

B450 AORUS ELITE

Manuel de l'utilisateur

Rév. 1101

12ME-B45ARSE-1101R



Veillez visiter le site Web de GIGABYTE pour obtenir plus de détails sur le produit.



Pour réduire l'impact sur le réchauffement climatique, les matériaux d'emballage de ce produit sont recyclables et réutilisables. GIGABYTE coopère avec vous pour protéger l'environnement.

Droit d'auteur

© 2021 GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD. Tous droits réservés.

Les marques commerciales mentionnées dans ce manuel sont légalement déposées par leurs propriétaires respectifs.

Clause de non-responsabilité

Les informations contenues dans ce manuel sont protégées par les lois sur le droit d'auteur et sont la propriété de GIGABYTE.

GIGABYTE se réserve le droit de modifier les spécifications ou les fonctions décrites dans ce manuel sans préavis. Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, copiée, traduite, transmise ou publiée sous quelque forme que ce soit ou par quelque moyen que ce soit sans l'autorisation écrite préalable de GIGABYTE.

- Veuillez lire attentivement le manuel de l'utilisateur pour vous aider à utiliser ce produit correctement.
- Pour des informations sur le produit, consultez notre site Web à l'adresse suivante : <https://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 :

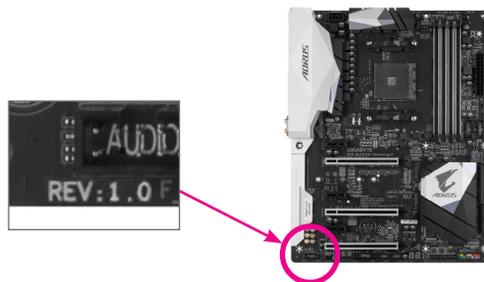
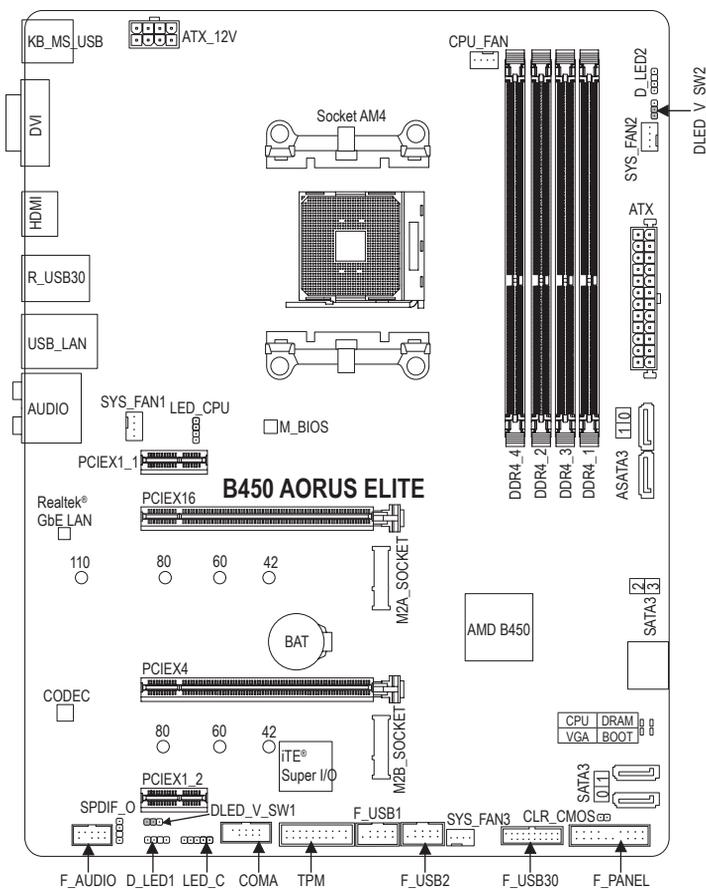


Table des matières

Disposition de la carte mère B450 AORUS ELITE	4
Chapitre 1 Installation du matériel	5
1-1 Précautions d'installation	5
1-2 Spécifications du produit	6
1-3 Installation du processeur	9
1-4 Installation de la mémoire	9
1-5 Installation d'une carte d'extension	10
1-6 Connecteurs du panneau arrière	10
1-7 Connecteurs internes	12
Chapitre 2 Configuration du BIOS	22
2-1 Écran de démarrage	22
2-2 Le menu principal	23
2-3 M.I.T.	24
2-4 Système	28
2-5 BIOS.....	29
2-6 Périphériques	32
2-7 Chipset.....	34
2-8 Alimentation	36
2-9 Enregistrer et Quitter	38
Chapitre 3 Annexes	39
3-1 Configuration d'un ensemble RAID	39
3-2 Installation des pilotes	41
Regulatory Notices	42
Contactez-nous	44

Disposition de la carte mère B450 AORUS ELITE



Contenu de la boîte

- Carte mère B450 AORUS ELITE
- 2 câbles SATA
- Disque du pilote de la carte mère
- Vis M.2 / Entretoise M.2
- Manuel de l'utilisateur

* Le contenu de la boîte indiqué ci-dessus est pour référence uniquement, les éléments actuels fournis dépendent du type du produit. Le contenu de la boîte peut être modifié sans préavis.

Chapitre 1 Installation du matériel

1-1 Précautions d'installation

La carte mère contient de nombreux circuits et composants électroniques fragiles qui peuvent être endommagés par une décharge électrostatique (ESD). Avant l'installation, lisez attentivement le manuel de l'utilisateur et suivez les procédures suivantes :

- Avant de commencer l'installation, assurez-vous que le châssis est adapté à la carte mère.
- Avant de commencer l'installation, n'enlevez pas ou ne déchirez pas l'étiquette du numéro de série (S/N) de la carte mère ou l'étiquette de garantie de la carte mère fournie par votre revendeur. Ces étiquettes sont nécessaires pour la validation de la garantie.
- Veuillez toujours éteindre l'alimentation secteur en débranchant le cordon d'alimentation de la prise de courant 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 bien fixés.
- Lorsque vous manipulez la carte mère, évitez de toucher les fils ou les connecteurs métalliques.
- Il est préférable de porter un bracelet de décharge électrostatique (ESD) lorsque vous manipulez des composants électroniques tels que la carte mère, le processeur ou la mémoire. Si vous n'avez pas de bracelet de 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 la placer sur un coussin antistatique ou dans un conteneur de protection électrostatique.
- Avant de brancher ou de débrancher le cordon d'alimentation de la carte mère, assurez-vous que l'alimentation électrique a été coupée.
- Avant de mettre le produit sous tension, assurez-vous que la tension d'alimentation a été réglée conformément à la norme de tension locale.
- 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 ait pas de vis ou de composants métalliques sur la carte mère ou à l'intérieur du boîtier de l'ordinateur.
- Ne placez pas le système informatique sur une surface inégale.
- Ne placez pas le système informatique dans un environnement humide ou à haute température.
- La mise sous tension de l'ordinateur pendant le processus d'installation peut 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 avez un problème lié à l'utilisation du produit, veuillez consulter un technicien informatique agréé.
- Si vous utilisez un adaptateur, un câble d'extension ou un bloc multiprises, assurez-vous de consulter les instructions d'installation et/ou de mise à la terre.

1-2 Spécifications du produit

	CPU	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Prise AM4 : <ul style="list-style-type: none"> - Processeurs AMD Ryzen™ de 2ème génération - Processeurs AMD Ryzen™ avec Radeon™ Vega Graphics - Processeurs AMD Ryzen™ de 1ère génération <p>(Consultez le site Web de GIGABYTE pour obtenir la dernière liste des processeurs pris en charge).</p>
	Chipset	<ul style="list-style-type: none"> ◆ AMD B450
	Mémoire	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 4x fentes DIM DDR4 supportant jusqu'à 128 Go de mémoire système ◆ Architecture de mémoire à double canal ◆ Prise en charge des modules de mémoire DDR4 2933/2667/2400/2133 MHz ◆ Prise en charge des modules de mémoire DIMM 1Rx8/2Rx8 EEC sans tampon (fonctionnent en mode non ECC) ◆ Prise en charge des modules de mémoire DIMM 1Rx8/2Rx8/1Rx16 sans tampon non ECC ◆ Prise en charge des modules de mémoire XMP (Extreme Memory Profile) <p>(Consultez le site Web de GIGABYTE pour les dernières vitesses et modules de mémoire pris en charge).</p>
	Graphique intégré ^(Note)	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Processeur graphique intégré : <ul style="list-style-type: none"> - 1x port DVI-D, supportant une résolution maximale de 1920x1200@60 Hz <ul style="list-style-type: none"> * Le port DVI-D ne prend pas en charge la connexion D-Sub avec un adaptateur. - 1x port HDMI, supportant une résolution maximale de 4096x2160@60^(Note) Hz <ul style="list-style-type: none"> * Prise en charge de HDMI 2.0 et HDCP 2.2. ^(Note) - Mémoire partagée maximale de 16 Go
	Audio	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Codec Realtek® Audio ◆ Son haute définition ◆ 2/4/5.1/7.1 canaux ◆ Prise en charge de la sortie S/PDIF
	LAN	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Puce Realtek® GbE LAN (10/100/1000 Mbit)
	Connecteurs d'extension	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 1x fente PCI Express x16, fonctionnant à x16 (PCIEX16) ^(Note) <ul style="list-style-type: none"> * Pour des performances optimales, si une seule carte graphique PCI Express doit être installée, veuillez à l'installer dans la fente PCIEX16. (La fente PCIEX16 est conforme au standard PCI Express 3.0) ◆ 1x fente PCI Express x16, fonctionnant à x4 (PCIEX4) <ul style="list-style-type: none"> * La fente PCIEX4 partage la largeur de bande avec la fente PCIEX1_2. La fente PCIEX4 fonctionne à jusqu'à x2 lorsque la fente PCIEX1_2 est utilisée. La fente PCIEX4 fonctionne à jusqu'à x4 lorsque la fente PCIEX1_2 n'est pas utilisée. ◆ 2x fentes PCI Express x1 (Les fentes PCIEX4 et PCIEX1 sont conformes à la norme PCI Express 2.0).
	Technologie multi-graphique	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Prise en charge des technologies AMD Quad-GPU CrossFire™ et 2-Way AMD CrossFire™

(Note) Le support actuel peut varier selon le processeur.

