto**, lorsque le démarrage précédent achemine les ports vers EHCI. Remarque : Ce mode est conseillé lorsque le BIOS prend en charge le pré démarrage xHCI. (Par défaut)
- » Auto le BIOS achemine les ports partageables vers le contrôleur EHCI. Il utilise ensuite les protocoles ACPI pour fournir une option pour activer le contrôleur xHCI et réacheminer les ports partageables. Remarque : Ce mode est conseillé lorsque le BIOS ne prend pas en charge le pré démarrage xHCI.

② Uniquement pour GA-Z97X-SOC.

- ▶▶ **Enabled** Tous les ports partagés sont enfin réacheminés vers le contrôleur xHCI lors du processus de démarrage du BIOS. Si le BIOS ne prend pas en charge le pré-démarrage pour le contrôleur xHCI, il doit d'abord acheminer les ports partageables vers le contrôleur EHCI, puis, avant le démarrage du système, acheminer les ports vers le contrôleur xHCI. Remarque : Le système d'exploitation doit prendre en charge le contrôleur xHCI dans ce mode. Si le système d'exploitation ne propose pas de prise en charge, aucun port partageable ne fonctionnera.
 - ▶▶ **Disabled** Les ports USB 3.0 sont acheminés vers le contrôleur EHCI, et le contrôleur xHCI est éteint. Tous les appareils USB 3.0 fonctionnent comme des appareils High Speed, quelle que soit la prise en charge/disponibilité du logiciel xHCI.
- ☞ **Audio Controller**
Active ou désactive la fonction audio intégrée. (Par défaut : Enabled)
Si vous désirez installer une carte audio de 3ème partie au lieu d'utiliser l'audio intégré, réglez ceci sur **Disabled**.
- ☞ **Intel Processor Graphics**
Active ou désactive la fonction graphique intégrée. (Par défaut : Enabled)
- ☞ **Intel Processor Graphics Memory Allocation**
Vous permet de définir la taille de la mémoire graphique intégrée. Les options sont : 32 à 512M. (Par défaut : 64M)
- ☞ **DVMT Total Memory Size**
Vous permet d'allouer la taille de mémoire DVMT graphique intégrée. Les options sont : 128M, 256M, MAX. (Défaut: MAX)
- ☞ **Intel(R) Rapid Start Technology**
Active ou désactive Intel® Rapid Start Technology. (Par défaut : Disabled)
- ☞ **Legacy USB Support**
Permet d'utiliser un clavier ou une souris USB en mode MS-DOS. (Par défaut : Enabled)
- ☞ **XHCI Hand-off**
Permet de choisir d'activer la fonctionnalité XHCI Hand-off pour un système d'exploitation sans prise en charge XHCI Hand-off. (Par défaut : Enabled)
- ☞ **EHCI Hand-off**
Permet de choisir d'activer la fonctionnalité EHCI Hand-off pour un système d'exploitation sans prise en charge EHCI Hand-off. (Par défaut : Disabled)
- ☞ **USB Storage Devices**
Affiche une liste de périphériques de stockage de masse USB. Cet élément apparaît seulement si au moins un périphérique de stockage USB est installé.
- ☞ **Two Layer KVM Switch (KVM)**
Définissez sur **Enabled** pour assurer le bon fonctionnement de l'appareil lors de l'enchaînement de deux commutateurs KVM. (Par défaut : Disabled)
- ☞ **OnBoard LAN Controller** ①
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**.
- ☞ **PCIe Slot Configuration (PCH)**
Spécifie la bande passante de fonctionnement de l'emplacement PCIeX4_2.
 - ▶▶ **Auto** Permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage, en fonction de la carte d'extension installée. (Par défaut)
 - ▶▶ **x4** PCIeX4_2 fonctionne en mode x4. L'emplacement PCIeX1 devient indisponible.
 - ▶▶ **x1** PCIeX4_2 fonctionne en mode x1.

① Uniquement pour GA-Z97X-SOC Force.

❏ PCIE Slot Configuration (CPU)

Spécifie la bande passante de fonctionnement de l'emplacement PCIEX4_1.

- » Auto Permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage, en fonction de la carte d'extension installée. (Par défaut)
- » x4 PCIEX4_1 fonctionne en mode x4.

▶ SATA Configuration (Configuration SATA)



❏ Integrated SATA Controller

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

❏ SATA Mode Selection

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

- » IDE Configure le contrôleur SATA pour le mode IDE.
- » RAID Active le RAID pour le contrôleur 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. (Par défaut)

❏ SATA Express SRIS capabilities

Active ou désactive le mode SATA Express SRIS (horloges de référence séparées avec SSC indépendant). (Par défaut : Disabled)

▶ Serial ATA Port 0/1/2/3/4/5 (Port série ATA 0/1/2/3/4/5)

❏ Port 0/1/2/3/4/5

Active ou désactive chaque port SATA. (Par défaut : Enabled)

❏ Hot plug

Active ou désactive la capacité hot-plug pour chaque port SATA. (Par défaut : Disabled)

❏ External SATA

Active ou désactive la prise en charge des appareils SATA externes (Par défaut : Disabled)

▶ Super IO Configuration (Configuration Super IO)

Cette section propose des informations sur la puce Super I/O et vous permet de configurer le port série.

☞ **Serial Port A**

Active ou désactive le port série intégré. (Par défaut : Enabled)

▶ **Intel(R) Smart Connect Technology (Intel(R) Smart Connect Technology)**

☞ **ISCT Configuration**

Active ou désactive Intel® Smart Connect Technology. (Par défaut : Disabled)

▶ **Intel(R) Ethernet Network Connection (Connexion réseau Ethernet Intel(R)) ②**

Ce sous-menu fournit des informations sur la configuration LAN et les options de configuration liées.

② Uniquement pour GA-Z97X-SOC.

2-7 Power Management (Gestion de l'alimentation)



☞ Power Loading

Active ou désactive la charge factice. Lorsque l'alimentation est à faible charge, une protection automatique s'activera, ce qui causera un arrêt ou une panne. Si cela survient, définissez sur **Enabled**. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. (Par défaut : Auto)

☞ Resume by Alarm

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

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

- » Wake up day: Allume le système à une heure spécifique chaque jour ou un jour spécifique dans un mois.
 - » Wake up hour/minute/second: 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.

☞ Wake on LAN ②

Active ou désactive la fonction Wake on LAN. (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.

☞ RC6(Render Standby)

Vous permet de déterminer si vous souhaitez laisser les graphiques intégrés entrer en mode veille pour réduire la consommation électrique. (Par défaut : Enabled)

☞ AC BACK

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

- » Always Off Le système reste éteint jusqu'à ce que le courant CA soit rétabli. (Par défaut)
- » Always On Le système s'allume lorsque le courant CA est rétabli.
- » Memory Le système retourne au dernier état d'éveil qu'il était lorsque le courant CA est rétabli.

② Uniquement pour GA-Z97X-SOC.

☞ **Power On By Keyboard**

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

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

- » Disabled Désactive cette fonction. (Par défaut)
- » Any Key Appuyez sur n'importe quelle touche pour allumer le système.
- » Keyboard 98 Appuyez sur le bouton ALIMENTATION sur le clavier de Windows 98 pour allumer le système.
- » Password Règle un mot de passe avec 1-5 caractères pour lorsque le système s'allume.

☞ **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.

☞ **Power On By Mouse**

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

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

- » Disabled Désactive cette fonction. (Par défaut)
- » Move Déplacez la souris pour allumer le système.
- » Double Click Double-cliquez sur le bouton gauche de la souris pour allumer le système.

☞ **ErP**

Détermine si vous voulez que le système consomme moins d'énergie en état S5 (éteint). (Par défaut : Disabled)

Remarque : Lorsque cet élément est réglé sur **Enabled**, les fonctions suivantes ne seront plus disponibles : Réveil événement PME, allumage par souris, allumage par clavier et réveil par LAN.

☞ **Platform Power Management**

Active ou désactive la fonction ASPM - Gestion de l'alimentation à état actif. (Par défaut : Disabled)

☞ **PEG ASPM**

Vous permet de configurer le mode ASPM pour l'appareil connecté au bus PEG du processeur. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre. Cet élément peut seulement être configuré si **Platform Power Management** est réglé sur **Enabled**. (Par défaut : Auto)

☞ **PCIe ASPM**

Vous permet de configurer le mode ASPM pour l'appareil connecté au bus PCI Express de la puce. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre. Cet élément peut seulement être configuré si **Platform Power Management** est réglé sur **Enabled**. (Par défaut : Auto)

☞ **CPU DMI Link ASPM Control**

Vous permet de configurer le mode ASPM pour le côté processeur de la liaison DMI. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. Cet élément peut seulement être configuré si **Platform Power Management** est réglé sur **Enabled**. (Par défaut : L0sL1)

☞ **PCH DMI Link ASPM Control**

Vous permet de configurer le mode ASPM pour le côté processeur et le côté puce de la liaison DMI. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce réglage. Cet élément peut seulement être configuré si **Platform Power Management** est réglé sur **Enabled**. (Par défaut : Enabled)

2-8 Save & Exit (Sauvegarder & Quitter)



☞ Save & Exit Setup

Appuyez sur <Enter> sur cet élément puis sélectionnez **Yes**. Cela sauvegardera les modifications dans le CMOS et quittera le programme de configuration du BIOS. Sélectionnez **No** ou appuyez sur la touche <Esc> pour retourner au menu principal de configuration du BIOS.

☞ Exit Without Saving

Appuyez sur <Enter> sur cet élément puis sélectionnez **Yes**. Cela quittera la configuration du BIOS sans sauvegarder les modifications que vous avez fait dans la configuration du BIOS sur le CMOS. Sélectionnez **No** ou appuyez sur la touche <Esc> pour retourner au menu principal de configuration du BIOS.

☞ Load Optimized Defaults

Appuyez sur <Enter> sur cet élément puis sélectionnez **Yes** 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.

☞ Boot Override

Permet de sélectionner un périphérique pour démarrer immédiatement. Appuyez sur <Enter> sur le périphérique sélectionné puis sélectionnez **Yes** pour confirmer. Votre système redémarrera automatiquement depuis ce périphérique.

☞ Save Profiles

Cette fonction vous permet de sauvegarder les réglages actuels du BIOS dans un profil. Vous pouvez créer jusqu'à 8 profils et les enregistrer sous Setup Profile 1~Setup Profile 8. Ou bien vous pouvez sélectionner **Select File in HDD/USB/FDD** afin d'enregistrer le profil sur votre périphérique de stockage. **Select TAG Profile** vous permet de spécifier l'un des profils de Profil 1 à Profil 8 en tant que Profil TAG, qui sera chargé si vous appuyez sur le bouton OC Tag sur la carte mère.

☞ Load Profiles

Si votre système devient instable et que vous avez chargé les réglages par défaut du BIOS, vous pouvez utiliser cette fonction pour charger les réglages du BIOS à partir d'un profil que vous avez créé, sans besoin de reconfigurer le BIOS. Choisissez en premier le profil que vous voulez charger puis appuyez sur <Enter> pour continuer. Vous pouvez sélectionner **Select File in HDD/USB/FDD** afin d'entrer le profil précédemment créé depuis votre périphérique de stockage, ou bien charger le profil créé automatiquement par le BIOS, afin de réinitialiser les paramètres du BIOS aux derniers paramètres corrects (dernier bon enregistrement connu).

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

Chapitre 3 Configuration des disques durs SATA

Niveaux de RAID

| | RAID 0 | RAID 1 | RAID 5 | RAID 10 |
|--------------------------------|--|-----------------------------|--|--|
| Nombre minimum de disques durs | ≥ 2 | 2 | ≥ 3 | ≥ 4 |
| Capacité de matrice | Nombre total de disques durs * Taille du plus petit disque | Taille du plus petit disque | (Nombre de disques durs - 1) * Taille du plus petit disque | (Nombre de disques durs - 2) * Taille du plus petit disque |
| Tolérance de panne | Non | Oui | Oui | Oui |

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

- Installez un disque(s) dur(s) SATA dans votre ordinateur.
- Configurez le mode contrôleur SATA dans Configuration du BIOS.
- Configurez une baie RAID dans le BIOS RAID. (Remarque 1)
- Installation du pilote SATA RAID/AHCI et du 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.
- Un disque de configuration Windows.
- Le disque des pilotes de la carte mère.
- Une clé USB.

3-1 Configuration des contrôleurs SATA

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

Attachez une extrémité du câble de signal SATA à l'arrière du disque dur SATA, et l'autre à un port SATA disponible sur la carte mère. Puis connectez le connecteur d'alimentation de votre source d'alimentation au disque dur.

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

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

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

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

Etape 1 :

Allumez votre ordinateur et appuyez sur <Delete> pour ouvrir le menu Configuration du BIOS pendant le POST. Allez dans **Peripherals\SATA Configuration**, et vérifiez que **Integrated SATA Controller** est activé. Pour créer un RAID, définissez **SATA Mode Selection** sur **RAID** (Figure 1). Si vous ne voulez pas créer de RAID, vous pouvez régler cet élément sur **IDE** ou **AHCI**.



Figure 1

Etape 2 :

Si vous souhaitez configurer RAID UEFI, suivez les étapes de « C-1 ». Pour accéder à la ROM RAID héritée, enregistrez les paramètres et quittez la configuration du BIOS. Voir « C-2 » pour plus d'informations.



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

C-1. Configuration RAID UEFI

Seuls Windows 8/8.1 64 bits prennent en charge la configuration RAID UEFI.

Étape 1 :

Dans la configuration du BIOS, allez dans **Boot** et réglez **Windows 8 Features** sur **Windows 8** et **CSM Support** sur **Never** (Figure 2). Enregistrez les modifications et quittez la configuration du BIOS.



Figure 2

Étape 2 :

Après le redémarrage du système, accédez de nouveau à la configuration du BIOS. Puis accédez au sous-menu **Peripherals/Intel(R) Rapid Storage Technology** (Figure 3).



Figure 3

Etape 3 :

Dans le menu **Intel(R) Rapid Storage Technology**, appuyez sur <Enter> sur **Create RAID Volume** pour accéder à l'écran **Create RAID Volume**. Entrez un nom de volume d'entre 1~16 lettres (aucun 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, RAID 10, et RAID 5 le nombre de choix disponibles dépend du nombre de disques durs installés. Ensuite, utilisez la flèche du bas pour aller à **Select Disks**.



Figure 4

Etape 4 :

Dans l'élément **Select Disks**, sélectionnez les disques durs que vous voulez inclure dans la matrice RAID. Appuyez sur la touche <Space> sur les disques durs à sélectionner (les disques durs sélectionnés sont marqués par un « X »). Puis sélectionnez la taille de bloc d'entrelacement (Figure 5). La taille de bloc d'entrelacement peut être réglée entre 4 Ko et 128 Ko. Une fois que vous avez sélectionné la taille de bloc d'entrelacement, définissez la capacité du volume.



Figure 5

Etape 5 :

Après avoir défini la capacité, passez à **Create Volume** et appuyez sur <Enter> pour commencer. (Figure 6)



Figure 6

Une fois ceci fait, vous reviendrez à l'écran **Intel(R) Rapid Storage Technology**. Sous **RAID Volumes**, vous verrez le nouveau volume RAID. Pour voir des informations plus détaillées, appuyez sur <Enter> sur le volume pour vérifier les informations sur le niveau de RAID, la taille de bloc d'entrelacement, le nom de baie et sa capacité, etc. (Figure 7)

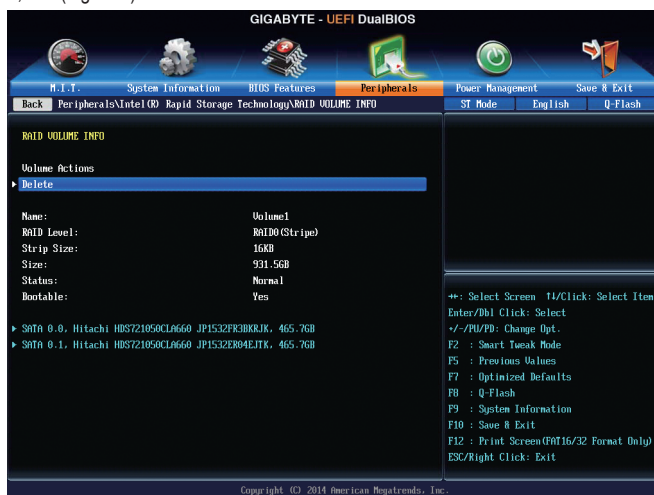


Figure 7

Supprimer un volume RAID

Pour supprimer une baie RAID, appuyez sur <Enter> sur le volume à supprimer sur l'écran **Intel(R) Rapid Storage Technology**. Après avoir accédé à l'écran, **RAID VOLUME INFO**, appuyez sur <Enter> sur **Delete** pour accéder à l'écran **Delete**. Appuyez sur <Enter> sur **Yes** (Figure 8).

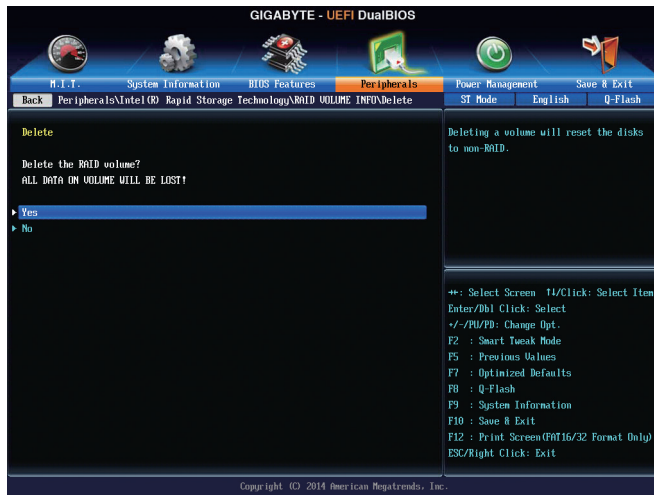


Figure 8

C-2. Configurer la ROM RAID héritée

Ouvrez l'utilitaire de configuration du BIOS RAID hérité Intel® pour configurer 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 9). Appuyez sur <Ctrl> + <I> pour ouvrir l'utilitaire de configuration du RAID.

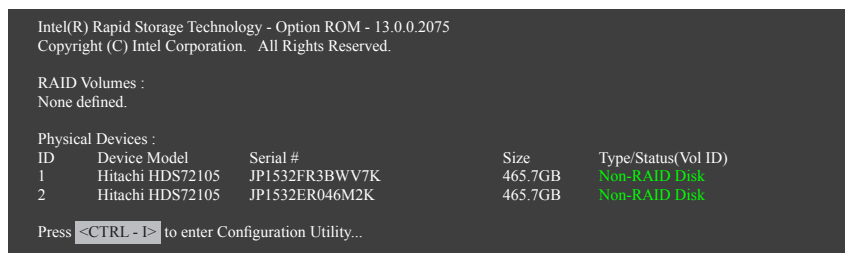


Figure 9

Etape 2 :

Lorsque vous appuyez sur <Ctrl> + <I>, l'écran **MAIN MENU** apparaît (Figure 10).

Créer un volume RAID

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

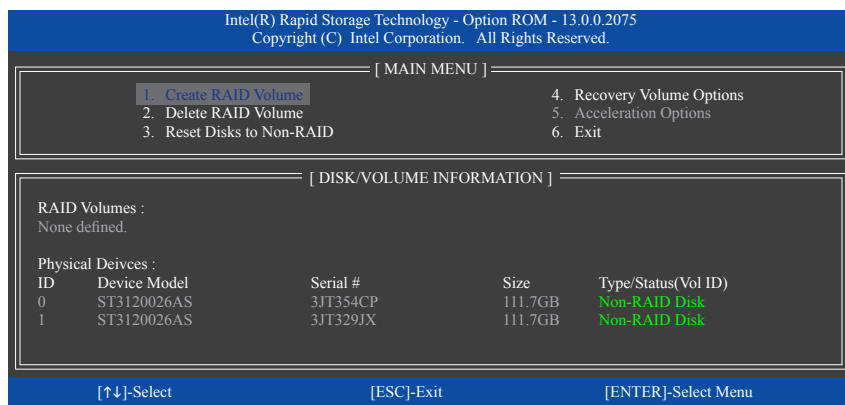


Figure 10

Etape 3 :

Lorsque l'écran **CREATE VOLUME MENU** s'affiche, entrez un nom de volume d'entre 1 et 16 lettres (sans caractère spécial) dans l'élément **Name** et appuyez sur <Enter>. Puis sélectionnez un niveau de RAID (Figure 11). Les niveaux de RAID supportés sont RAID 0, RAID 1, RAID 10, et RAID 5 (le nombre de choix disponibles dépend du nombre de disques durs installés). Appuyez sur <Enter> pour continuer.

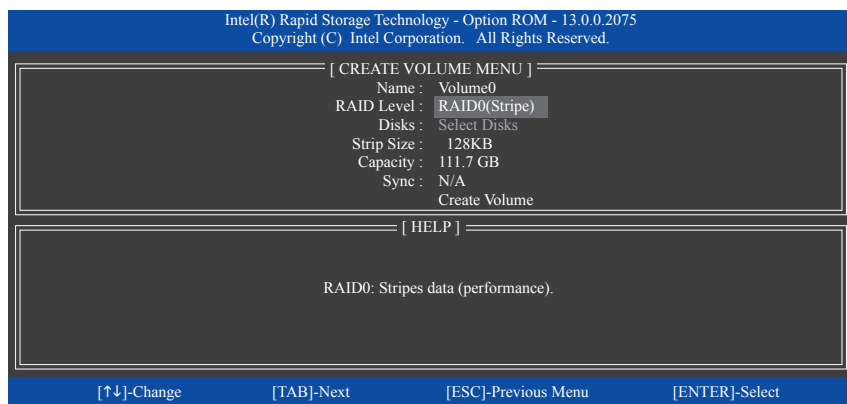


Figure 11

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 12) 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>.

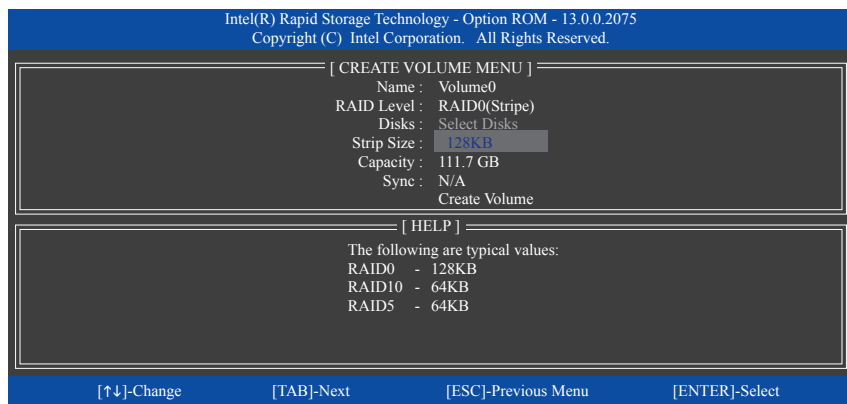


Figure 12

Etape 5 :

Entrez la taille de la matrice 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 13).

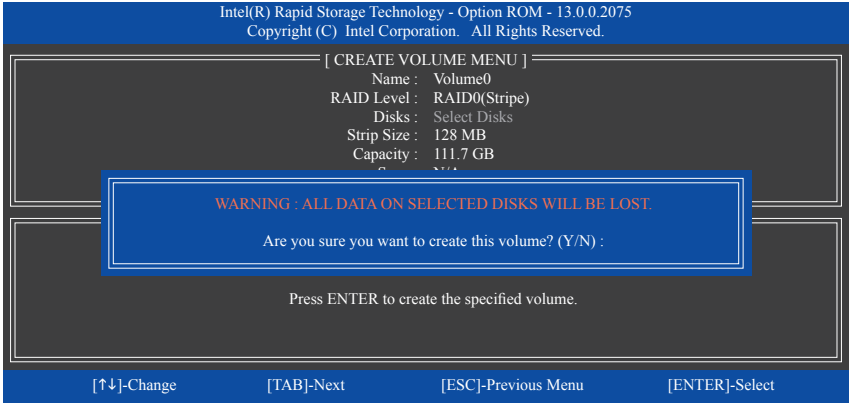


Figure 13

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 14)

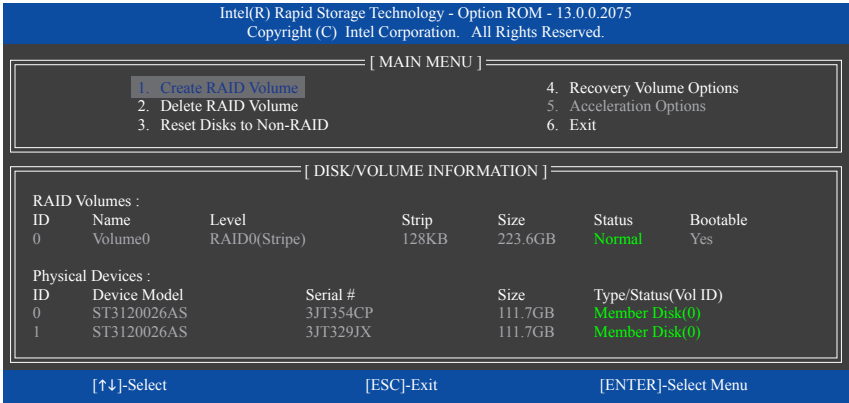


Figure 14

Pour quitter l'utilitaire BIOS RAID, appuyez sur <Esc> ou sélectionnez **6. Exit** dans le **MAIN MENU**.

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

Options de récupération 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 le **MAIN MENU** et appuyez sur <Enter> (Figure 15).

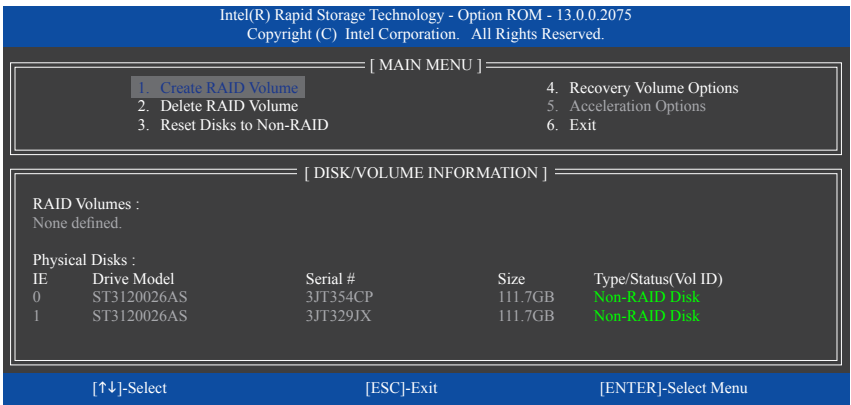


Figure 15

Etape 2 :

Une fois que vous avez entré le nom du volume, sélectionnez **Recovery** dans l'élément **RAID Level** et appuyez sur <Enter> (Figure 16).