	Interface de stockage	<ul style="list-style-type: none"> ◆ - 1x connecteur M.2 (fente 3, M-key, type SATA 2242/2260/2280/22110 et PCIe 3.0 x4/x2 SSD pris en charge) (M2A_SOCKET) ◆ - 1x connecteur M.2 (fente 3, M-key, type 2242/2260/2280 PCIe 3.0 x2 SSD pris en charge) (M2B_SOCKET) ◆ 6x connecteurs SATA 6Go/s ◆ Prise en charge de RAID 0, RAID 1 et RAID 10 <ul style="list-style-type: none"> * Consultez « 1-7 Connecteurs internes » pour les notices d'installation des connecteurs M.2 et SATA.
	USB	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Chipset : <ul style="list-style-type: none"> - 2x ports USB 3.1 Gén1 disponibles via le connecteur USB interne - 8x ports USB 2.0/1.1 (4 ports sur le panneau arrière, 4 ports disponibles via les connecteurs USB internes) ◆ Intégré dans l'APU : <ul style="list-style-type: none"> - 4x ports USB 3.1 Gén1 sur le panneau arrière
	Connecteurs internes	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 1x connecteur d'alimentation principale ATX 24 broches ◆ 1x connecteur d'alimentation ATX 12V à 8 broches ◆ 2x connecteurs M.2 socket 3 ◆ 6x connecteurs SATA 6Go/s ◆ 1x connecteur de ventilateur du processeur ◆ 3x connecteurs de ventilateur système ◆ 1x connecteur de câble d'extension de bande LED de refroidissement du processeur/bande LED RVB ◆ 1x connecteur de bande LED RVB (RGBW) ◆ 2x connecteurs de bande LED numérique ◆ 2x cavaliers de sélection de puissance pour les bandes LED numériques ◆ 1x connecteur du panneau frontal ◆ 1x connecteur audio du panneau frontal ◆ 1x connecteur de sortie S/PDIF ◆ 1x connecteur USB 3.1 Gén1 ◆ 2x connecteurs USB 2.0/1.1 ◆ 1X connecteur de module de plate-forme de confiance (TPM) (2x10 broches, pour le module GC-TPM2.0 uniquement) ◆ 1x connecteur de port série ◆ 1x cavalier d'effacement du CMOS
	Connecteurs du panneau arrière	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 1x port de souris/clavier PS/2 ◆ 1x port DVI-D ◆ 1x port HDMI ◆ 4x ports USB 3.1/1 Gén1 ◆ 4x ports USB 2.0/1.1 ◆ 1x port RJ-45 ◆ 6x prises audio
	Contrôleur E/S	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Puce du contrôleur d'E/S iTE®

	Moniteur de matériel	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Détection de voltage ◆ Détection de température ◆ Détection de vitesse de ventilateur ◆ Avertissement de surchauffe ◆ Avertissement de panne de ventilateur ◆ Contrôle de vitesse de ventilateur <ul style="list-style-type: none"> * La prise en charge de la fonction de contrôle de la vitesse du ventilateur dépend du refroidisseur que vous installez.
	BIOS	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 1x 128 Mbit flash ◆ Utilisation de BIOS AMI UEFI sous licence ◆ PnP 1.0a, DMI 2.7, WfM 2.0, SM BIOS 2.7, ACPI 5.0
	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 selon le modèle de carte mère. Les fonctions supportées par chaque application peuvent également varier en fonction des spécifications de la carte mère. - @BIOS - EasyTune - Démarrage rapide - Amélioration de jeu - Chargement ON/OFF - Fusion RVB - Sauvegarde intelligente - Visualiseur d'informations sur le système ◆ Prise en charge de Q-Flash ◆ Prise en charge de Xpress Install
	Logiciels inclus	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Norton® Internet Security (version OEM) ◆ Utilitaire Realtek® 8118 Gaming LAN Bandwidth Control
	Système d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Prise en charge de Windows 10 64 bits
	Facteur de forme	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Facteur de forme ATX ; 30,5cm x 23,5cm

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



Veuillez visiter le site Web de GIGABYTE pour obtenir les listes des processeurs, des modules de mémoire, des SSD et des dispositifs M.2 pris en charge.



Veuillez visiter la page **Support** **Liste d'utilitaires** sur le site Web de GIGABYTE pour télécharger la dernière version des applications.

1-3 Installation du processeur



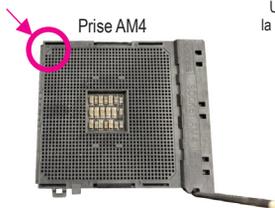
Lisez les consignes suivantes avant de commencer l'installation du processeur :

- Assurez-vous que la carte mère est compatible avec le processeur. (Consultez le site Web de GIGABYTE pour obtenir la dernière liste des processeurs pris en charge).
- Éteignez toujours l'ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer le processeur afin d'éviter d'endommager le matériel.
- Repérez la broche une du processeur. Le processeur ne peut pas être inséré dans un mauvais sens.
- Appliquez une fine couche uniforme de graisse thermique sur la surface du processeur.
- N'allumez pas l'ordinateur si le refroidisseur du processeur n'est pas encore installé, sinon le processeur risquerait de surchauffer et d'être endommagé.
- Réglez la fréquence de l'hôte du processeur conformément 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 au-delà des spécifications standard, veuillez le faire en fonction des spécifications de votre matériel, notamment le processeur, la carte graphique, la mémoire, le disque dur, etc.

Installation du processeur

Relevez complètement le levier de verrouillage du socket du processeur. Repérez la broche une (désignée par un petit triangle) de la prise du processeur et du processeur. Une fois que le processeur est installé correctement dans le socket, placez un doigt au centre du processeur, abaissez le levier de verrouillage et verrouillez-le complètement en position de verrouillage.

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



Prise AM4

Un petit triangle indique la broche numéro une du processeur



Processeur AM4

1-4 Installation de la mémoire



Lisez les consignes suivantes avant de commencer à installer la mémoire :

- Assurez-vous que la carte mère est compatible avec la mémoire. Il est conseillé d'utiliser une mémoire de capacité, marque, vitesse et puces identiques. (Consultez le site Web de GIGABYTE pour les dernières vitesses et modules de mémoire pris en charge).
- Pour éviter tout dommage matériel, éteignez toujours l'ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer la mémoire.
- Les modules de mémoire possèdent une sécurité intégrée. Un module de mémoire peut être installé dans un sens seulement. Si vous n'arrivez pas à insérer le module de la mémoire, changez de direction.

Configuration de la mémoire double canal

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

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

▶▶ Canal A : DDR4_2, DDR4_4

▶▶ Canal B : DDR4_1, DDR4_3

▶▶ Tableau des configurations de la mémoire double canal

	DDR4_4	DDR4_2	DDR4_3	DDR4_1
2 modules	--	DS/SS	--	DS/SS
	DS/SS	--	DS/SS	--
4 modules	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

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



Veuillez visiter le site Web de GIGABYTE pour obtenir plus de détails sur l'installation du matériel.

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

1. Le mode double canal ne peut pas être activé si un seul module de mémoire est installé.
2. Lorsque le mode double canal est activé avec deux ou quatre modules de mémoire, il est recommandé d'utiliser des mémoires de même capacité, marque, vitesse et puces. Pour une performance optimale, lorsque vous activez le mode double canal avec deux modules de mémoire, nous vous recommandons de les installer dans les prises DDR4_1 et DDR4_2.

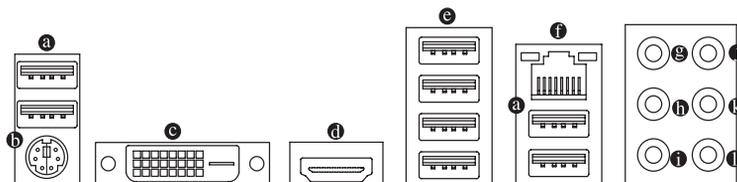
1-5 Installation d'une carte d'extension



Lisez les consignes 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.
- Éteignez toujours l'ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer une carte d'extension afin d'éviter d'endommager le matériel.

1-6 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 connecter des périphériques via USB.

b Ports de clavier/souris PS/2

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

c Port DVI-D (Note 1)

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

d Port HDMI

 Le port HDMI prend en charge les formats HDCP 2.2 (Note 2) et Dolby TrueHD et DTS HD Master Audio. Il supporte aussi la sortie audio LPCM jusqu'à 192KHz/24bit 8-canaux. Vous pouvez utiliser ce port pour connecter votre moniteur HDMI. La résolution maximale prise en charge est 4096x2160@60 Hz (Note 2), mais les résolutions réellement prises en charge dépendent du moniteur utilisé.



Après avoir installé le périphérique HDMI, vérifiez que l'appareil de lecture de son par défaut est réglé sur HDMI. (L'élément peut être différents en fonction de votre système d'exploitation).

e Port USB 3.1 Gén 1

Le port USB 3.1 Gén 1 prend en charge les spécifications USB 3.1 Gén 1 et est aussi compatible avec la spécification USB 2.0. Utilisez ce port pour connecter des périphériques via USB.

(Note 1) Le port DVI-D ne prend pas en charge la connexion D-Sub avec un adaptateur.

(Note 2) Le support actuel peut varier selon le processeur.

❶ Port LAN RJ-45

Le port LAN Gigabit Ethernet fournit une connexion Internet avec un débit de données pouvant atteindre 1 Gbps. Voici une description des états des LED du port LAN.

LED de connexion/vitesse		LED d'activité	
Orange	Débit de données de 1 Gbps	Cignotant	Transmission de données ou réception en cours
Vert	Débit de données de 100Mbps	Éteint	Aucune transmission de données ou réception en cours
Éteint	Débit de données de 10 Mbps		

❷ Sortie de haut-parleur central/subwoofer (orange)

Utilisez ce connecteur audio pour connecter les haut-parleurs centraux/caissons de basses.

❸ Sortie de haut-parleur arrière (noir)

Ce connecteur peut être utilisé pour connecter les haut-parleurs arrières.

❹ Sortie de haut-parleur latéral (gris)

Utilisez ce connecteur audio pour connecter les haut-parleurs latéraux.

❺ Entrée de ligne (bleu)

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

❻ Sortie de ligne/Sortie de haut-parleur avant (vert)

Le connecteur de la sortie de ligne.

❼ Entrée micro (rose)

Le connecteur de l'entrée MIC.