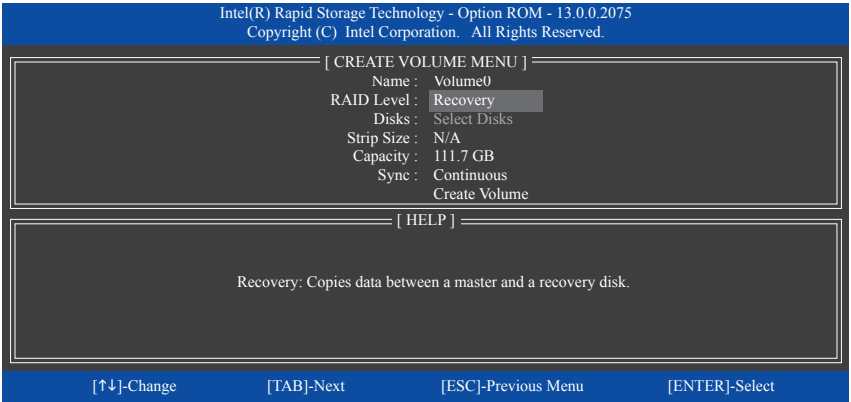


Figure 16

Etape 3 :

Appuyez sur <Enter> dans l'élément **Select Disks**. Dans la case **SELECT DISKS**, appuyez sur l'onglet <Tab> du disque dur que vous voulez utiliser pour le disque maître et appuyez sur <Space> 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 17).

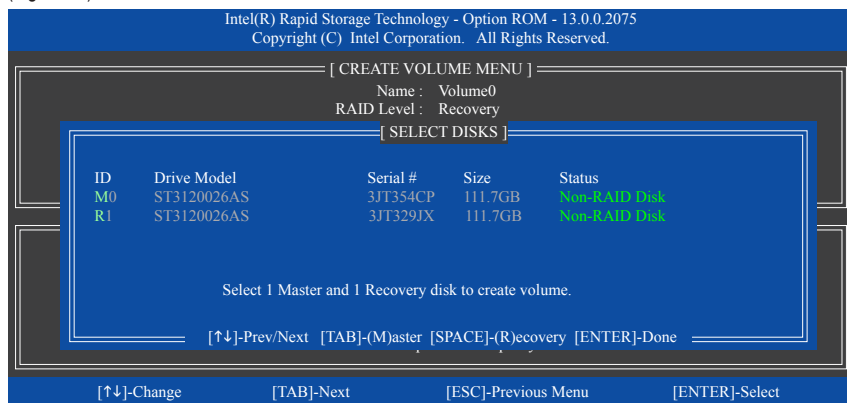


Figure 17

Etape 4 :

Dans **Sync**, sélectionnez **Continuous** ou **On Request** (Figure 18). 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 installés 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 l'utilitaire Intel® Rapid Storage Technology dans le système d'exploitation. **On Request** permet aussi de restaurer le disque maître à un état précédent.

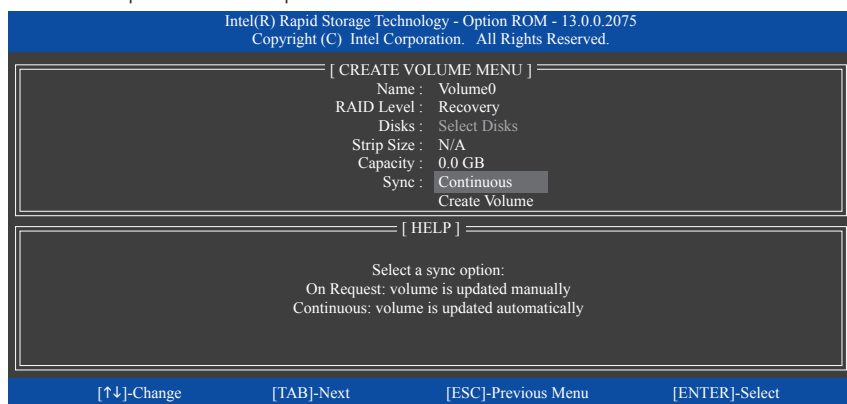


Figure 18

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.

Supprimer 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 <Delete>. Lorsqu'on vous demande de confirmer votre sélection (Figure 19), appuyez sur <Y> pour confirmer ou sur <N> pour annuler.

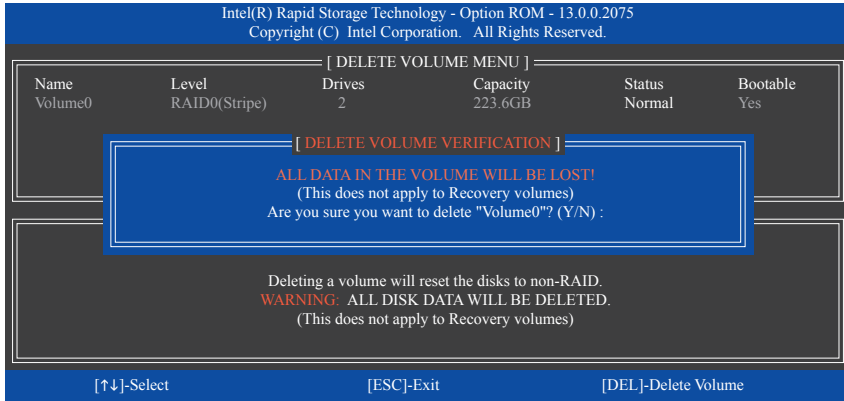


Figure 19

Options d'accélération

Cette option vous permet de voir l'état de votre lecteur/volume accéléré (Figure 20) créé avec l'utilitaire Intel® IRST. Si vous ne parvenez pas à exécuter l'utilitaire Intel® IRST en raison d'une erreur d'application ou du système d'exploitation, vous devrez supprimer l'accélération manuellement ou activer la synchronisation (mode maximisé uniquement) avec cette option dans l'utilitaire de ROM RAID.

Étapes :

Sélectionnez **Acceleration Options** dans **MAIN MENU** et appuyez sur <Enter>.

Pour supprimer l'accélération, sélectionnez le lecteur/volume accéléré, appuyez sur <R> et appuyez sur <Y> pour confirmer.

Pour synchroniser des données de l'appareil cache vers le lecteur/volume accéléré, appuyez sur <S> et appuyez sur <Y> pour confirmer.

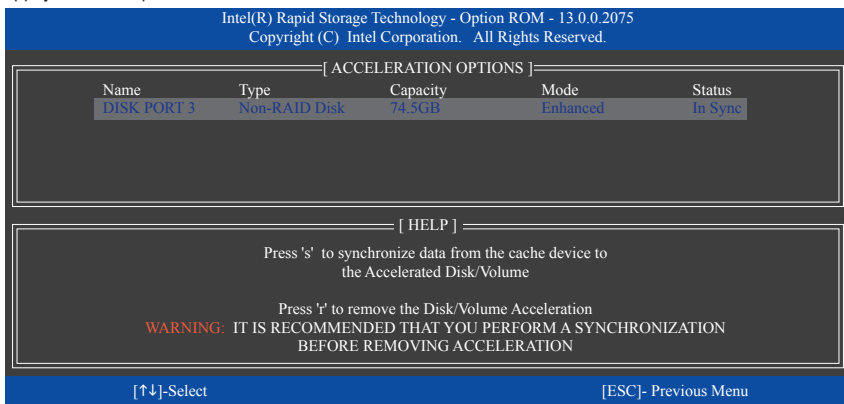


Figure 20

3-2 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 8.1/8/7.

A. Installer Windows

Puisque Windows 7 possède déjà le pilote de contrôleur SATA RAID/AHCI d'Intel®, 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. Pour installer Windows 8/8.1, suivez les étapes ci-dessous :

Etape 1 :

Copiez le dossier **IRST** sous **BootDrv** du disque du lecteur vers la clé USB.

Etape 2 :

Démarrez à partir du disque de configuration de Windows 8 et suivez les étapes standard d'installation du système d'exploitation. Lorsque l'écran vous demande de charger le pilote, sélectionnez **Browse**.

Etape 3 :

Insérez la clé USB et naviguez jusqu'à l'emplacement du pilote. Les emplacements des pilotes sont comme suit :

Windows 32 bits : \IRST\32Bit

Windows 64 bits : \IRST\64Bit

Etape 4 :

Lorsqu'un écran tel que celui illustré en Figure 1 apparaît, sélectionnez **Intel(R) Desktop/Workstation/Server Express Chipset SATA RAID Controller** puis cliquez sur **Next** afin de charger le pilote et de poursuivre l'installation du système d'exploitation.

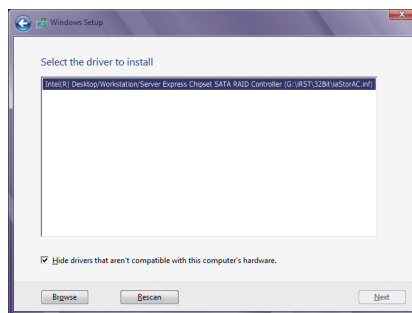


Figure 1

B. Reconstruction d'une matrice

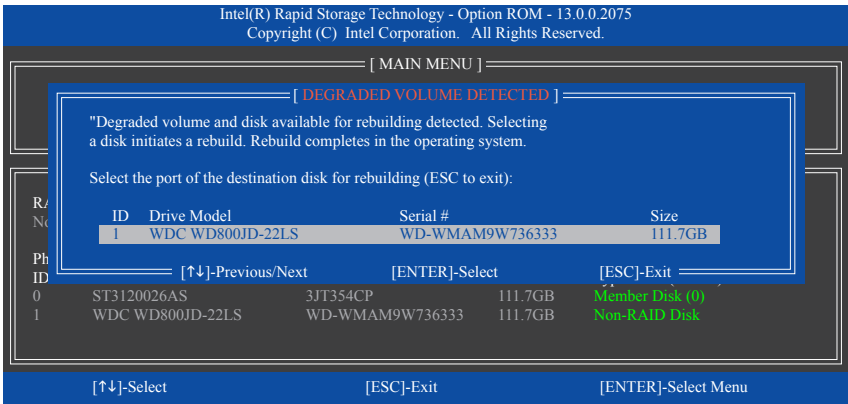
La reconstruction est le processus de restauration des données sur un disque dur à partir d'autres disques dans la matrice. La reconstruction ne s'applique qu'aux matrices acceptant les erreurs comme les matrices RAID 1, RAID 5 ou RAID 10. La procédure suivante est pour un nouveau disque qui est ajouté 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.)

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

• Activation de la reconstruction automatique

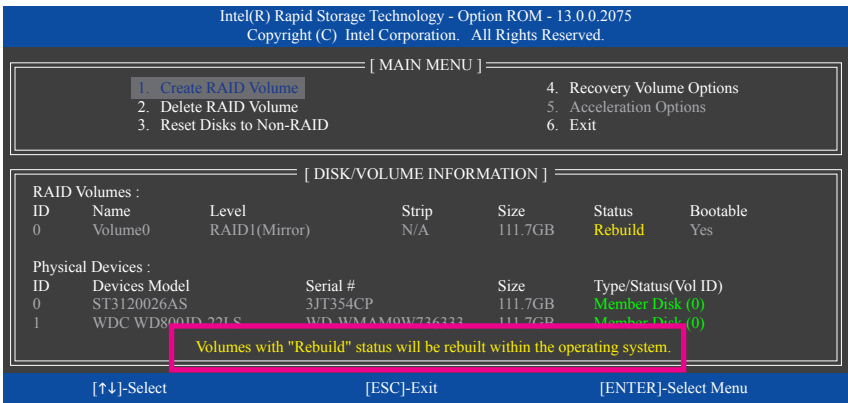
Etape 1 :

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.



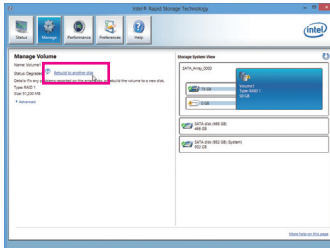
Etape 2 :

Sélectionnez le nouveau disque dur à ajouter dans la matrice à reconstruire et appuyez sur <Enter>. L'écran suivant s'affiche, indiquant qu'une reconstruction automatique sera effectuée après avoir accédé au système d'exploitation. 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).



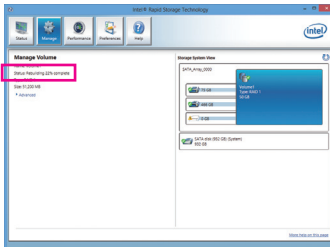
- **Effectuer la reconstruction dans le système d'exploitation**

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 lancez l'utilitaire Intel® Rapid Storage Technology depuis le bureau.

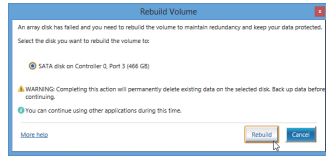


Etape 1 :

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

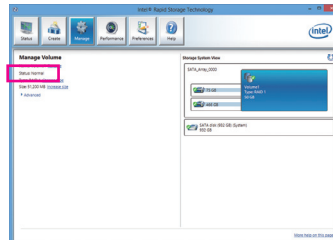


L'élément **Status** à gauche de l'écran indiquera les progrès de la reconstruction.



Etape 2 :

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



Etape 3 :

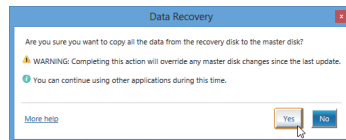
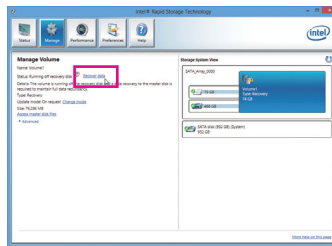
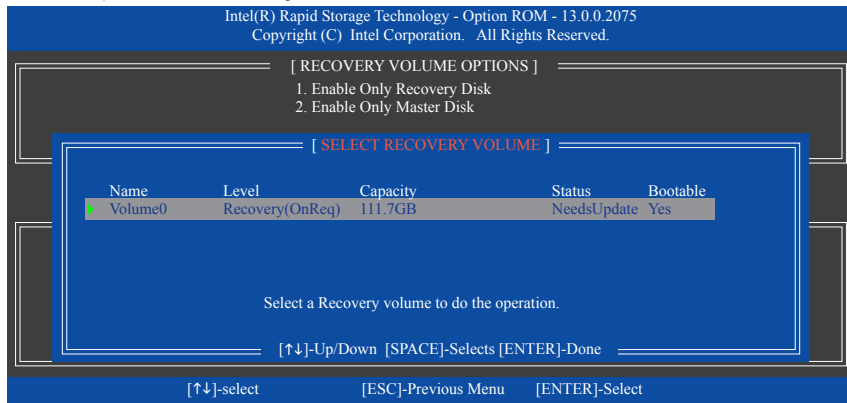
Une fois la reconstruction du volume RAID 1 terminée, **Status** affichera **Normal**.

- **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 restaurer 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 le **MENU PRINCIPAL** de l'utilitaire de configuration RAID Intel®. 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.

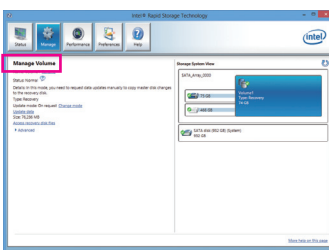
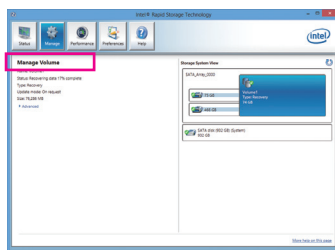


Etape 3 :

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

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**.



Etape 4 :

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


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

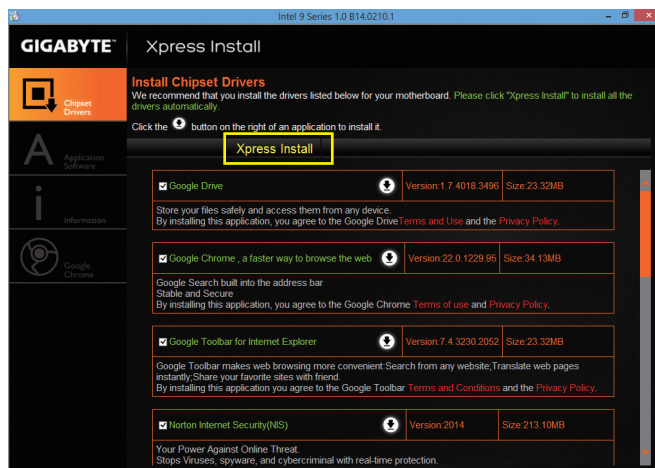
Chapitre 4 Installation des pilotes



- Avant d'installer les pilotes, installez en premier le système d'exploitation. (Cette section utilise le système d'exploitation Windows 8 à titre d'exemple.)
- 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. Cliquez sur le message « Tap to choose what happens with this disc » dans le coin supérieur droit de l'écran, et sélectionnez « Run Run.exe. ». (Ou, dans Poste de travail, double-cliquez sur le lecteur optique et exécutez le programme Run.exe.)

4-1 Chipset Drivers (Pilotes de la puce)

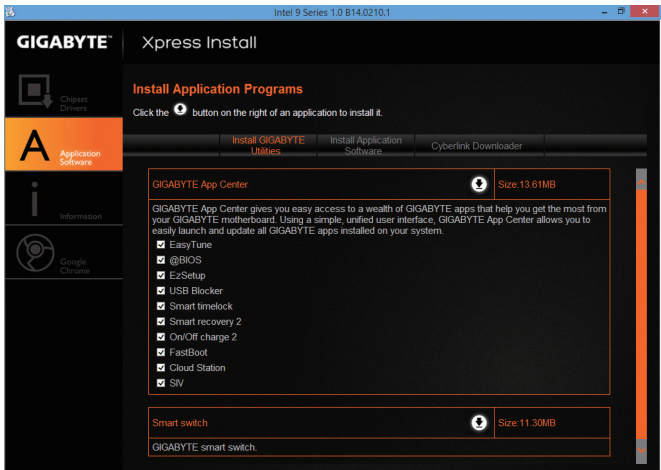
« Xpress Install » analysera automatiquement votre système et affichera tous les pilotes qu'il est recommandé d'installer. Cliquez sur le bouton **Xpress Install** et « Xpress Install » installera tous les pilotes sélectionnés. Ou cliquez sur l'icône de flèche  pour installer individuellement les pilotes dont vous avez besoin.



- Veuillez ignorer les fenêtres qui peuvent s'afficher (par ex. **Found New Hardware Wizard**) lorsque « Xpress Install » est en train d'installer les pilotes. Autrement ils pourraient affecter l'installation des pilotes.
- Certains pilotes de périphériques feront redémarrer automatiquement votre système pendant l'installation du pilote. Après le redémarrage du système, « Xpress Install » continuera avec l'installation des autres pilotes.

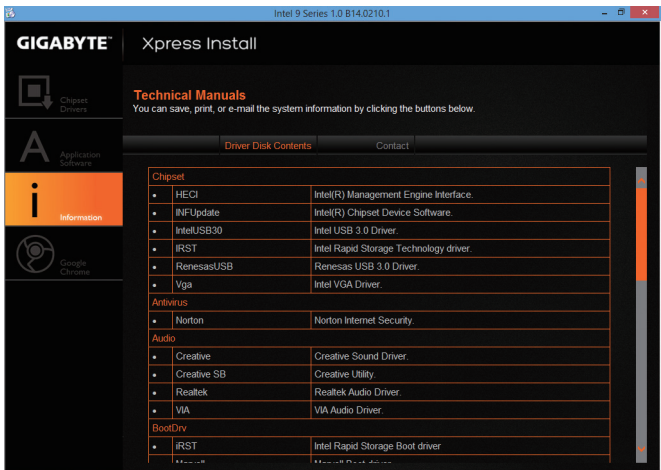
4-2 Application Software (Logiciel d'application)

Cette page affiche toutes les applications développées par GIGABYTE et des logiciels gratuits. Vous pouvez sélectionner les applications que vous souhaitez et cliquer sur l'icône **Install** pour lancer l'installation.



4-3 Information (Informations)

Cette page fournit des informations détaillées sur les pilotes du disque de pilotes. La page **Contact** fournit des informations sur le siège social de GIGABYTE Taïwan. Vous pouvez cliquer sur l'URL de cette page pour aller sur le site Web de GIGABYTE pour plus d'informations sur son siège social et ses succursales dans le monde.



Chapitre 5 Fonctions uniques

5-1 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.

5-1-1 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. Z97XSOC.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 SATA séparé, 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

Dans le menu principal de Q-Flash, utilisez le clavier ou la souris pour sélectionner un élément à exécuter. Lorsque vous mettez à jour le BIOS, choisissez l'emplacement où le fichier du BIOS a été sauvegardé. Dans la procédure suivante, le fichier du BIOS a été sauvegardé sur une clé USB.

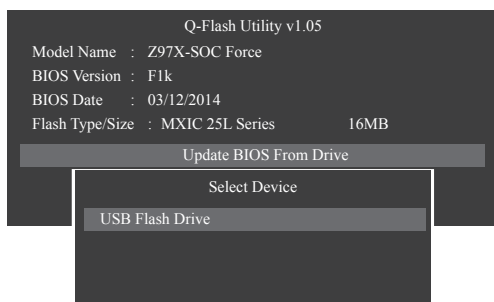
Etape 1 :

1. Branchez la clé USB contenant le fichier du BIOS sur l'ordinateur. Dans le menu principal de Q-Flash, sélectionnez **Update BIOS From Drive**.



- L'option **Save 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 SATA séparé, utilisez la touche <End> pendant le POST pour ouvrir Q-Flash.

2. Sélectionnez **USB Flash Drive**.



3. Sélectionnez le fichier de mise à jour du BIOS.



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

Etape 2 :

Le processus du système en train de lire le fichier du BIOS sur la clé USB s'affiche sur l'écran. Lorsque le message « Are you sure to update BIOS? » apparaît, appuyez sur **Yes** pour commencer la mise à jour du BIOS. Le moniteur affichera le processus de mise à jour.



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

Etape 3 :

Le système va redémarrer une fois le processus de mise à jour terminé.

Etape 4 :

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



Sélectionnez **Yes** pour charger les réglages par défaut du BIOS.

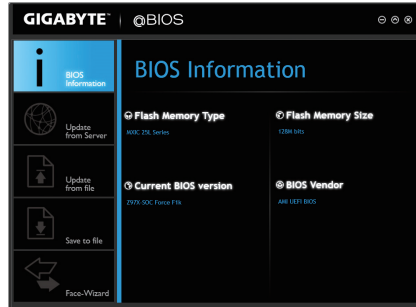
Etape 5 :

Sélectionnez **Save & Exit Setup** puis appuyez sur <Enter>. Enfin, sélectionnez **Yes** pour sauvegarder les paramètres sur le CMOS et quitter la configuration du BIOS. La procédure sera terminée après le redémarrage du système.

5-1-2 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. Lors de la mise à jour du BIOS via Internet, assurez-vous que votre connexion Internet est stable et ne la coupez pas (par exemple, éviter les pannes de courant ou de vous déconnecter d'Internet). Autrement votre BIOS pourrait avoir des erreurs ou le système pourrait ne plus démarrer correctement.
3. 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 from 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 from File**, sélectionnez l'emplacement où vous avez enregistré le fichier de mise à jour du BIOS, obtenu à partir d'Internet ou d'une autre source quelconque. Suivez les instructions à l'écran jusqu'à la fin.

3. Enregistrer le fichier de BIOS actuel :



Cliquez sur **Save to File** pour enregistrer le fichier du BIOS actuel.

4. Modifier le logo de démarrage :



Cliquez sur **Upload new image** dans l'assistant et vous pourrez modifier le logo de démarrage avec votre propre image, pour créer un écran de démarrage personnalisé. Cliquez sur **Backup current image** pour sauvegarder le logo de démarrage actuel.



Les formats d'image pris en charge sont jpg, bmp et gif.

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.
- N'éteignez pas le système et ne coupez l'alimentation lors du processus de mise à jour du BIOS, ou celui-ci pourrait être endommagé, ce qui peut empêcher le système de démarrer.

5-2 APP Center

GIGABYTE App Center vous donne accès à de nombreuses applications GIGABYTE qui vous aident à tirer le meilleur de votre carte mère GIGABYTE ^(Remarque). Avec une interface utilisateur simple et unifiée, GIGABYTE App Center vous permet de lancer facilement toutes les applications GIGABYTE installées sur votre système, de vérifier les mises à jour liées en ligne, et de télécharger les applications, les pilotes et le BIOS.

Exécuter l'APP Center

Insérez la clé USB du pilote de carte mère. Sur l'écran d'exécution automatique, allez sur **Application Software** puis **Install GIGABYTE Utilities** pour installer GIGABYTE App Center et les applications sélectionnées. Redémarrez votre ordinateur une fois l'installation terminée. En mode bureau, cliquez sur l'icône de l'App Center  dans la zone de notification pour lancer l'utilitaire App Center (Figure 1). Dans le menu principal, vous pouvez sélectionner une application à exécuter ou cliquer sur **Live Update** pour mettre à jour une application en ligne.

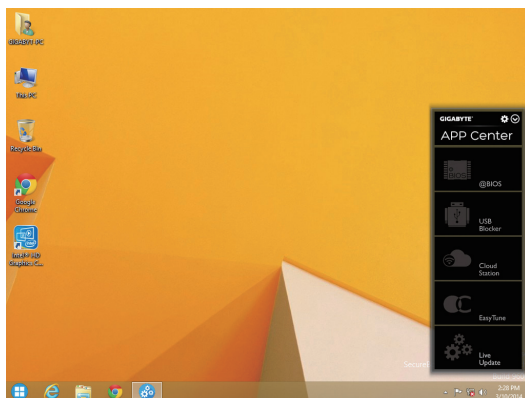


Figure 1

Si l'App Center est fermé, vous pouvez le redémarrer en cliquant sur l'icône App Center du menu Applications (Figure 2).

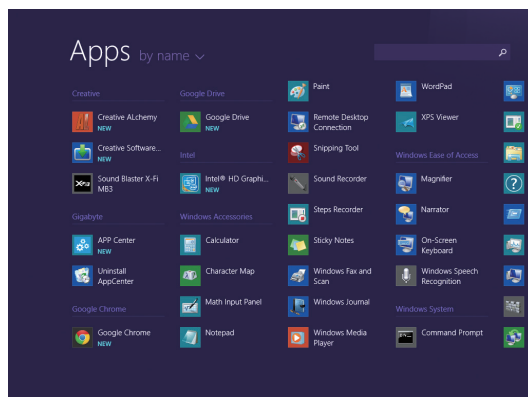


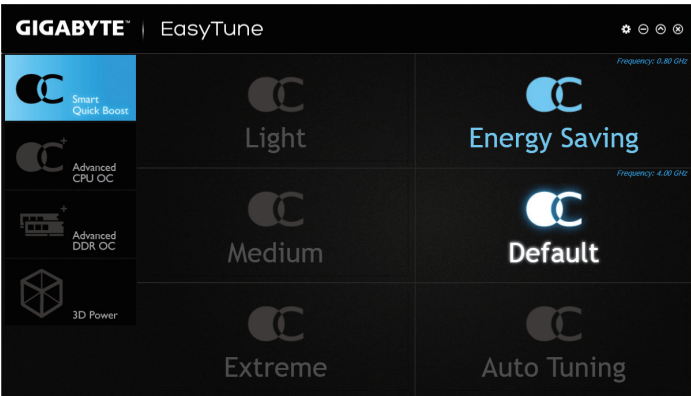
Figure 2

(Remarque) Les applications disponibles dans l'App Center peuvent varier en fonction des modèles de cartes mère. Les fonctions prises en charge par chaque application peuvent aussi différer selon les spécifications de carte mère.