Configurations des prises audio :

Prise	Casque/ 2 canaux	4 canaux	5,1 canaux	7,1 canaux
❷ Sortie de haut-parleur central/subwoofer			✓	✓
❸ Sortie de haut-parleur arrière		✓	✓	✓
❹ Sortie de haut-parleur latéral				✓
❺ Entrée de ligne				
❻ Sortie de ligne/Sortie de haut-parleur avant	✓	✓	✓	✓
❼ Entrée micro				



Pour activer ou configurer la fonction d'amplification audio pour le connecteur de sortie de ligne, veuillez accéder à l'application « HD Audio Manager ».

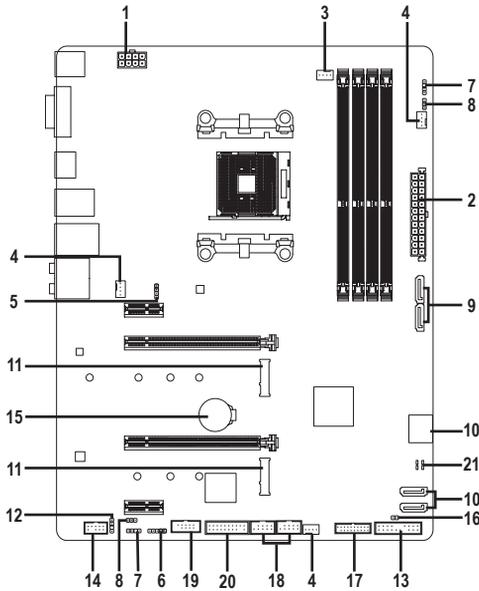


- Lorsque vous débranchez un câble connecté à un connecteur du panneau arrière, débranchez d'abord le câble de votre appareil, puis débranchez-le de la carte mère.
- Lorsque vous débranchez un câble, tirez tout droit pour le sortir du connecteur. Ne le basculez pas d'un côté à l'autre pour éviter un court-circuit électrique à l'intérieur du connecteur du câble.



Veuillez visiter le site Web de GIGABYTE pour obtenir plus de détails sur la configuration du logiciel audio.

1-7 Connecteurs internes



1) ATX_12V	12) SPDIF_O
2) ATX	13) F_PANEL
3) CPU_FAN	14) F_AUDIO
4) SYS_FAN1/2/3	15) BAT
5) LED_CPU	16) CLR_CMOS
6) LED_C	17) F_USB30
7) D_LED1/D_LED2	18) F_USB1/F_USB2
8) DLED_V_SW1/DLED_V_SW2	19) COMA
9) ASATA3 0/1	20) TPM
10) SATA3 0/1/2/3	21) CPU/DRAM/VGA/BOOT
11) M2A_SOCKET/M2B_SOCKET	



Lisez les consignes suivantes avant de connecter des appareils externes :

- Assurez-vous d'abord que vos appareils sont compatibles avec les connecteurs que vous souhaitez connecter.
- Avant d'installer les appareils, assurez-vous qu'ils sont éteints ainsi que votre ordinateur. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant pour éviter d'endommager les appareils.
- Après avoir installé l'appareil et avant d'allumer l'ordinateur, assurez-vous que le câble de l'appareil a été correctement branché au connecteur sur la carte mère.

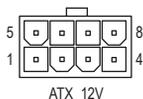
1/2) ATX_12V/ATX (Connecteur d'alimentation 12V 2x4 et connecteur d'alimentation principale 2x12)

Grâce à l'utilisation du connecteur d'alimentation, le bloc d'alimentation peut fournir un courant stable suffisant à tous les composants de la carte mère. Avant de brancher le connecteur d'alimentation, assurez-vous d'abord que l'alimentation a été coupée et que tous les appareils sont correctement installés. Le connecteur d'alimentation possède une sécurité intégrée. Connectez le câble d'alimentation au connecteur d'alimentation dans le bon sens.

Le connecteur d'alimentation de 12V fournit du courant au processeur principalement. Si le connecteur d'alimentation de 12V n'est pas branché, l'ordinateur ne démarrera pas.

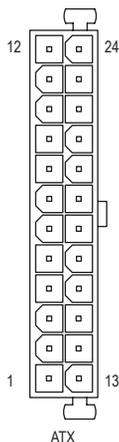


Il est conseillé d'utiliser une alimentation électrique capable de soutenir une haute consommation d'énergie (500 W ou plus) pour satisfaire aux conditions d'extension. Si vous utilisez une alimentation électrique qui ne fournit pas la puissance requise, le résultat peut aboutir à un système instable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



ATX_12V:

N° de broche	Définition	N° de broche	Définition
1	GND (seulement pour les broches 12V 2x4)	5	+12V (seulement pour les broches 12V 2x4)
2	GND (seulement pour les broches 12V 2x4)	6	+12V (seulement pour les broches 12V 2x4)
3	GND	7	+12V
4	GND	8	+12V

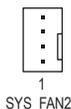
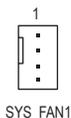


ATX:

N° de broche	Définition	N° de broche	Définition
1	3,3V	13	3,3V
2	3,3V	14	-12V
3	GND	15	GND
4	+5V	16	PS_ON (marche/arrêt soft)
5	GND	17	GND
6	+5V	18	GND
7	GND	19	GND
8	Alimentation correcte	20	NC
9	5VSB (veille +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (seulement pour les broches ATX 2x12)	23	+5V (seulement pour les broches ATX 2x12)
12	3,3V (seulement pour les broches ATX 2x12)	24	GND (seulement pour les broches ATX 2x12)

3/4) CPU_FAN/SYS_FAN1/2/3 (Connecteurs de ventilateur)

Tous les connecteurs de cette carte mère sont à 4 broches. La plupart des connecteurs de ventilateur possèdent une conception d'insertion à sécurité intégrée. Lorsque vous connectez un câble de ventilateur, veillez à le brancher dans le bon sens (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 la vitesse du ventilateur. Pour une dissipation optimale de la chaleur, il est recommandé d'installer un ventilateur de système à l'intérieur du châssis.



N° de broche	Définition
1	GND
2	Contrôle de la vitesse du voltage
3	Capteur
4	Contrôle de la vitesse PWM



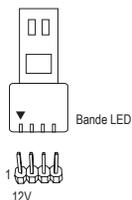
- Veillez à connecter les câbles de ventilateur aux connecteurs de ventilateur pour éviter la surchauffe de votre processeur et de votre système. Une surchauffe peut endommager le processeur ou le système peut se planter.
- Ces connecteurs de ventilateur ne sont pas des blocs de cavaliers de configuration. Ne placez pas de cavalier sur les connecteurs.

5) LED_CPU (Connecteur de bande LED de refroidissement du processeur/bande LED RVB)

Le connecteur peut être utilisé pour connecter une bande LED de refroidissement du processeur ou une bande LED RVB standard 5050 (12V/G/R/B), avec une puissance maximale de 2A (12V) et une longueur maximale de 2m.



N° de broche	Définition
1	12V
2	G
3	R
4	B



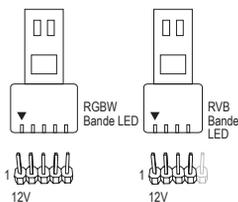
Connectez la bande LED de refroidissement du processeur/la bande LED RVB au connecteur. La broche d'alimentation (marquée d'un triangle sur la fiche) de la bande LED doit être connectée à la broche 1 (12V) de ce connecteur. Une connexion incorrecte peut endommager la bande LED.

6) LED_C (Connecteur de bande LED RVB (RGBW))

Le connecteur peut être utilisé pour connecter une bande LED RVB standard 5050 (RGBW) (12V/G/R/B/W), avec une puissance maximale de 2A (12V) et une longueur maximale de 2m.



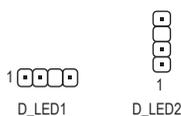
N° de broche	Définition
1	12V
2	G
3	R
4	B
5	W



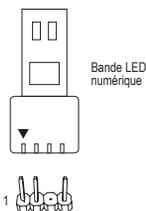
Connectez la bande LED RVB (RGBW) au connecteur. La broche d'alimentation (marquée d'un triangle sur la fiche) de la bande LED doit être connectée à la broche 1 (12V) de ce connecteur. Une connexion incorrecte peut endommager la bande LED.

7) D_LED1/D_LED2 (Connecteurs de bande LED numérique)

Les connecteurs peuvent être utilisés pour connecter une bande LED numérique standard 5050, avec une puissance maximale de 2A (12V ou 5V) et une longueur maximale de 5m ou un maximum de 300 LED. Il y a des bandes LED numériques de 12V et 5V. Assurez-vous de vérifier les exigences de tension de votre bande LED numérique et réglez les cavaliers DLED_V_SW1 et DLED_V_SW2 en conséquence.



N° de broche	Définition
1	V
2	D
3	Pas de broche
4	G



Connectez votre bande LED numérique au connecteur. Il y a des bandes LED numériques de 12V et 5V. Assurez-vous de vérifier les exigences de tension de votre bande LED numérique et réglez les cavaliers DLED_V_SW1 et DLED_V_SW2 en conséquence. La broche d'alimentation (marquée d'un triangle sur la fiche) de la bande LED doit être connectée à la broche 1 du connecteur de bande LED numérique. Une connexion incorrecte peut endommager la bande LED.



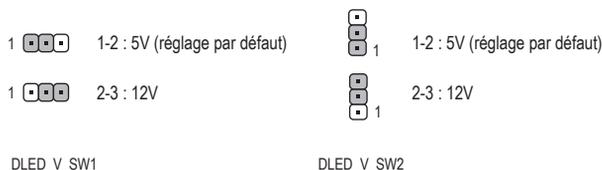
Pour savoir comment allumer/éteindre les lumières de la bande LED, reportez-vous aux instructions du chapitre 2, « Configuration du BIOS », « Périphériques ».



Avant d'installer les appareils, assurez-vous qu'ils sont éteints ainsi que votre ordinateur. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant pour éviter d'endommager les appareils.

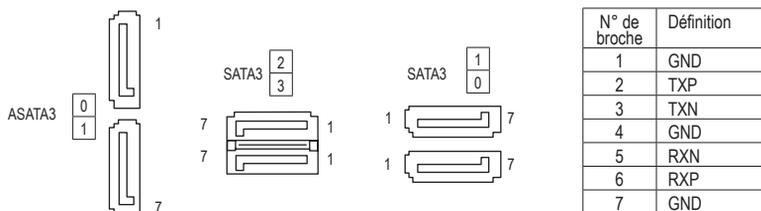
8) DLED_V_SW1/DLED_V_SW2 (Cavaliers de sélection de puissance pour les bandes LED numériques)

Les cavaliers vous permettent de sélectionner le voltage d'alimentation des connecteurs D_LED1 et D_LED2. Assurez-vous de vérifier les exigences de tension de votre bande LED numérique et de régler le voltage correct pour ce cavalier avant la connexion. Une connexion incorrecte peut endommager la bande LED.