5-2-1 EasyTune

EasyTune de GIGABYTE est une interface facile à utiliser permettant aux utilisateurs d'ajuster les réglages du système ou de faire un overlocking/régler une surtension dans Windows.

L'interface d'EasyTune



Onglets d'information

| Onglet | Description |
|---|--|
|  | L'onglet Smart Quick Boost vous permet de choisir entre différents niveaux de fréquence de processeur pour obtenir les performances désirées. Après avoir effectué les modifications, redémarrez votre système pour qu'elles entrent en effet. |
|  | L'onglet Advanced CPU OC vous permet de définir la fréquence d'horloge de base du processeur, les tensions et la fréquence de la carte graphique intégrée. Vous pouvez enregistrer les paramètres dans un profil. Vous pouvez créer jusqu'à 2 profils. |
|  | L'onglet Advanced DDR OC vous permet de définir la fréquence d'horloge de la mémoire. |
|  | L'onglet 3D Power vous permet de modifier les paramètres de phase, de tension et de fréquence de l'alimentation. |
|  | L'onglet Record vous permet d'enregistrer les modifications des tensions, températures et vitesses des ventilateurs du système. Veuillez noter que l'enregistrement cessera lorsque vous quitterez l'onglet Record lors du processus d'enregistrement. |



Les fonctions disponibles dans EasyTune 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.

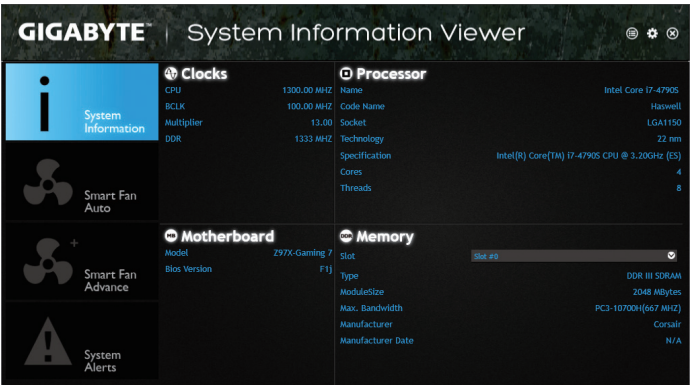


Un overlocking incorrect ou une surtension peut endommager les composants du système comme l'unité centrale, la puce et la mémoire et aussi réduire la durée de vie de ces composants. Avant de faire un overlocking ou d'utiliser une surtension, assurez-vous de bien connaître toutes les fonctions d'EasyTune,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





5-2-2 System Information Viewer

GIGABYTE System Information Viewer vous permet de surveiller et d'ajuster la vitesse du ventilateur dans le système d'exploitation. Vous pouvez également afficher les informations de surveillance du matériel sur le bureau pour voir l'état du système à tout moment.

L'interface de System Information Viewer



Onglets d'information

| Onglet | Description |
|---|--|
|  | L'onglet System Information propose des informations sur le processeur et la carte mère installés ainsi que sur la version du BIOS. |
|  | L'onglet Smart Fan Auto vous permet de spécifier un mode Ventilateur intelligent. |
|  | L'onglet Smart Fan Advance vous permet d'ajuster la vitesse du ventilateur intelligent. Les ventilateurs fonctionneront à différentes vitesses en fonction des températures du système. Avec l'option Smart Fan , vous pouvez ajuster la charge du ventilateur d'après les températures du système, ou fixer les vitesses des ventilateurs avec l'option RPM Fixed Mode . Cliquez sur le bouton Calibrate et la vitesse du ventilateur s'affichera par rapport à la charge globale du ventilateur après étalonnage. Le bouton Reset peut rétablir les paramètres à leurs valeurs précédentes. |
|  | L'onglet System Alerts vous permet de surveiller la température du matériel, la tension et la vitesse du ventilateur et de régler les alarmes de température/vitesse du ventilateur. |



La fonction de contrôle de la vitesse nécessite d'utiliser un ventilateur avec une conception à contrôle de vitesse du ventilateur.

5-2-3 EZ Setup

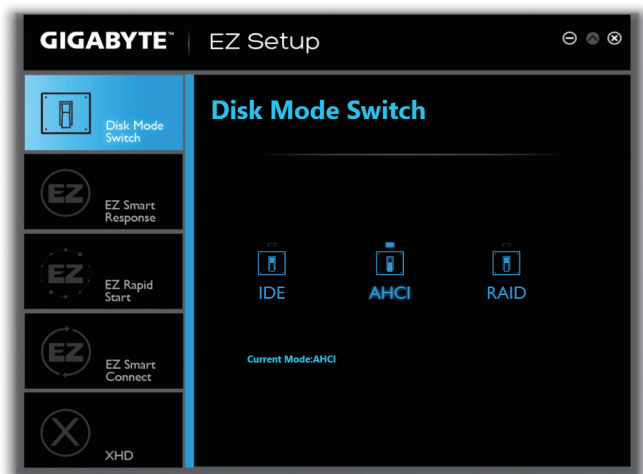
L'utilitaire GIGABYTE EZ Setup comprend les applications de configuration « EZ », qui offrent des procédures d'installation et de configuration simplifiées : Disk Mode Switch, EZ Smart Response, EZ Rapid Start, EZ Smart Connect et XHD.

Disk Mode Switch

Disk Mode Switch vous permet de changer le mode de fonctionnement pour votre disque dur même après installation avec un système d'exploitation. Les modes de fonctionnement pris en charge comprennent IDE, AHCI et RAID. Vous pouvez sélectionner un mode de disque et redémarrer votre ordinateur après la sélection.



- Le mode UEFI natif n'est pas pris en charge.
- Veuillez à réinstaller l'utilitaire Intel® Rapid Storage Technology après avoir changé de mode de disque.



EZ Smart Response

A. Configuration système requise

1. Une carte mère basée sur puce Intel® prenant en charge cette fonctionnalité
2. Processeur de la série Intel® Core
3. Contrôleurs Intel® SATA définis en mode RAID
4. Utilitaire Intel® Rapid Storage Technology installé (Remarque 1)
5. Un disque SATA conventionnel et un SSD (Remarque 2)
6. Windows 7 avec SP1/Windows 8/Windows 8.1 (Remarque 3)

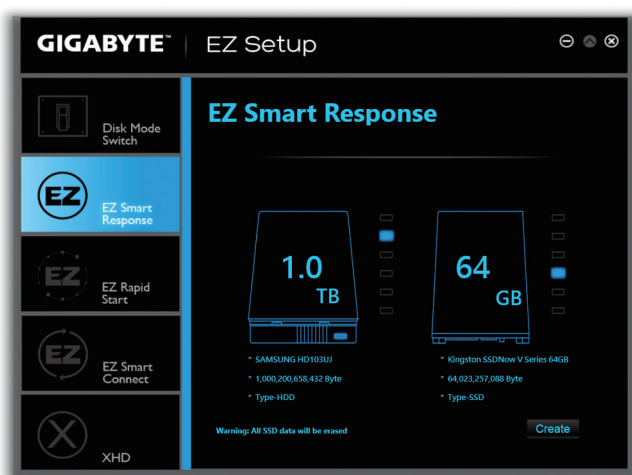


Si vous avez installé le système d'exploitation avant de configurer la technologie Smart Response Technology, toutes les données originales sur le SSD seront perdues lorsque vous activez le mode RAID (Remarque 4). Il est recommandé de sauvegarder le disque dur avant d'activer la technologie Smart Response Technology.

B. Utilisation d'EZ Smart Response

Sélectionnez **EZ Smart Response** et cliquez sur **Create**.

Pour désactiver cette fonction, cliquez sur **Delete**.



(Remarque 1) Avant de démarrer, assurez-vous d'avoir installé l'utilitaire Intel® Rapid Storage Technology (version 11.5 ou ultérieure).

(Remarque 2) Le SSD fonctionne comme cache du disque dur. La taille maximum de la mémoire cache est 64 Go. Si vous utilisez un SSD de plus de 64 Go, l'espace au-dessus de 64 Go peut être utilisé pour enregistrer vos données.

(Remarque 3) Le système d'exploitation doit être installé sur le disque SATA.

(Remarque 4) Quels que soient les paramètres du BIOS, mode IDE ou AHCI, le système sera forcé à basculer en mode RAID.

EZ Rapid Start

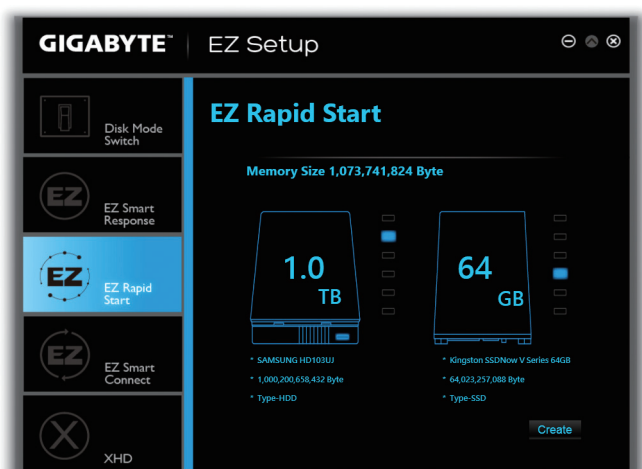
A. Configuration système requise

1. Intel® Rapid Start Technology activé dans la configuration du BIOS
2. Un SSD avec une taille plus élevée que la mémoire système totale
3. Windows 7 avec SP1/Windows 8/Windows 8.1
4. Mode AHCI/RAID pris en charge. Veuillez noter que si le SSD a été affecté à un membre de la baie RAID, il ne peut pas être utilisé pour configurer une partition de stockage Intel® Rapid Start) ; Mode IDE non pris en charge ^(Remarque)

B. Utilisation d'EZ Rapid Start

Sélectionnez **EZ Rapid Start** et cliquez sur **Create**. Puis installez l'utilitaire Intel® Rapid Start Technology et redémarrez votre ordinateur pour terminer.

Pour désactiver cette fonction, cliquez sur **Delete**.



- L'espace compressé par défaut est la taille de la mémoire système plus 2 Go. Par exemple, si la taille de la mémoire système est de 8 Go, la taille compressée par défaut est de 8 Go plus 2 Go, la capacité du SSD diminuera donc de 10 Go. Si EZ Rapid Start est désactivé, ces 10 Go seront rendus au SSD.
- Si vous souhaitez mettre la mémoire de votre système à niveau, désactivez d'abord EZ Rapid Start et réinstallez-le pour vous assurer qu'il fonctionne bien.


(Remarque) Si la carte mère de la puce prend en charge RAID, EZ Rapid Start forcera les contrôleurs Intel® SATA à utiliser le mode RAID. Sinon, les contrôleurs Intel® SATA seront forcés à utiliser le mode AHCI.

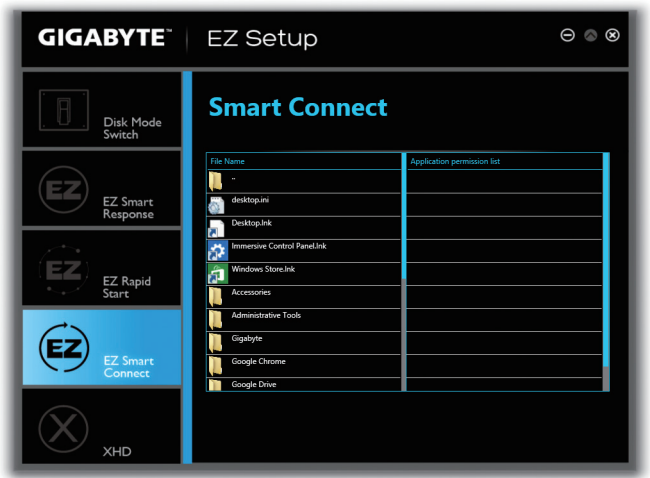
EZ Smart Connect

A. Configuration système requise

- 1. Intel® Smart Connect Technology activé dans la configuration du BIOS
- 2. Windows 7 avec SP1/Windows 8/Windows 8.1
- 3. Utilitaire Intel® Smart Connect Technology installé
- 4. Connexion réseau fonctionnant correctement
- 5. Les programmes ajoutés à la liste blanche doivent être activés (Remarque)

B. Utilisation d'EZ Smart Connect

Sélectionnez **EZ Smart Connect**. Sous **File Name**, sélectionnez les applications mises à jour automatiquement par Smart Connect. Double-cliquez sur l'application et ajoutez-la à la **Application permission list**. (Double-cliquez sur  pour revenir au dossier précédent.)



(Remarque) Cette fonctionnalité est idéale avec des programmes conçus pour fonctionner automatiquement avec Internet pour obtenir leurs données, comme Outlook®, Windows Live™ Mail, and Seismic®.

XHD

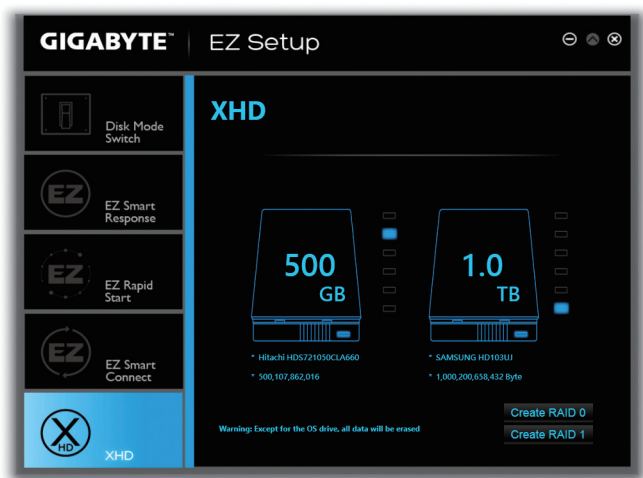
Avec GIGABYTE XHD ^(Remarque 1), les utilisateurs peuvent facilement configurer le RAID d'un système pour RAID 0 ou RAID 1 lorsqu'un nouveau disque dur SATA est ajouté. Tout est fait en cliquant simplement sur un bouton, et XHD permet d'améliorer les performances d'écriture/lecture de votre disque dur rapidement sans besoin de faire des configurations complexes.

A. Configuration système requise

1. Une carte mère à puce Intel® Chipset prenant en charge RAID
2. Contrôleurs Intel® SATA définis en mode RAID
3. Utilitaire Intel® Rapid Storage Technology installé
4. Windows 7 avec SP1/Windows 8/Windows 8.1
5. Pilote de contrôleur Intel® SATA installé

B. Utilisation de XHD

Sélectionnez **XHD** et cliquez sur **Create RAID 0** ou **Create RAID 1** selon vos besoins ^(Remarque 2).



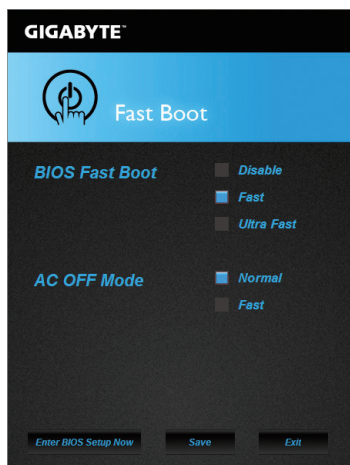
(Remarque 1) L'utilitaire XHD ne prend en charge que les connecteurs SATA contrôlés par la puce Intel®.

(Remarque 2) Sauf pour le lecteur du système d'exploitation, toutes les données sur les autres disques durs seront supprimées. Sauvegardez d'abord vos données avec l'utilitaire XHD.

5-2-4 Fast Boot

Avec l'interface simple GIGABYTE Fast Boot^(Remarque 1), vous pouvez modifier ou activer le paramètre Fast Boot ou Next Boot After AC Power Loss directement dans le système d'exploitation.

L'interface de Fast Boot



Utilisation de Fast Boot

- **BIOS Fast Boot (Démarrage rapide BIOS) :**

Cette option est similaire à l'option **Fast Boot**^(Remarque 2) dans la configuration du BIOS. Cela vous permet d'activer ou de désactiver la fonction de démarrage rapide pour raccourcir la durée de démarrage du système d'exploitation.

- **AC OFF Mode (Mode secteur désactivé) :**

Cette option est similaire à l'option **Next Boot After AC Power Loss**^(Remarque 2) dans la configuration du BIOS. Cela vous permet de sélectionner le mode de démarrage du système lors d'un retour AC Power Loss. (Ce mode est configurable uniquement lorsque **BIOS Fast Boot** est défini sur **Fast** ou **Ultra Fast**.)

Après avoir configuré le paramètre, cliquez sur **Save** et cliquez sur **Exit**. Les paramètres prendront effet au prochain redémarrage. Si vous cliquez sur le bouton **Enter BIOS Setup Now**, le système va redémarrer et accéder à la configuration du BIOS immédiatement.

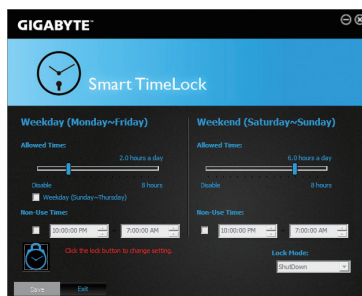
(Remarque 1) Cette fonction est prise en charge uniquement par Windows 8/8.1.

(Remarque 2) Pour plus de détails sur cette fonction, voir le chapitre 2, « Fonctionnalités du BIOS ».


5-2-5 Smart TimeLock

GIGABYTE Smart TimeLock vous permet de gérer d'une manière efficace le temps d'utilisation d'Internet avec des règles et des options simples.

L'interface de Smart TimeLock



Utilisation de Smart TimeLock

Cliquez sur l'icône de verrouillage  en bas à gauche de l'écran et entrez le mot de passe ^(Remarque). Réglez l'heure à laquelle un utilisateur peut ou ne peut pas utiliser votre ordinateur, la semaine ou le weekend.

Le **Lock Mode** dans le coin inférieur droit vous permet de choisir d'éteindre l'ordinateur ou de simplement fermer la connexion Internet pendant la durée spécifiée. Cliquez sur **Save** pour enregistrer les réglages et cliquez sur **Exit** pour quitter.

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 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) 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.

5-2-6 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 | Description |
|---|---|
| Settings (Réglages) | Permet de sélectionner la partition source et destination. |
| Backup Now (Sauvegarder maintenant) | Permet de commencer immédiatement une sauvegarde. |
| File Recovery... (Restauration de fichiers...) | Permet de restaurer vos fichiers à partir d'une image de sauvegarde. |
| System Recovery... (Restauration du système...) | Permet de restaurer votre système à partir d'une image de sauvegarde. |



- Smart Recovery 2 ne supporte que le système de fichiers NTFS.
- Vous devez sélectionner la partition de destination dans **Settings** la première fois que vous utilisez Smart Recovery 2.
- Le bouton Backup Now sera seulement disponible 10 minutes après connexion à Windows.
- Cochez la case **Always run on next reboot** pour activer automatiquement Smart Recovery2 après un redémarrage système.

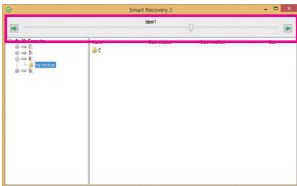


Créer une sauvegarde :

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 partitions 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.

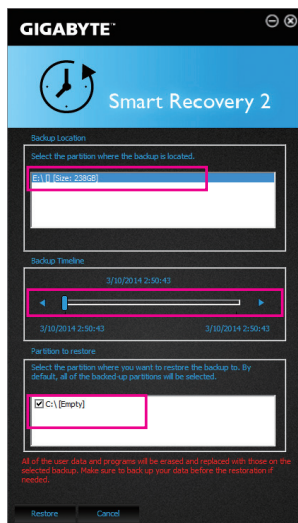
Enregistrement de la sauvegarde vers un emplacement réseau :

Si vous souhaitez enregistrer la sauvegarde vers un emplacement réseau, sélectionnez **Browse network location**. Assurez-vous que votre ordinateur et l'ordinateur sur lequel vous souhaitez enregistrer la sauvegarde se trouvent bien sur le même domaine. Choisissez l'emplacement réseau où vous souhaitez stocker la sauvegarde puis saisissez le nom d'utilisateur et mot de passe. Suivez les instructions à l'écran jusqu'à la fin.



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 :

Étapes :

1. Cliquez sur le bouton **System Recovery** dans le menu principal.
2. Sélectionnez l'emplacement 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 à l'écran pour restaurer votre système.

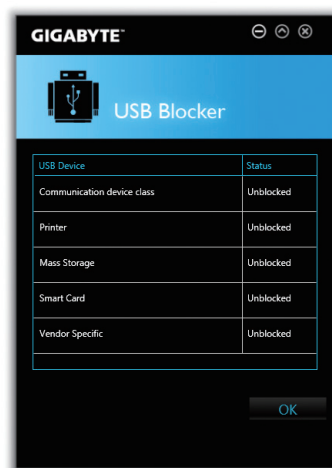


Tous vos fichiers et programmes seront supprimés et remplacés par ceux de la sauvegarde sélectionnée. Si besoin, faites une copie de vos données avant de faire la restauration.

5-2-7 USB Blocker

GIGABYTE USB Blocker vous propose une interface conviviale vous permettant de bloquer certains types d'appareils USB sur votre PC. Les classes d'appareils bloquées seront ignorées par le système d'exploitation.

L'interface d'USB Blocker



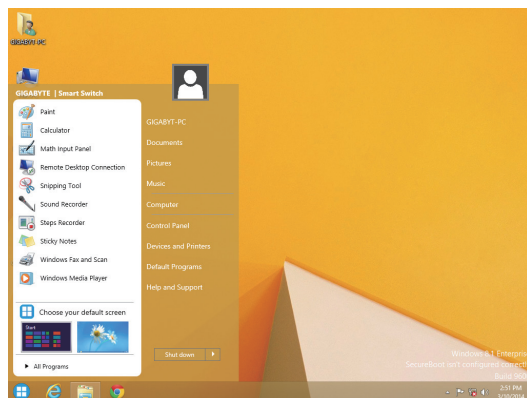
Utilisation d'USB Blocker

Sélectionnez la classe d'appareil USB que vous souhaitez bloquer ou débloquent. Double-cliquez pour modifier l'état sur **Blocked** ou **Unblocked**, et cliquez sur **OK**. Saisissez alors votre mot de passe et cliquez sur **OK** pour terminer.


5-2-8 Smart Switch

GIGABYTE Smart Switch vous propose le menu de démarrage conventionnel de Windows, vous permettant d'accéder facilement aux applications que vous utilisez fréquemment. Vous pouvez aussi sélectionner l'écran par défaut après avoir accédé à Windows.

L'interface de Smart Switch




Utilisation de Smart Switch

L'icône de Smart Switch  s'affichera dans le coin inférieur gauche de l'écran de bureau Windows traditionnel, après installation de Smart Switch. Cliquez sur l'icône pour voir l'écran comme illustré ci-dessus, et vous pouvez définir l'écran par défaut affiché après avoir accédé à Windows.

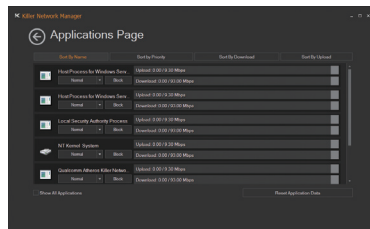
Chapitre 6 Appendice

6-1 Qualcomm® Atheros Killer Network Manager ①

Le gestionnaire de réseau Killer vous permet de visualiser l'état de la connexion de votre réseau et la bande passante Internet, et de configurer vos réglages de réseau. Après installation du pilote LAN, vous pouvez accéder au gestionnaire réseau Qualcomm® Atheros Killer dans Applications>Qualcomm Atheros ou en cliquant sur l'icône  dans la zone de notification.

Page Applications

Dans l'écran de configuration **Applications Page**, vous pouvez régler la priorité d'une application ou d'un jeu en ligne pour l'utilisation de la bande passante pour accéder à Internet. Pour changer le niveau de priorité, utilisez le menu déroulant sous l'icône de l'application/du jeu pour sélectionner un niveau de priorité. Vous pouvez aussi changer la taille de la bande passante pour le chargement et le téléchargement, dans chaque application. Déplacez le carré gris sur la droite d'une application pour modifier la bande passante.



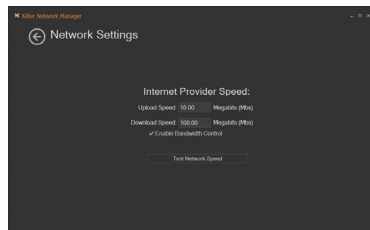
Performances du système

Cette page vous permet d'afficher le trafic des applications de votre système.



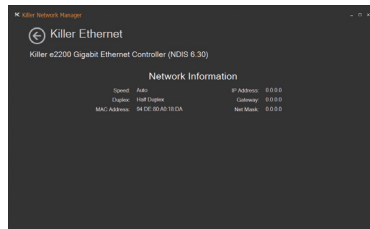
Paramètres réseau

Cette page vous permet de configurer votre connexion au réseau câblé et la vitesse de votre FAI.



Killer Ethernet

Cette page vous permet de vérifier l'état actuel de votre connexion réseau.



① Uniquement pour GA-Z97X-SOC Force.

6-2 Configuration des entrées et sorties audio

6-2-1 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 sur la droite montre les affectations de prises par défaut.. L'audio HD intégrée (Haute définition) permet à l'utilisateur de changer la fonction de chaque prise via le pilote audio. (Les fonctions prises en charge pour chaque prise peuvent varier selon les spécifications matérielles.)



- 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)

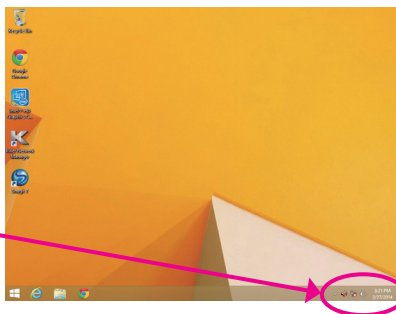
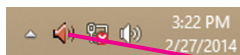
L'audio HD comprend plusieurs convertisseurs numériques-analogiques (DAC) de haute qualité. L'audio HD dispose de fonctions multistreaming qui permettent de traiter simultanément plusieurs streams audio (entrées et sorties). Par exemple les utilisateurs peuvent écouter de la musique MP3, avoir une conversation sur Internet, passer un appel téléphonique via Internet, le tout en même temps.