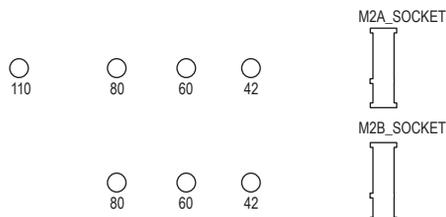
9/10) ASATA3 0/1, SATA 3 0/1/2/3 (Connecteurs SATA 6Go/s)

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 appareil SATA. Les connecteurs SATA prennent en charge les RAID 0, RAID 1 et RAID 10. Voir le chapitre 3, « Configuration d'un ensemble RAID » pour des instructions sur la configuration d'un ensemble RAID.



11) M2A_SOCKET/M2B_SOCKET (Connecteurs M.2 Socket 3)

Les connecteurs M.2 prennent en charge les SSD M.2 SATA ou les SSD M.2 PCIe^(Note) et supportent la configuration d'un ensemble RAID. Veuillez noter qu'un SSD M.2 PCIe ne peut pas être utilisé pour créer un ensemble RAID avec un SSD M.2 SATA ou un disque dur SATA. Pour créer un ensemble RAID avec un SSD M.2 PCIe, vous devez opter pour la configuration en mode BIOS UEFI. Voir le chapitre 3, « Configuration d'un ensemble RAID » pour des instructions sur la configuration d'un ensemble RAID.



Suivez les étapes ci-dessous pour installer correctement un SSD M.2 dans le connecteur M.2.

Étape 1 :

Procurez-vous une vis et une entretoise dans les paquets de vis et d'entretoises M.2 inclus. Repérez le connecteur M.2 où vous voulez installer le SSD M.2, utilisez un tournevis pour dévisser la vis sur le dissipateur de chaleur, puis retirez le dissipateur de chaleur.

Étape 2 :

Repérez le trou de montage approprié pour le SSD M.2 que vous voulez installer, puis mettez et serrez d'abord l'entretoise. Insérez le SSD M.2 dans le connecteur M.2 à un angle.

Étape 3 :

Appuyez sur le SSD M.2 et fixez-le avec la vis. Remettez le dissipateur de chaleur en place et fixez-le sur le trou d'origine.



Sélectionnez le trou approprié pour l'installation du SSD M.2 et revissez la vis et l'écrou.

(Note) Le connecteur M2B_SOCKET ne supporte que les SSD PCIe.

Notes d'installation pour les connecteurs M.2 et SATA :

En raison du nombre limité de voies fournies par le Chipset, la disponibilité des connecteurs SATA peut être affectée par le type de dispositif installé dans le connecteur M.2. Veuillez-vous référer au tableau suivant pour plus de détails.

• M2A_SOCKET :

Type de SSD M.2 \ Connecteur	SATA3 0	SATA3 1	SATA3 2	SATA3 3	ASATA3 0	ASATA3 1
M.2 SATA SSD	✓	✓	✓	✓	✗	✗
M.2 PCIe SSD	✓	✓	✓	✓	✗	✗
Aucun SSD M.2 installé	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ : Disponible, ✗ : Non disponible

• M2B_SOCKET :

Type de SSD M.2 \ Connecteur	SATA3 0	SATA3 1	SATA3 2	SATA3 3	ASATA3 0	ASATA3 1
SSD M.2 PCIe x2*	✓	✓	✗	✗	✓	✓
Aucun SSD M.2 installé	✓	✓	✓	✓	✓	✓

✓ : Disponible, ✗ : Non disponible

* Le connecteur M2B_SOCKET prend en charge jusqu'à 2x SSD PCIe.

12) SPDIF_O (Connecteur de sortie S/PDIF)

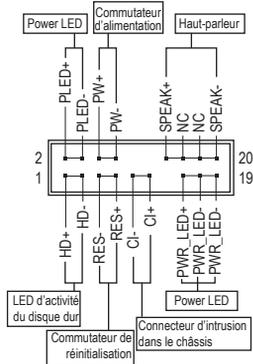
Ce connecteur prend en charge la sortie S/PDIF numérique et permet de connecter un câble audio numérique S/PDIF (fourni par les cartes d'extension) pour la sortie audio numérique de votre carte mère vers certaines cartes d'extension comme les cartes graphiques et les cartes sons. Par exemple, il est 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 plus d'informations sur la connexion du câble audio numérique S/PDIF, lisez attentivement le manuel de votre carte d'extension.



N° de broche	Définition
1	5VDUAL
2	Pas de broche
3	SPDIFO
4	GND

13) F_PANEL (Connecteur du panneau frontal)

Connectez le commutateur d'alimentation, le commutateur de réinitialisation, le haut-parleur, le capteur/détecteur d'intrusion dans le châssis et le voyant d'état du système sur le châssis à ce connecteur selon l'affectation des broches ci-dessous. Notez les broches positives et négatives avant de brancher les câbles.



- **PLED/PWR_LED** (LED d'alimentation, jaune/violet) :

État du système	LED
S0	Marche
S3/S4/S5	Arrêt

Se connecte à l'indicateur d'état de l'alimentation sur le panneau frontal du châssis. Le voyant LED est allumé lorsque le système fonctionne. Le voyant LED est éteint lorsque le système est en état de veille S3/S4 ou éteint (S5).

- **PW** (Commutateur d'alimentation, rouge) :
Se connecte au commutateur d'alimentation situé sur le panneau frontal du châssis. Vous pouvez configurer la façon d'éteindre votre système à l'aide du commutateur d'alimentation (voir le chapitre 2, « Configuration du BIOS », « Alimentation » pour plus d'informations).
- **SPEAK** (Haut-parleur, orange) :
Se connecte au haut-parleur sur le panneau frontal du châssis. Le système signale l'état de démarrage du système en émettant un code de bip. Un seul bip court sera entendu si aucun problème n'est détecté au démarrage du système.

- **HD** (LED d'activité du disque dur, bleu) :
Se connecte à la LED d'activité du disque dur située sur le panneau frontal du châssis. La LED est allumée lorsque le disque dur est en train de lire ou d'écrire des données.
- **RES** (Commutateur de réinitialisation, vert) :
Se connecte au commutateur de réinitialisation situé sur le panneau frontal du châssis. Appuyez sur le commutateur de réinitialisation pour redémarrer l'ordinateur si l'ordinateur se plante et ne parvient pas à effectuer un redémarrage normal.
- **CI** (Connecteur d'intrusion dans le châssis, gris) :
Se connecte au commutateur/capteur d'intrusion dans le châssis qui peut détecter si le couvercle du châssis a été retiré. Cette fonction nécessite un châssis avec un commutateur/capteur d'intrusion dans le châssis.
- **NC** (orange) : Aucune connexion.



La conception du panneau frontal peut différer en fonction du châssis. Un module de panneau frontal se compose principalement d'un commutateur d'alimentation, d'un commutateur de réinitialisation, d'une LED d'alimentation, d'une LED d'activité du disque dur, d'un haut-parleur, etc. Lorsque vous connectez le module de panneau frontal de votre châssis à ce connecteur, assurez-vous que l'affectation des fils et l'affectation des broches correspondent correctement.

14) F_AUDIO (Connecteurs audio du panneau frontal)

Le connecteur audio du panneau frontal prend en charge l'audio haute définition (HD). Vous pouvez connecter le module audio du panneau frontal de votre châssis à ce connecteur. Assurez-vous que l'affectation des fils du connecteur du module correspond à l'affectation des broches du connecteur de la carte mère. Une mauvaise connexion entre le connecteur du module et le connecteur de la carte mère empêchera l'appareil de fonctionner, et peut l'endommager.



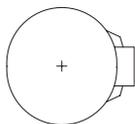
N° de broche	Définition	N° de broche	Définition
1	MIC2_L	6	Capteur
2	GND	7	AUDIO_JD
3	MIC2_R	8	Pas de broche
4	NC	9	LINE2_L
5	LINE2_R	10	Capteur



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 de face avant qui a une affectation différente des fils, veuillez contacter le fabricant du châssis.

15) BAT (Pile)

La pile fournit l'énergie nécessaire pour conserver les valeurs (telles que les configurations du BIOS, les informations de la date et l'heure) dans le CMOS lorsque l'ordinateur est éteint. Remplacez la pile lorsque la tension de la pile tombe à un niveau faible, sinon les valeurs du CMOS peuvent ne pas être exactes ou être perdues.



Vous pouvez effacer les valeurs du CMOS en retirant la pile :

1. Éteignez votre ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation.
2. Sortez délicatement la pile de son support et attendez une minute. (Ou utilisez un objet métallique comme un tournevis pour toucher les bornes positive et négative du support de la pile pour les court-circuiter pendant cinq secondes).
3. Remplacez la pile.
4. Branchez le cordon d'alimentation et redémarrez votre ordinateur.



- Éteignez toujours votre ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation avant de remplacer la pile.
- Remplacez la pile par une pile équivalente. Le remplacement de la pile par un type incorrect peut endommager vos appareils.
- Contactez le lieu d'achat ou le revendeur local si vous ne pouvez pas remplacer la pile par vous-même ou si vous n'êtes pas certain du type de la pile.
- Quand vous installez la pile, notez l'orientation du côté positif (+) et du côté négatif (-) de la pile (le côté positif doit être orienté vers le haut).
- Les piles usagées doivent être manipulées conformément à la réglementation locale en matière d'environnement.

16) CLR_CMOS (Effacer le cavalier CMOS)

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



Ouvert : Normal



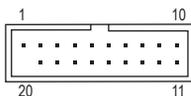
Fermé : Effacer les valeurs du CMOS



- Éteignez toujours votre ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'effacer les valeurs du CMOS.
- Après le redémarrage du système, allez dans la configuration du BIOS pour charger les valeurs par défaut d'usine (sélectionnez « Load Optimized Defaults ») ou configurez manuellement les réglages du BIOS (voir le chapitre 2, « Configuration du BIOS », pour les configurations du BIOS).

17) F_USB30 (Connecteur USB 3.1 Gén1)

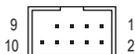
Le connecteur est conforme aux spécifications de USB 3.1 Gén1 et USB 2.0 et peut être utilisé pour fournir deux ports USB. Pour acheter le panneau frontal optionnel de 3,5" qui fournit deux ports USB 3.1 Gén1, veuillez contacter le revendeur local.



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

18) F_USB1/F_USB2 (Connecteurs USB 2.0/1.1)

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



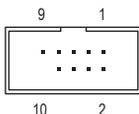
N° de broche	Définition	N° de broche	Définition
1	Alimentation (5V)	6	USB DY+
2	Alimentation (5V)	7	GND
3	USB DX-	8	GND
4	USB DY-	9	Pas de broche
5	USB DX+	10	NC



- Ne branchez pas le câble IEEE 1394 (2x5 broches) 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 pour éviter d'endommager le support USB.

19) COMA (Connecteur de port série)

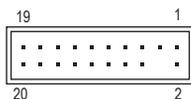
Le connecteur COM peut fournir un port série via un câble de port COM optionnel. Pour acheter le câble de port COM optionnel, veuillez contacter le revendeur local.



N° de broche	Définition	N° de broche	Définition
1	NDCCD-	6	NDSR-
2	NSIN	7	NRTS-
3	NSOUT	8	NCTS-
4	NDTR-	9	NRI-
5	GND	10	Pas de broche

20) TPM (Connecteur de module de plateforme sécurisée)

Vous pouvez connecter un TPM (Trusted Platform Module) sur ce connecteur.



N° de broche	Définition	N° de broche	Définition
1	LCLK	11	LAD0
2	GND	12	GND
3	LFRAME	13	NC
4	Pas de broche	14	NC
5	LRESET	15	SB3V
6	NC	16	SERIRQ
7	LAD3	17	GND
8	LAD2	18	NC
9	VCC3	19	NC
10	LAD1	20	NC

21) CPU/DRAM/VGA/BOOT (Voyants LED d'état)

Les voyants LED d'état indiquent si le processeur, la mémoire, la carte graphique et le système d'exploitation fonctionnent correctement après la mise sous tension du système. Si l'un des voyants LED CPU/DRAM/VGA est allumé, cela signifie que le périphérique correspondant ne fonctionne pas correctement ; si le voyant LED BOOT est allumé, cela signifie que vous n'êtes pas encore entré dans le système d'exploitation.

□ □
□ □

CPU	DRAM
VGA	BOOT

Processeur : LED d'état du processeur

DRAM : LED d'état de la mémoire

VGA : LED d'état de la carte graphique

BOOT : LED d'état du système d'exploitation

Chapitre 2 Configuration du BIOS

Le BIOS (Basic Input and Output System) enregistre les paramètres du matériel du système dans le CMOS de la carte mère. Ses principales fonctions consistent à effectuer l'auto-test à la mise sous tension (POST) lors du démarrage du système, à enregistrer les paramètres du système et à charger le système d'exploitation, etc. Le BIOS comprend également un programme de configuration du BIOS qui permet à l'utilisateur de modifier les paramètres de base de la configuration du système ou d'activer certaines fonctions du système.

Lorsque l'alimentation est coupée, la pile de la carte mère fournit l'énergie nécessaire au CMOS pour conserver les valeurs de configuration dans le CMOS.

Pour accéder au programme de configuration du BIOS, appuyez sur la touche <Supprimer> pendant POST lorsque l'alimentation a été allumée.

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

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

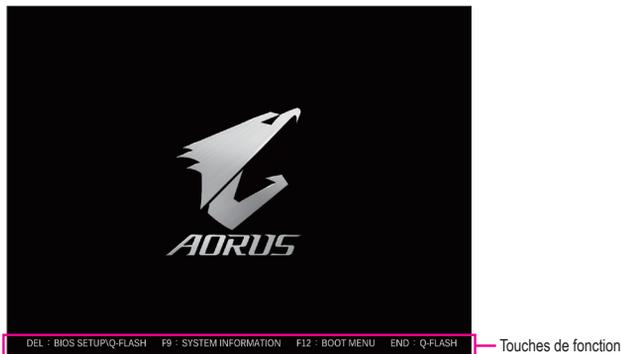


- Comme le flashage du BIOS est potentiellement risqué, si vous n'avez aucun problème avec la version actuelle du BIOS, il n'est pas recommandé de flasher le BIOS. Faites attention lorsque vous flashez le BIOS. Un flashage incorrect du BIOS peut entraîner un dysfonctionnement du système.
- Il n'est pas 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 du CMOS et réinitialisez la carte mère aux valeurs par défaut d'usine. (Voir la section « Charger les réglages par défaut optimisés » dans ce chapitre ou l'introduction sur le cavalier d'effacement de la pile/du CMOS dans le Chapitre 1 pour effacer les valeurs du CMOS).

2.1 Écran de démarrage

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

(Exemple de version de BIOS : E2)



Il y a deux modes de BIOS différents, décrits ci-dessous, et vous pouvez utiliser la touche <F2> pour basculer entre les deux modes.

Le mode Configuration classique fournit des paramètres détaillés du BIOS. Vous pouvez appuyer sur les touches fléchées de votre clavier pour vous déplacer parmi les éléments et appuyer sur <Entrée> pour confirmer ou entrer dans un sous-menu. Vous pouvez également utiliser votre souris pour sélectionner l'élément désiré. Le mode Simple permet aux utilisateurs de visualiser rapidement les informations actuelles de leur système ou de faire des ajustements pour une performance optimale. En mode Simple, vous pouvez utiliser votre souris pour vous déplacer dans les éléments de configuration.



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

2-2 Le menu principal



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 dans un menu
<Entrée>	Exécute une commande ou ouvre un menu.
<+>/<Page en haut>	Augmente la valeur numérique ou effectue des modifications
<->/<Page en bas>	Réduit la valeur numérique ou effectue des modifications
<F1>	Affiche la description des touches de fonction
<F2>	Passe en mode Simple
<F5>	Restaure les réglages précédents du BIOS pour les sous-menus actuels
<F7>	Charge les réglages par défaut optimisés du BIOS pour les sous-menus actuels
<F8>	Ouvre l'utilitaire Q-Flash
<F9>	Affiche les informations du système
<F10>	Enregistre toutes les modifications et quitte le programme de configuration du BIOS.
<F12>	Capture l'écran actuel sous forme d'image et l'enregistre sur votre clé USB
<Esc>	Menu principal : Quitte le programme de configuration du BIOS Sous-menus : Quitte le sous-menu actuel

2-3 M.I.T.



La stabilité du fonctionnement du système avec les réglages d'overclocking/survolage que vous avez effectué dépend de la configuration générale de votre système. Un mauvais réglage de l'overclocking/survolage peut endommager le processeur, le chipset ou la mémoire et réduire la durée de vie de ces composants. Cette page est réservée aux utilisateurs avancés et nous vous recommandons de ne pas modifier les paramètres par défaut pour réduire le risque d'instabilité du système ou d'autres résultats inattendus. (Une modification inadéquate des paramètres peut entraîner l'échec du démarrage du système. Si cela se produit, effacez les valeurs du CMOS et réinitialisez la carte aux valeurs par défaut).

► **Advanced Frequency Settings (Paramètres de fréquence avancés)**

○ **Host Clock Value**

Affiche la fréquence de l'horloge hôte en cours de fonctionnement.

○ **GFX Clock Frequency** (Note)

Permet de modifier la fréquence du GPU. Après avoir modifié le paramètre **GFX Clock Frequency**, assurez-vous de régler le paramètre **GFX Core Voltage**. (réglage par défaut : Auto)

Remarque : La plage de réglage dépend du processeur utilisé. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre.

○ **GFX Core Voltage** (Note)

Permet de modifier le voltage du GPU. (réglage par défaut : Auto)

Remarque : La plage de réglage dépend du processeur utilisé. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre.

○ **CPU Clock Ratio**

Pour modifier le taux d'horloge du processeur installé. La plage de réglage dépend du processeur utilisé.

○ **CPU Frequency**

Affiche la fréquence de fonctionnement du processeur.

► **Advanced CPU Core Settings (Paramètres du processeur de base avancés)**

○ **CPU Clock Ratio, CPU Frequency**

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

○ **Core Performance Boost**

Permet de déterminer s'il faut activer la technologie « Core Performance Boost » (CPB), une technologie d'amélioration des performances des processeurs. (réglage par défaut : Auto)

(Note) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé un processeur qui prend en charge cette fonction.

- ◊ **AMD Cool&Quiet function**
 - ▶ Enabled Permet au pilote AMD Cool'n'Quiet d'ajuster dynamiquement l'horloge du processeur et le VID pour réduire la chaleur produite par votre ordinateur et sa consommation d'énergie. (réglage par défaut)
 - ▶ Disabled Cette fonction est désactivée.
- ◊ **SVM Mode**

La virtualisation avec la technologie Virtualisation d'Intel permet à une plateforme d'utiliser plusieurs systèmes d'exploitation et plusieurs applications dans des partitions indépendantes. Avec la virtualisation, un ordinateur peut donc fonctionner comme plusieurs systèmes virtuels. (réglage par défaut : Disabled)
- ◊ **Global C-state Control**

Permet de déterminer s'il faut laisser le processeur entrer dans les états C. Lorsque cette fonction est activée, la fréquence de base du processeur sera réduite pendant l'état d'arrêt du système afin de diminuer la consommation d'énergie. (réglage par défaut : Auto)
- ◊ **Power Supply Idle Control**

Active ou désactive le paquet d'état C6.

 - ▶ Typical Current Idle Cette fonction est désactivée.
 - ▶ Low Current Idle Cette fonction est activée.
 - ▶ Auto Permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre. (réglage par défaut)
- ◊ **Opcache Control** ^(Note 1)

Active ou désactive Opcache. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre. (réglage par défaut : Auto)
- ◊ **Downcore Control**

Permet de sélectionner le nombre de cœurs de processeur à activer (le nombre de cœurs de processeur peut varier selon le processeur). **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre. (réglage par défaut : Auto)
- ◊ **SMT Mode**

Permet d'activer ou de désactiver la technologie « Simultaneous Multi-Threading (Multi-threading simultané) » du processeur. Cette fonction ne fonctionne que pour les systèmes d'exploitation qui prennent en charge le mode multiprocesseur. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre. (réglage par défaut : Auto)
- ◊ **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** ^(Note 2)

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

 - ▶ Disabled Cette fonction est désactivée. (réglage par défaut)
 - ▶ Profile1 Utilise les paramètres du Profil 1.
 - ▶ Profile2 ^(Note 2) Utilise les paramètres du Profil 2.
- ◊ **System Memory Multiplier**

Permet de régler le multiplicateur de la mémoire du système. **Auto** règle automatiquement le multiplicateur de la mémoire en fonction des données de mémoire SPD. (réglage par défaut : Auto)
- ◊ **Memory Frequency (MHz)**

La première valeur de la fréquence de mémoire est la fréquence de fonctionnement normale de la mémoire utilisée ; la seconde est la fréquence de mémoire qui est automatiquement ajustée en fonction des paramètres **System Memory Multiplier**.
- ▶ **Advanced Memory Settings (Paramètres de mémoire avancés)**
- ◊ **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** ^(Note 2), **System Memory Multiplier**, **Memory Frequency(Mhz)**

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

(Note 1) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé un processeur qui prend en charge cette fonction.