A. Configuration des haut-parleurs

(Cette section utilise le système d'exploitation Windows 8.1 à titre d'exemple.)

Etape 1 :

Après avoir installé le pilote audio, redémarrez votre ordinateur. Puis basculez en mode bureau Windows. L'icône de **HD Audio Manager** s'affichera dans la zone de notification. Double-cliquez sur l'icône pour accéder à **HD Audio Manager**.

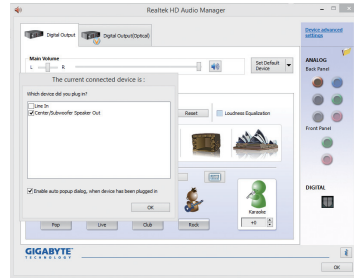


(Remarque) Configurations audio à 2/4/5.1/7.1 canaux :
Référez-vous aux configurations de haut-parleur multi-canaux qui suivent.

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

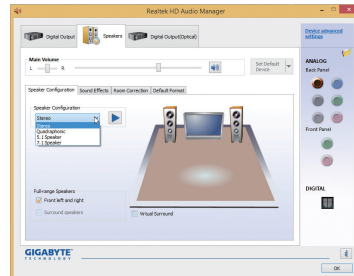
Etape 2 :

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.

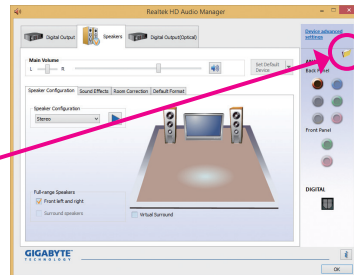
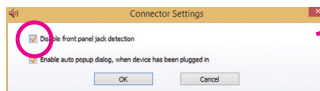


B. Configuration des effets sonores

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

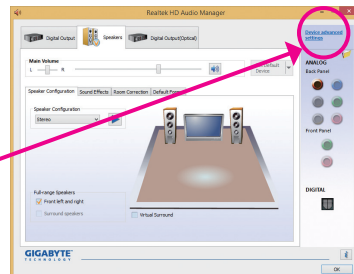
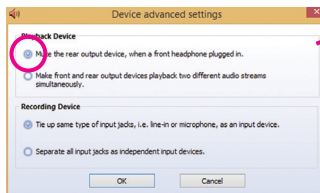
C. Activer un module audio du panneau avant AC'97

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.

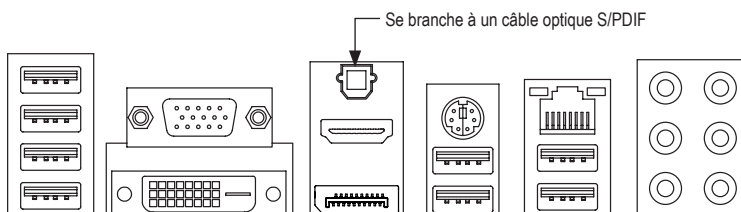


6-2-2 Configurer la sortie S/PDIF

La prise de sortie S/PDIF peut envoyer les signaux audio vers un décodeur externe pour les décoder et obtenir la meilleure qualité audio.

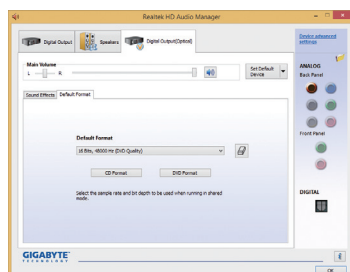
1. Connexion d'un câble de sortie S/PDIF :

Branchez un câble optique S/PDIF sur le connecteur de sortie S/PDIF correspondant comme indiqué ci-dessous et un décodeur externe pour envoyer les signaux audio numériques S/PDIF.



2. Configuraton d'une sortie S/PDIF :

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

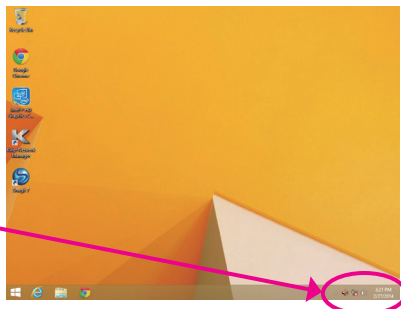


(Remarque) Ouvrez l'écran **Digital Output(Optical)** pour configurer les réglages si vous utilisez le(s) connecteur(s) de sortie S/PDIF du panneau arrière pour la sortie de l'audio numérique, ou ouvrez l'écran **Digital Output** si vous utilisez le connecteur de sortie S/PDIF interne (SPDIF_O) pour la sortie de l'audio numérique.

6-2-3 Configuration de l'enregistrement avec microphone

Etape 1 :

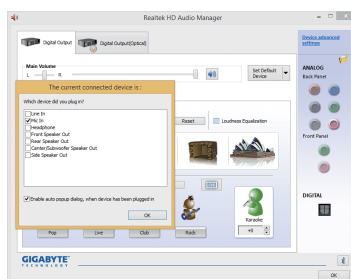
Basculez en mode bureau Windows. L'icône de **HD Audio Manager** s'affichera dans la zone de notification. Double-cliquez sur l'icône pour accéder à **HD Audio Manager**.



Etape 2 :

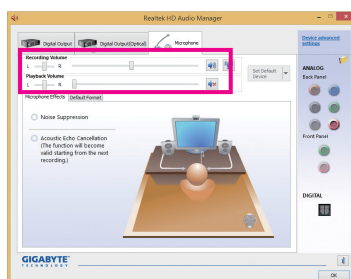
Branchez votre microphone sur la prise d'entrée Mic (rose) du panneau arrière ou sur la prise d'entrée Mic (rose) du panneau avant. Puis configurez la prise pour pouvoir utiliser le microphone.

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



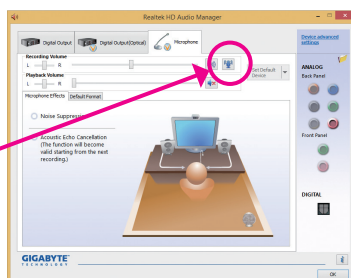
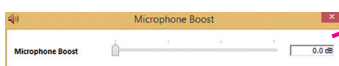
Etape 3 :

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.



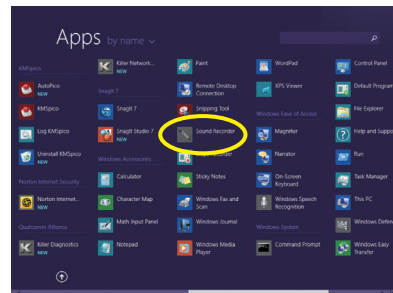
Etape 5 :

Pour ouvrir **Sounder Recorder**, déplacez le curseur de la souris dans le coin inférieur gauche de l'écran, cliquez sur l'icône **Start** pour basculer sur l'écran **Start** (ou appuyez sur la touche Windows du clavier). Cliquez sur l'icône  dans le coin inférieur gauche de l'écran pour accéder à l'écran **Apps**.



Etape 6 :


Sur cet écran, cliquez sur **Sound Recorder** pour l'enregistrement audio.

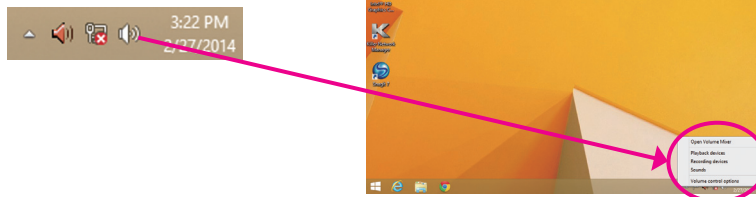


* Activation de Stereo Mix

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 Stereo Mix (ce qui peut être nécessaire lorsque vous voulez enregistrer le son de votre ordinateur).

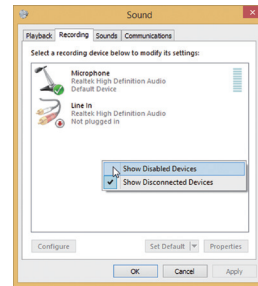
Etape 1 :

Basculez en mode bureau Windows. Trouvez l'icône  dans la zone de notification et cliquez dessus avec le bouton droit. Sélectionnez **Recording Devices**.



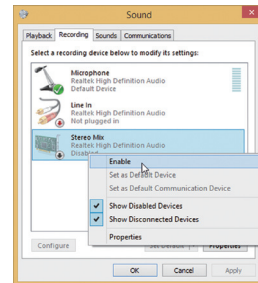
Etape 2 :

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



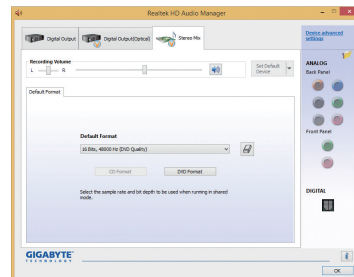
Etape 3 :

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

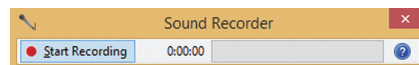


Etape 4 :

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



6-2-4 Utilisation de l'enregistreur de son



A. Enregistrement du son

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

Sauvegardez bien le fichier audio enregistré à la fin.

B. Lecture du son enregistré

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

6-3 Guide de dépannage

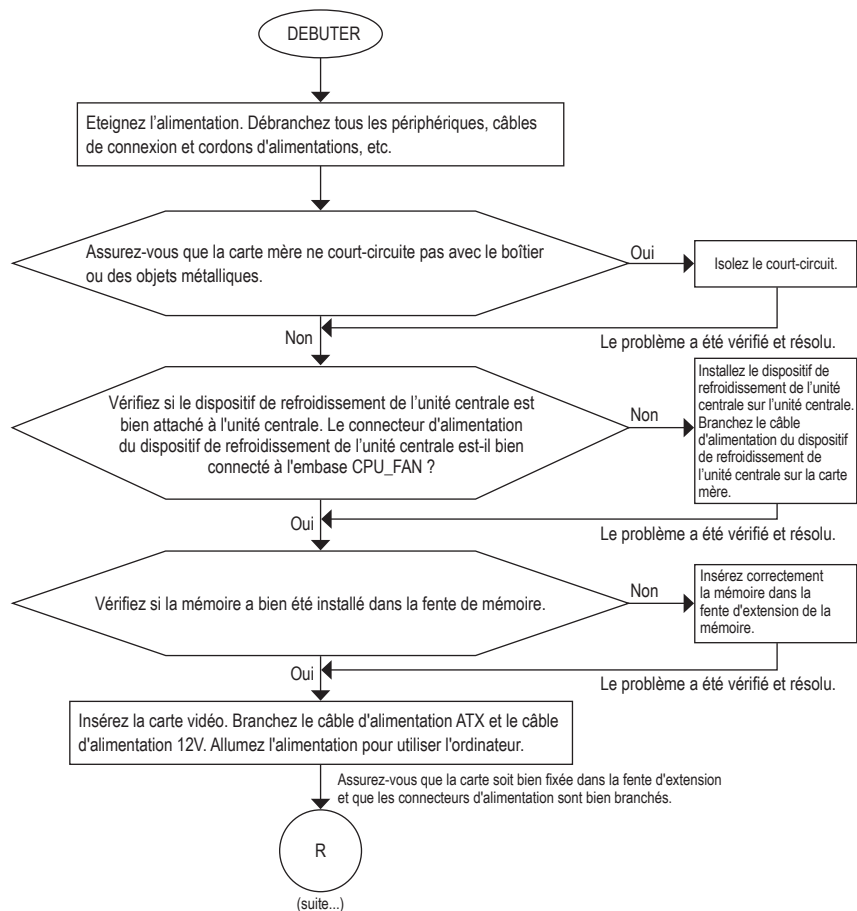
6-3-1 Questions fréquentes (FAQ)

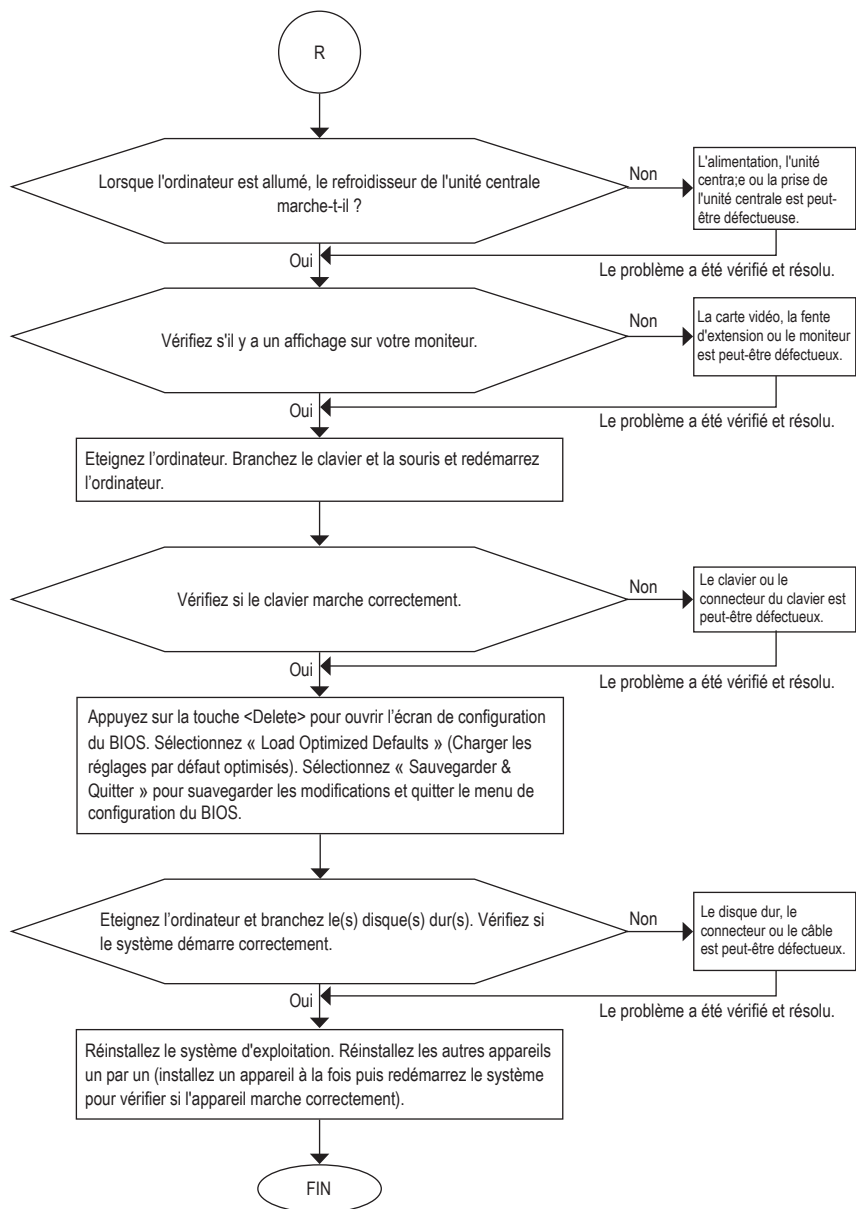
Pour plus de FAQ à propos de votre carte mère, veuillez visiter la page **Support & Downloads\FAQ** sur le site Web de GIGABYTE.