(Note 2) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé un module de mémoire qui prend en charge cette fonction.

☞ **Memory Timing Mode**

Manual permet de configurer les paramètres de synchronisation de la mémoire ci-dessous. Les options sont : Auto (réglage par défaut), Manual.

☞ **Profile DDR Voltage**

Lorsque vous utilisez un module de mémoire non-XMP ou que **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** a été réglé sur **Disabled**, la valeur est affichée en fonction des spécifications de la mémoire. Lorsque **Extreme Memory Profile (X.M.P.)** a été réglé sur **Profile1** ou **Profile2**, la valeur est affichée en fonction des données SPD de la mémoire XMP.

▶ **Standard Timing Control, Advanced Timing Control, CAD Bus Setup Timing, CAD Bus Drive Strength, Data Bus Configuration (Contrôle de synchronisation standard, Contrôle de synchronisation avancé, Configuration de synchronisation du bus CAO, Puissance d'entraînement du bus CAO, Configuration du bus de données)**

Ces sections fournissent les paramètres de synchronisation de la mémoire. Les écrans respectifs de réglage de la synchronisation ne sont configurables que lorsque **Memory Timing Mode** a été réglé sur **Manual**. Remarque : Votre système peut devenir instable ou peut ne pas démarrer après avoir effectué des modifications à la synchronisation de la mémoire. Si cela se produit, veuillez réinitialiser la carte aux valeurs par défaut en chargeant les valeurs par défaut optimisées ou en effaçant les valeurs du CMOS.

▶ **Advanced Voltage Settings (Paramètres de voltage avancés)**

Ce sous-menu vous permet de régler les voltages du processeur, du chipset et de la mémoire.

▶ **PC Health Status (État de santé du PC)**

☞ **Reset Case Open Status**

- ▶ Disabled Garde ou efface la dernière valeur de l'état d'intrusion dans le châssis précédent. (réglage par défaut)
- ▶ Enabled Efface l'enregistrement de l'état d'intrusion dans le châssis précédent et le champ **Case Open** affichera « No (Non) » au prochain démarrage.

☞ **Case Open**

Affiche l'état de détection du dispositif de détection d'intrusion dans le châssis fixé au connecteur CI de la carte mère. Si le couvercle du boîtier du système est ouvert, ce champ affichera « Yes (Oui) », autrement il affichera « No (Non) ». Pour effacer l'enregistrement de l'état d'intrusion dans le châssis, réglez **Reset Case Open Status** sur **Enabled**, enregistrez les paramètres dans le CMOS, puis redémarrez votre système.

☞ **CPU Vcore/CPU VDDP/DRAM Channel A/B Voltage/+3.3V/+5V/+12V/VCORE SOC**

Affiche les voltages actuels du système.

▶ **Miscellaneous Settings (Paramètres divers)**

☞ **PCIe Slot Configuration**

Permet de régler le mode de fonctionnement des fentes PCI Express sur Gén 1, Gén 2 ou Gén 3. Le mode de fonctionnement actuel dépend des spécifications matérielles de chaque fente. **Auto** permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre. (réglage par défaut : Auto)

☞ **3DMark01 Enhancement**

Permet de déterminer s'il faut améliorer certaines performances de l'ancien système de référence. (réglage par défaut : Disabled)

▶ **Smart Fan 5 Settings (Paramètres du ventilateur intelligent 5)**

☞ **Monitor**

Permet de sélectionner une cible à surveiller et d'effectuer des ajustements supplémentaires. (réglage par défaut : CPU FAN)

- ☞ **Fan Speed Control**
Permet de choisir si vous voulez activer la fonction de contrôle de la vitesse du ventilateur et ajuster la vitesse du ventilateur.
 - ▶▶ Normal Permet au ventilateur de fonctionner à des vitesses différentes en fonction de la température. Vous pouvez ajuster la vitesse du ventilateur avec le visualiseur des informations du système en fonction de vos besoins. (réglage par défaut)
 - ▶▶ Silent Permet au ventilateur de fonctionner à faible vitesse.
 - ▶▶ Manual Permet de contrôler la vitesse du ventilateur dans le graphique de la courbe.
 - ▶▶ Full Speed Permet au ventilateur de fonctionner à pleine vitesse.
- ☞ **Fan Control Use Temperature Input**
Permet de sélectionner la température de référence pour le contrôle de la vitesse du ventilateur.
- ☞ **Temperature Interval**
Permet de sélectionner l'intervalle de température pour le changement de la vitesse du ventilateur.
- ☞ **Fan Control Mode**
 - ▶▶ Auto Permet au BIOS de détecter automatiquement le type de ventilateur/pompe installé et de sélectionner le mode de contrôle optimal. (réglage par défaut)
 - ▶▶ Voltage Le mode Voltage est recommandé pour un ventilateur à 3 broches.
 - ▶▶ PWM Le mode PWM est recommandé pour un ventilateur à 4 broches.
- ☞ **Fan Stop**
Active ou désactive la fonction d'arrêt du ventilateur/de la pompe. Vous pouvez définir la limite de température à l'aide de la courbe de température. Le ventilateur ou la pompe arrête de fonctionner lorsque la température est inférieure à la limite. (réglage par défaut : Disabled)
- ☞ **Temperature**
Affiche la température actuelle de la zone cible sélectionnée.
- ☞ **Fan Speed**
Affiche les vitesses actuelles du ventilateur.
- ☞ **Flow Rate**
Affiche le débit de votre système de refroidissement à l'eau.
- ☞ **Temperature Warning Control**
Définit le seuil d'alerte pour la température. Lorsque la température dépasse le seuil, le BIOS émet un avertissement sonore. Les options sont : Disabled (réglage par défaut), 60°C/140°F, 70°C/158°F, 80°C/176°F, 90°C/194°F.
- ☞ **Fan Fail Warning**
Permet au système d'émettre un son d'avertissement si le ventilateur n'est pas connecté ou tombe en panne. Vérifiez l'état du ventilateur ou la connexion du ventilateur lorsque cela se produit. (réglage par défaut : Disabled)

2-4 Système



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

System Language

Sélectionne la langue par défaut utilisée par le BIOS.

System Date

Pour régler la date du système. Le format de la date est : semaine (lecture seulement), mois, date et année. Utilisez <Entrée> pour basculer entre les champs Mois, Date et Année, et utilisez la touche <Page haut> ou <Page bas> pour définir la valeur souhaitée.

System Time

Pour régler l'heure du système. Le format de l'heure est : heure, minute et seconde. Par exemple, 1 PM correspond à 13:00:00. Utilisez <Entrée> pour basculer entre les champs Heure, Minute et Seconde, et utilisez la touche <Page haut> ou <Page bas> pour définir la valeur souhaitée.

Access Level

Affiche le niveau d'accès actuel en fonction du type de protection par mot de passe utilisé. (Si aucun mot de passe n'est défini, l'écran par défaut affichera **Administrator**). Le niveau « Administrator (Administrateur) » vous permet de modifier tous les paramètres du BIOS ; le niveau « User (Utilisateur) » ne permet de modifier que certains paramètres du BIOS uniquement.

2-5 BIOS



☞ **Boot Option Priorities**

Spécifie l'ordre de démarrage global parmi les périphériques disponibles. Les périphériques de stockage amovibles qui prennent en charge le format GPT auront le préfixe « UEFI : » dans la liste des périphériques de démarrage. Pour démarrer à partir d'un système d'exploitation qui prend en charge le partitionnement GPT, sélectionnez le périphérique avec le préfixe « UEFI : ».

Ou si vous voulez installer un système d'exploitation qui prend en charge le partitionnement GPT tel que Windows 10 64-bits, sélectionnez le lecteur optique qui contient le disque d'installation de Windows 10 64-bits et avec le préfixe « UEFI : ».

☞ **Hard Drive/CD/DVD ROM Drive/Floppy Drive/Network Device BBS Priorities**

Spécifie l'ordre de démarrage pour un type de périphérique spécifique, tel que les disques durs, les lecteurs optiques, les lecteurs de disquettes et les périphériques qui prennent en charge la fonction « Boot from LAN », etc. Appuyez sur <Entrée> sur cet élément pour ouvrir le sous-menu qui contient les périphériques du même type qui sont connectés. Cet élément n'est présent que si au moins un périphérique de ce type est installé.

☞ **Bootup NumLock State**

Active ou désactive la fonction VerrNum du pavé numérique du clavier après le POST. (réglage par défaut : On)

☞ **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, définissez le(s) mot(s) de passe sous l'élément **Administrator Password/User Password**.

➤ Setup Un mot de passe est requis pour accéder au programme de configuration du BIOS uniquement.

➤ System Un mot de passe est requis lors du démarrage du système et pour accéder au programme de configuration du BIOS. (réglage par défaut)

☞ **Full Screen LOGO Show**

Permet de choisir si vous voulez afficher le logo GIGABYTE au démarrage du système. **Disabled** permet de ne pas afficher le logo GIGABYTE au démarrage du système. (réglage par défaut : Enabled)

☞ **Fast Boot**

Active ou désactive le démarrage rapide pour réduire le temps de chargement du système d'exploitation. **Ultra Fast** fournit la vitesse de démarrage la plus rapide. (réglage par défaut : Disabled)

☞ **SATA Support**

- ☞ All Sata Devices Tous les périphériques SATA sont fonctionnels dans le système d'exploitation et pendant le POST.
- ☞ Last Boot HDD Only À l'exception du disque de démarrage précédent, tous les périphériques SATA sont désactivés jusqu'à la fin du processus de chargement du système d'exploitation. (réglage par défaut)

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

☞ **VGA Support**

- ☞ Auto Active l'option ROM pour les anciens systèmes uniquement.
- ☞ EFI Driver Active l'option ROM pour EFI. (réglage par défaut)

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

☞ **USB Support**

- ☞ Disabled Tous les périphériques USB sont désactivés jusqu'à la fin du processus de chargement du système d'exploitation.
- ☞ Full Initial Tous les périphériques USB sont fonctionnels dans le système d'exploitation et pendant le POST. (réglage par défaut)
- ☞ Partial Initial Une partie des périphériques USB sont désactivés avant la fin du processus de chargement du système d'exploitation.