- Q : 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 dotées d'un bouton Clear CMOS, 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 Clear CMOS, référez-vous aux instructions dans le Chapitre 1 pour court-circuiter le cavalier et effacer les valeurs CMOS. Si votre carte mère ne possède pas ce cavalier/bouton, référez-vous aux instructions de la batterie de la carte mère dans le Chapitre 1. Vous pouvez enlever temporairement la batterie pour couper l'alimentation du CMOS et ainsi effacer les valeurs CMOS après environ 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.

6-3-2 Procédure de dépannage

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





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

6-4 Codes DEL de débogage

Démarrage normal

| Code | Description |
|-------|--|
| 10 | PEI Core est démarré. |
| 11 | L'initialisation de la pré-mémoire du processeur est démarrée. |
| 12~14 | Réservé. |
| 15 | L'initialisation de la pré-mémoire North Bridge est démarrée. |
| 16~18 | Réservé. |
| 19 | L'initialisation de la pré-mémoire South Bridge est démarrée. |
| 1A~2A | Réservé. |
| 2B~2F | Initialisation de la mémoire. |
| 31 | Mémoire installée. |
| 32~36 | Initialisation CPU PEI. |
| 37~3A | Initialisation IOH PEI. |
| 3B~3E | Initialisation PCH PEI. |
| 3F~4F | Réservé. |
| 60 | DXE Core est démarré. |
| 61 | Initialisation NVRAM. |
| 62 | Installation des services runtime PCH. |
| 63~67 | L'initialisation CPU DXE est démarrée. |
| 68 | L'initialisation PCI host bridge est démarrée. |
| 69 | Initialisation IOH DXE. |
| 6A | Initialisation IOH SMM. |
| 6B~6F | Réservé. |
| 70 | Initialisation PCH DXE. |
| 71 | Initialisation PCH SMM. |
| 72 | Initialisation des périphériques PCH. |
| 73~77 | Initialisation PCH DXE (spécifique au module PCH). |
| 78 | Initialisation ACPI Core. |
| 79 | L'initialisation CSM est démarrée. |
| 7A~7F | Réservé pour l'utilisation AMI. |
| 80~8F | Réservé pour l'utilisation OEM (codes d'initialisation OEM DXE). |
| 90 | Transfert de la phase vers BDS (Boot Device Selection) depuis DXE. |
| 91 | Évènement lors de la connexion des pilotes. |

| Code | Description |
|-------|--|
| 92 | L'initialisation Bus PCI est démarrée. |
| 93 | Initialisation Bus PCI hot-plug. |
| 94 | L'énumération Bus PCI pour la détection des ressources est requise. |
| 95 | Vérifier les ressources requises du périphérique PCI. |
| 96 | Assigner les ressources du périphérique PCI. |
| 97 | Connexion de périphériques sur la sortie de console (ex. : le moniteur est allumé). |
| 98 | Connexion de périphériques sur l'entrée de console (ex. : les claviers/souris PS2/USB sont activés). |
| 99 | Initialisation Super IO. |
| 9A | L'initialisation USB est démarrée. |
| 9B | Redémarrage lors du processus d'initialisation USB. |
| 9C | Détecter et installer tous les périphériques USB connectés. |
| 9D | Tous les périphériques USB connectés sont activés. |
| 9E~9F | Réservé. |
| A0 | L'initialisation IDE est démarrée. |
| A1 | Redémarrage lors du processus d'initialisation IDE. |
| A2 | Détecter et installer tous les périphériques IDE connectés. |
| A3 | Tous les périphériques IDE connectés sont activés. |
| A4 | L'initialisation SCSI est démarrée. |
| A5 | Redémarrage lors du processus d'initialisation SCSI. |
| A6 | Détecter et installer tous les périphériques SCSI connectés. |
| A7 | Tous les périphériques SCSI connectés sont activés. |
| A8 | Vérifier le mot de passe si nécessaire. |
| A9 | La configuration du BIOS est démarrée. |
| AA | Réservé. |
| AB | Attente de commande utilisateur dans la configuration du BIOS. |
| AC | Réservé. |
| AD | Évènement Ready To Boot (prêt à démarrer) lors du démarrage du système d'exploitation. |
| AE | Démarrage en mode Legacy OS (ancien système d'exploitation). |
| AF | Quitter les services de démarrage. |
| B0 | L'installation Runtime AP débute. |
| B1 | L'installation Runtime AP se termine. |
| B2 | Initialisation Legacy Option ROM. |
| B3 | Redémarrage système si nécessaire. |

| Code | Description |
|-------|---|
| B4 | Branchement d'un périphérique USB hot-plug. |
| B5 | Branchement d'un périphérique PCI hot-plug. |
| B6 | Nettoyage NVRAM. |
| B7 | Reconfiguration des paramètres NVRAM. |
| B8~BF | Réservé. |
| C0~CF | Réservé. |

Reprise S3

| Code | Description |
|------|--|
| E0 | La reprise S3 est démarrée (appelée depuis DXE IPL). |
| E1 | Remplissage du script de démarrage pour la reprise S3. |
| E2 | Initialisation VGA pour la reprise S3. |
| E3 | Appel de vecteur de réveil du système d'exploitation S3. |

Récupération

| Code | Description |
|-------|---|
| F0 | Le mode de récupération sera déclenché suite à la détection d'un volume non valide du microprogramme. |
| F1 | Le mode de récupération sera déclenché par l'utilisateur. |
| F2 | Le mode de récupération est démarré. |
| F3 | L'image de récupération du microprogramme est trouvée. |
| F4 | L'image de récupération du microprogramme est chargée. |
| F5~F7 | Réservé pour les futurs codes de progression AML. |

Erreur

| Code | Description |
|-------|---|
| 50~55 | Erreur d'initialisation de la mémoire. |
| 56 | Type ou vitesse du processeur non valide. |
| 57 | Inadéquation du processeur. |
| 58 | Le test automatique du processeur a échoué ou erreur possible du cache du processeur. |
| 59 | Le micro-code du processeur est introuvable ou la mise à jour du micro-code a échoué. |
| 5A | Erreur interne du processeur. |
| 5B | Le redémarrage PPI a échoué. |
| 5C~5F | Réservé. |
| D0 | Erreur d'initialisation du processeur. |
| D1 | Erreur d'initialisation IOH. |

| Code | Description |
|-------|--|
| D2 | Erreur d'initialisation PCH. |
| D3 | Certains protocoles d'architecture sont indisponibles. |
| D4 | Erreur dans l'allocation des ressources PCI. Plus de ressources disponibles. |
| D5 | Pas d'espace pour l'initialisation Legacy Option ROM. |
| D6 | Aucun périphérique de sortie console n'a été trouvé. |
| D7 | Aucun périphérique d'entrée console n'a été trouvé. |
| D8 | Ce mot de passe est non valide. |
| D9~DA | Impossible de charger l'option de démarrage. |
| DB | La mise à jour Flash a échoué. |
| DC | Le protocole de redémarrage a échoué. |
| DE~DF | Réservé. |
| E8 | La reprise S3 a échoué. |
| E9 | PPI de reprise S3 introuvable. |
| EA | Le script de démarrage de reprise S3 est non valide. |
| EB | L'appel de réveil du système d'exploitation S3 a échoué. |
| EC~EF | Réservé. |
| F8 | La récupération PPI est non valide. |
| F9 | La capsule de récupération est introuvable. |
| FA | Capsule de récupération non valide. |
| FB~FF | Réservé. |

Informations réglementaires

Notices réglementaires

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

Notre engagement à la préservation de l'environnement

En plus de performances de pointe, toutes les cartes mères de GIGABYTE sont conformes aux règles de l'Union Européenne de la RoHS (Restriction de certaines substances dangereuses dans les appareils électriques et électroniques) et de la WEEE (Appareils électriques et électroniques usagés), ainsi que la plupart des standards internationaux de sécurité. Pour réduire le risque d'échappement de substances dangereuses dans l'environnement et pour 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 développer des produits qui n'utilisent aucune substance toxique interdite internationalement.

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

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

Symbole de la WEEE



- Le symbole suivant sur le produit ou son emballage indique que vous ne devez pas jeter ce produit avec vos ordures ménagères. A la place, l'appareil doit être envoyé à un centre de collecte des déchets pour un traitement approprié, la collecte, le recyclage et la mise au rebut.
- Le recyclage de vos équipements usagés permet de préserver les ressources naturelles et de s'assurer que ces équipements sont recyclés dans le respect de la santé humaine et de l'environnement. Pour plus d'informations sur où vous pouvez vous débarrasser de vos équipements usagés dans le but de les faire recycler, contactez votre mairie locale, votre service de ramassage des ordures ménagères ou le magasin où vous avez acheté le produit pour plus de détails sur le recyclage.
- Lorsque votre appareil électrique ou électronique ne vous est plus utile, « envoyez le » à votre centre de collecte des déchets ou de recyclage.
 - Si vous avez besoin de plus d'aide à propos du recyclage ou de la réutilisation du produit à la « fin de sa vie », vous pouvez contacter le Numéro d'assistance indiqué dans le manuel de l'utilisateur de votre produit et nous essaierons de notre mieux de vous aider.

Finalement, nous 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 utilisées dans les produits électriques et électroniques, de réduire le nombre d'appareils jetés dans les décharges à la « fin de la vie » des produits, et aussi d'améliorer notre qualité de vie en faisant attention à ce qu'aucune substance toxique ne retourne dans l'environnement et qu'elles soient traitées correctement.

FCC Notice (U.S.A. Only)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- ♦ Reorient or relocate the receiving antenna.
- ♦ Increase the separation between the equipment and receiver.
- ♦ Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- ♦ Consult a dealer or experienced TV/radio technician for help.

Canada, Industry Canada (IC) Notices / Canada, avis d'Industry Canada (IC)

- ♦ This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003 and RSS-210.
- ♦ Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.
- ♦ Cet appareil numérique de classe B est conforme aux normes canadiennes ICES-003 et RSS-210.
- ♦ Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne doit pas causer d'interférence et (2) cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

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

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

[illegible]

[illegible]



Contactez-nous

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

Adresse : No.6, Bao Chiang Road, Hsin-Tien Dist.,

New Taipei City 231, Taiwan

TÉL : +886-2-8912-4000

FAX : +886-2-8912-4005

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

<http://esupport.gigabyte.com>

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

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

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

TÉL : +1-626-854-9338

FAX : +1-626-854-9326

Support technique : <http://esupport.gigabyte.com>

Informations de garantie : <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 : +1-626-854-9326

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

TÉL : +86-21-63400912

FAX : +86-21-63400682

Beijing

TÉL : +86-10-62102838

FAX : +86-10-62102848

Wuhan

TÉL : +86-27-87685981

FAX : +86-27-87579461

GuangZhou

TÉL : +86-20-87540700

FAX : +86-20-87544306

Chengdu

TÉL : +86-28-85483135

FAX : +86-28-85256822

Xian

TÉL : +86-29-85531943

FAX : +86-29-85510930

Shenyang

TÉL : +86-24-83992342

FAX : +86-24-83992102

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

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

- **Arabie Saoudite**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- **GIGABYTE TECHNOLOGY FRANCE - France**

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

- **Suède**

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

- **Italie**

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

- **Espagne**

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

- **Grèce**

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

- **République Tchèque**

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

- **Hongrie**

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

- **Turquie**

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

- **Russie**

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

- **Pologne**

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

- **Ukraine**

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

- **Roumanie**

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

- **Serbie**

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

- **Kazakhstan**

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

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

- **GIGABYTE eSupport**

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

<http://esupport.gigabyte.com>

GIGABYTE™

eSupport

Downloads FAQ Warranty

Sign in with

GIGABYTE Passport

E-mail

Password [Forgot password?](#)

Login [Not a member yet?](#)

All intellectual property rights, including without limitation to copyright and trademark, of the work and its derivative works are the property of, or are licensed to, GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. Any unauthorized use is strictly prohibited.