Cet élément est configurable uniquement lorsque **Fast Boot** est réglé sur **Enabled**. Cet élément est configurable uniquement lorsque **Fast Boot** est réglé sur **Ultra Fast**.

☞ **PS2 Devices Support**

- ☞ Disabled Tous les périphériques PS/2 sont désactivés jusqu'à la fin du processus de chargement du système d'exploitation.
- ☞ Enabled Tous les périphériques PS/2 sont fonctionnels dans le système d'exploitation et pendant le POST. (réglage par défaut)

Cet élément est configurable uniquement lorsque **Fast Boot** est réglé sur **Enabled**. Cette fonction est **désactivé** lorsque **Fast Boot** est réglé sur **Ultra Fast**.

☞ **NetWork Stack Driver Support**

- ☞ Disabled Le démarrage à partir d'un réseau est désactivé. (réglage par défaut)
- ☞ Enabled Le démarrage à partir d'un réseau est activé.

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

☞ **CSM Support**

Active ou désactive le module UEFI CSM (Compatibility Support Module/Module de support de compatibilité) pour prendre en charge le processus de chargement d'un PC Legacy.

- ☞ Enabled CSM UEFI est activé. (réglage par défaut)
- ☞ Disabled CSM UEFI est désactivé et uniquement le processus de chargement du BIOS UEFI est pris en charge.

☞ **LAN PXE Boot Option ROM**

Permet d'activer ou de désactiver l'option ROM Legacy pour le contrôleur LAN. (réglage par défaut : Disabled)

Cet élément est configurable uniquement lorsque **CSM Support** est réglé sur **Enabled**.

☞ **Storage Boot Option Control**

Permet d'activer ou de désactiver la ROM UEFI ou Legacy pour le contrôleur de périphérique de stockage.

- ☞ Disabled L'option ROM est désactivée.
- ☞ UEFI Only L'option ROM UEFI est activée uniquement.
- ☞ Legacy Only L'option ROM Legacy est activée uniquement. (réglage par défaut)

Cet élément est configurable uniquement lorsque **CSM Support** est réglé sur **Enabled**.

☞ **Other PCI Device ROM Priority**

Permet d'activer ou de désactiver la ROM UEFI ou Legacy pour le contrôleur de périphérique PCI autre que le LAN, le périphérique de stockage et les contrôleurs graphiques.

- ☞ Disabled L'option ROM est désactivée.
- ☞ UEFI Only L'option ROM UEFI est activée uniquement. (réglage par défaut)
- ☞ Legacy Only L'option ROM Legacy est activée uniquement.

Cet élément est configurable uniquement lorsque **CSM Support** est réglé sur **Enabled**.

- ⤷ **Network Stack**
Désactive ou active le démarrage à partir d'un réseau pour installer un système d'exploitation au format GPT, par exemple en installant le système d'exploitation à partir du serveur Windows Deployment Services. (réglage par défaut : Disabled)
- ⤷ **Ipv4 PXE Support**
Active ou désactive la prise en charge d'IPv4 PXE. Cet élément est configurable uniquement lorsque **Network Stack** est activé.
- ⤷ **Ipv4 HTTP Support**
Active ou désactive la prise en charge du démarrage HTTP pour IPv4. Cet élément est configurable uniquement lorsque **Network Stack** est activé.
- ⤷ **Ipv6 PXE Support**
Active ou désactive la prise en charge de PXE IPv6. Cet élément est configurable uniquement lorsque **Network Stack** est activé.
- ⤷ **Ipv6 HTTP Support**
Active ou désactive la prise en charge du démarrage HTTP pour IPv6. Cet élément est configurable uniquement lorsque **Network Stack** est activé.
- ⤷ **IPSEC Certificate**
Active ou désactive le protocole « Internet Protocol Security (Protocole de sécurité Internet) ». Cet élément est configurable uniquement lorsque **Network Stack** est activé.
- ⤷ **Administrator Password**
Permet de définir un mot de passe d'administrateur. Appuyez sur <Entrée> avec cet élément sélectionné, saisissez le mot de passe, puis appuyez sur <Entrée>. Une boîte de dialogue de confirmation du mot de passe apparaîtra. Saisissez à nouveau le mot de passe et appuyez sur <Entrée>. Vous devrez saisir le mot de passe d'administrateur (ou le mot de passe d'utilisateur) au démarrage du système et lors de la configuration du BIOS. Différent du mot de passe d'utilisateur, le mot de passe d'administrateur permet d'effectuer des modifications à tous les paramètres du BIOS.
- ⤷ **User Password**
Permet de définir un mot de passe d'utilisateur. Appuyez sur <Entrée> avec cet élément sélectionné, saisissez le mot de passe, puis appuyez sur <Entrée>. Une boîte de dialogue de confirmation du mot de passe apparaîtra. Saisissez à nouveau le mot de passe et appuyez sur <Entrée>. Vous devrez saisir le mot de passe d'administrateur (ou le mot de passe d'utilisateur) au démarrage du système et lors de la configuration du BIOS. Le mot de passe d'utilisateur ne permet de modifier que certains paramètres du BIOS uniquement.
Pour annuler le mot de passe, appuyez sur <Entrée> sur l'élément du mot de passe et lorsque le mot de passe est demandé, saisissez d'abord le mot de passe correct. Lorsqu'un nouveau mot de passe est demandé, appuyez sur <Entrée> sans saisir de mot de passe. Appuyez à nouveau sur <Entrée> pour confirmer.
REMARQUE : Avant de définir le mot de passe d'utilisateur, veuillez d'abord définir le mot de passe d'administrateur.

2-6 Périphériques



- **AMD CPU fTPM**
Active ou désactive la fonction TPM 2.0 intégrée dans le processeur AMD. (réglage par défaut : Disabled)
- **Initial Display Output**
Spécifie la première initialisation du moniteur d'affichage à partir de la carte vidéo PCI Express installée ou de la carte graphique intégrée.
 - ▶▶ IGD Video ^(Note) Définit la carte graphique intégrée comme premier affichage.
 - ▶▶ PCIe 1 Slot Définit la carte graphique sur l'emplacement PCIEX16 comme premier affichage. (réglage par défaut)
 - ▶▶ PCIe 2 Slot Définit la carte graphique sur l'emplacement PCIEX4 comme premier affichage.
 - ▶▶ PCIe 3 Slot Définit la carte graphique sur l'emplacement PCIEX1_2 comme premier affichage.
- **Legacy USB Support**
Permet l'utilisation d'un clavier/souris USB dans MS-DOS. (réglage par défaut : Enabled)
- **XHCI Hand-off**
Choisissez si vous voulez activer la fonction « XHCI Hand-off » pour un système d'exploitation sans support « XHCI Hand-off ». (réglage par défaut : Enabled)
- **EHCI Hand-off**
Choisissez si vous voulez activer la fonction « EHCI Hand-off » pour un système d'exploitation sans support « EHCI Hand-off ». (réglage par défaut : Disabled)
- **Port 60/64 Emulation**
Active ou désactive l'émulation des ports d'entrée/sortie 64h et 60h. Cette fonction doit être activée pour pouvoir entièrement prendre en charge les claviers/souris USB dans MS-DOS ou dans un système d'exploitation qui ne prend pas automatiquement en charge les périphériques USB. (réglage par défaut : Disabled)
- **USB Mass Storage Driver Support**
Active ou désactive la prise en charge des périphériques de stockage USB. (réglage par défaut : Enabled)
- **Mass Storage Devices**
Affiche une liste des périphériques de stockage USB connectés. Cet élément n'apparaît que lorsqu'au moins un périphérique de stockage USB est installé.

(Note) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé un processeur qui prend en charge cette fonction.

☞ **RGB Fusion**

Permet de modifier le mode d'éclairage LED de la carte mère.

- ▶▶ Off Cette fonction est désactivée.
- ▶▶ Pulse Mode Toutes les LED s'allument et s'éteignent en même temps.
- ▶▶ Color Cycle Toutes les LED changent de couleur en même temps en passant par un spectre complet de couleurs.
- ▶▶ Static Mode Toutes les LED sont de la même couleur. (réglage par défaut)
- ▶▶ Flash Mode Toutes les LED clignotent en même temps.
- ▶▶ Double Flash Toutes les LED clignotent selon un motif entrelacé.

☞ **LEDs in Sleep, Hibernation, and Soft Off States**

Permet de régler le mode d'éclairage des LED de la carte mère dans l'état S3/S4/S5 du système. Cette fonction n'est prise en charge qu'avec une bande de LED numérique de 5V.

- ▶▶ Off Le mode d'éclairage sélectionné est désactivé lorsque le système passe à l'état S3/S4/S5. (réglage par défaut)
- ▶▶ On Le mode d'éclairage sélectionné est activé lorsque le système passe à l'état S3/S4/S5.

☞ **HD Audio Controller**

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

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

☞ **Above 4G Decoding**

Active ou désactive le décodage des périphériques compatibles 64-bits dans un espace d'adressage supérieur à 4 Go (seulement si votre système prend en charge le décodage PCI 64-bits). Réglez cette option sur « Enabled » si plusieurs cartes graphiques avancées sont installées et que leurs pilotes ne peuvent pas être lancés lors du chargement du système d'exploitation (en raison de l'espace mémoire limité à 4 Go). (réglage par défaut : Disabled)

▶ **Trusted Computing (Informatique de confiance)**

Active ou désactive le module « Trusted Platform Module (TPM) / Module de plateforme de confiance (TMP) ».

▶ **Super IO Configuration (Configuration super E/S)**

☞ **Serial Port 1**

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

▶ **AMD CBS (CBS AMD)**

Ce sous-menu contient des options de configuration liées à CBS AMD.

▶ **Realtek PCIe GBE Family Controller (Contrôleur de la famille Realtek PCIe GBE)**

Ce sous-menu contient des informations sur la configuration du réseau local et les options de configuration connexes.

2-7 Chipset



🔗 IOMMU

Active ou désactive la prise en charge de AMD IOMMU. (réglage par défaut : Auto)

🔗 Integrated Graphics ^(Note)

Active ou désactive la carte graphique intégrée.

- ▶▶ Auto Le BIOS activera ou désactivera automatiquement la carte graphique intégrée en fonction de la carte graphique installée. (réglage par défaut)
- ▶▶ Forcés Active la carte graphique intégrée.
- ▶▶ Disabled Désactive la carte graphique intégrée.

🔗 UMA Mode ^(Note)

Spécifie le mode UMA.

- ▶▶ Auto Permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre. (réglage par défaut)
- ▶▶ UMA Specified Définit la taille de la mémoire tampon d'image UMA.
- ▶▶ UMA Auto Définit la résolution d'affichage.

Cet élément est configurable uniquement lorsque **Integrated Graphics** est réglé sur Force.

🔗 UMA Frame Buffer Size ^(Note)

La taille de la mémoire tampon d'image est la taille totale de la mémoire du système dédiée uniquement pour le contrôleur vidéo intégré. MS-DOS, par exemple, utilisera seulement cette mémoire pour l'affichage. Les options sont : Auto (réglage par défaut), 64M~16G.

Cet élément est configurable uniquement lorsque **UMA Support** est réglé sur UMA Specified.

🔗 Display Resolution ^(Note)

Permet de régler la résolution d'affichage. Les options sont : Auto (réglage par défaut), 1920x1080 et inférieur, 2560x1600, 3840x2160.

Cet élément est configurable uniquement lorsque **UMA Support** est réglé sur UMA Specified.

(Note) Cet élément apparaît seulement si vous avez installé un processeur qui prend en charge cette fonction.

☞ **SATA Mode**

Active ou désactive le RAID pour les contrôleurs SATA intégrés ou configure les contrôleurs SATA en mode AHCI.

- ▶▶ RAID Active le RAID pour le contrôleur SATA.
- ▶▶ AHCI Configure les contrôleurs SATA en 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. (réglage par défaut)

☞ **NVMe RAID mode (Connecteurs M2A_SOCKET et M2B_SOCKET)**

Permet de choisir si vous voulez utiliser vos SSD M.2 NVMe PCIe pour configurer le RAID. (réglage par défaut : Disabled)

☞ **APU SATA Port Enable (ASATA3 0, 1 Connectors)**

Active ou désactive le(s) contrôleur(s) SATA intégré(s). (réglage par défaut : Enabled)

☞ **Chipset SATA Port Enable (SATA3 0, 1, 2, 3 Connectors)**

Active ou désactive le(s) contrôleur(s) SATA intégré(s). (réglage par défaut : Enabled)

☞ **APU SATA Port 0/1 (ASATA3 0, 1 Connectors)**

Affiche les informations sur les appareils SATA connectés.

☞ **Chipset SATA Port 0/1/2/3 (SATA3 0, 1, 2, 3 Connectors)**

Affiche les informations sur les appareils SATA connectés.

2-8 Alimentation



AC BACK

Détermine l'état du système après le retour du courant suite à une panne de courant secteur.

- » Memory Le système revient à son dernier état de veille connu lors du retour du courant secteur.
- » Always On Le système s'allume lors du retour du courant secteur.
- » Always Off Le système reste éteint lors du retour du courant secteur. (réglage par défaut)

Power On By Keyboard

Permet au système d'être activé par un événement de réveil du 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 Cette fonction est désactivée. (réglage par défaut)
- » Password Définissez un mot de passe de 1 à 5 caractères lors de l'allumage du système.
- » Keyboard 98 Appuyez sur le bouton ALIMENTATION du clavier Windows 98 pour allumer le système.
- » Any Key Appuyez sur n'importe quelle touche du clavier pour allumer le système.

Power On Password

Définit le mot de passe lorsque **Power On By Keyboard** est réglé sur **Password**.

Appuyez sur <Entrée> avec cet élément sélectionné et définissez un mot de passe comportant jusqu'à 5 caractères, puis appuyez sur <Entrée> pour confirmer. Pour allumer le système, saisissez le mot de passe et appuyez sur <Entrée>.

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

Power On By Mouse

Permet au système d'être activé par un événement de réveil d'une 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 Cette fonction est désactivée. (réglage 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 s'il faut laisser le système consommer moins d'énergie en état S5 (arrêt). Remarque : Lorsque cet élément est réglé sur **Enabled**, les fonctions suivantes ne seront plus disponibles : Reprise sur alarme, réveil événement PME, allumage par souris, allumage par clavier et réveil par LAN.

☞ **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 immédiatement le système. (réglage 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 passe en mode hibernation.

☞ **Power Loading**

Active ou désactive la fausse charge. Lorsque l'alimentation électrique est très faible, une autoprotection peut s'activer et entraîner un arrêt ou une défaillance. Si cela se produit, veuillez régler ceci sur Enabled. Auto permet au BIOS de configurer automatiquement ce paramètre. (réglage par défaut : Auto)

☞ **Resume by Alarm**

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

Si cette option est activée, 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 secteur, ou les réglages peuvent ne pas marcher.

☞ **Wake on LAN**

Active ou désactive la fonction de réveil sur le réseau local. (réglage par défaut : Enabled)

☞ **High Precision Event Timer**

Active ou désactive la fonction « High Precision Event Timer (HPET) » dans le système d'exploitation. (réglage par défaut : Enabled)

☞ **CEC 2019 Ready**

Permet de choisir si le système doit ajuster sa consommation d'énergie lorsqu'il est en état d'arrêt, d'attente ou de veille afin de se conformer aux normes 2019 de la CEC (California Energy Commission). (réglage par défaut : Disabled)

2-9 Enregistrer et Quitter



- **Save & Exit Setup**

Appuyez sur <Entrée> avec cet élément sélectionné et sélectionnez **Yes**. Cela enregistre les modifications apportées au CMOS et permet de quitter le programme de configuration du BIOS. Sélectionnez **No** ou appuyez sur <Ech> pour revenir au menu principal de configuration du BIOS.
- **Exit Without Saving**

Appuyez sur <Entrée> avec cet élément sélectionné et sélectionnez **Yes**. Cela quittera la configuration du BIOS sans enregistrer les modifications apportées dans la configuration du BIOS dans le CMOS. Sélectionnez **No** ou appuyez sur <Ech> pour revenir au menu principal de configuration du BIOS.
- **Load Optimized Defaults**

Appuyez sur <Entrée> avec cet élément sélectionné et sélectionnez **Yes** pour charger les paramètres par défaut optimaux du BIOS. Les paramètres par défaut du BIOS aide le système à fonctionner dans un état optimal. Chargez toujours les paramètres par défaut optimisés après 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 <Entrée> sur le périphérique que vous voulez sélectionner puis sélectionnez **Yes** pour confirmer. Votre système redémarrera automatiquement à partir de ce périphérique.
- **Save Profiles**

Cette fonction vous permet de sauvegarder les paramètres actuels du BIOS dans un profil. Vous pouvez créer jusqu'à 8 profils et enregistrer les paramètres dans le profil de configuration 1 ~ profil de configuration 8. Appuyez sur <Entrée> pour terminer. Ou vous pouvez sélectionner **Select File in HDD/FDD/USB** pour enregistrer le profil sur votre périphérique de stockage.
- **Load Profiles**

Si votre système devient instable et que vous avez chargé les paramètres par défaut du BIOS, vous pouvez utiliser cette fonction pour charger les paramètres 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 <Entrée> pour continuer. Vous pouvez sélectionner **Select File in HDD/FDD/USB** pour utiliser le profil précédemment créé à partir de votre périphérique de stockage ou charger le profil créé automatiquement par le BIOS, comme par exemple en rétablissant les derniers paramètres du BIOS qui ont fonctionné correctement (dernier bon enregistrement connu).

Chapitre 3 Annexes

3-1 Configuration d'un ensemble RAID

Niveaux de RAID

	RAID 0	RAID 1	RAID 10
Nombre minimum de disques durs	≥2	2	4
Capacité de l'ensemble	Nombre de disques durs * Taille du plus petit disque	Taille du plus petit disque	(Nombre de disques durs/2) * Taille du plus petit disque
Tolérance aux pannes	Non	Oui	Oui

Avant de commencer, veuillez préparer les éléments suivants :

- Au moins deux disques durs SATA ou SSD ^(Note 1) (pour assurer des performances optimales, il est recommandé d'utiliser deux disques durs du même modèle avec la même capacité). ^(Note 2)
- Disque d'installation de Windows.
- Disque du pilote de la carte mère.
- Clé USB.

Configuration d'un contrôleur SATA intégré

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

Installez les disques durs/SSD dans les connecteurs SATA/M.2 de la carte mère. Puis branchez les connecteurs de votre alimentation électrique aux disques durs.

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

Configurez le mode contrôleur SATA correctement dans la configuration du BIOS du système.

Étapes :

1. Allumez votre ordinateur et appuyez sur <Supprimer> pour ouvrir le menu de configuration du BIOS pendant l'auto-test à la mise sous tension (POST). Dans **Chipset**, vérifiez que **Chipset SATA Port Enable** est activé. Réglez **SATA Mode** sur **RAID**. Puis enregistrez les paramètres et redémarrez votre ordinateur. (Si vous souhaitez utiliser des SSD NVMe PCIe pour configurer le RAID, assurez-vous de régler **NVMe RAID mode** sur **Enabled**).
2. Si vous voulez configurer le RAID UEFI, suivez les étapes de la section « C-1 ». Pour ouvrir le ROM RAID Legacy, enregistrez les paramètres et quittez la configuration du BIOS. Reportez-vous à « C-2 » pour plus d'informations.



Les menus de configuration du BIOS décrits dans cette section peuvent différer des paramètres exacts de votre carte mère. Les options du menu de configuration du BIOS que vous verrez dépendent de la carte mère que vous avez et de la version de votre BIOS.

C-1 Configuration d'un RAID UEFI

Étapes :

1. Dans la configuration du BIOS, allez dans **BIOS** et réglez **CSM Support** sur **Disabled**. Enregistrez les modifications et quittez la configuration du BIOS.
2. Après le redémarrage du système, entrez à nouveau dans la configuration du BIOS. Puis ouvrez le sous-menu **Peripherals\RAIDXpert2 Configuration Utility**.
3. Dans l'écran **RAIDXpert2 Configuration Utility**, appuyez sur <Entrée> sur **Array Management** pour ouvrir l'écran **Create Array**. Puis choisissez un **RAID level**. Les niveaux RAID pris en charge sont les suivants : RAID 0 (Bande), RAID 1 (Miroir), et RAID 10 (les options disponibles dépendent du nombre de disques durs installés). Appuyez ensuite sur <Entrée> sur **Select Physical Disks** pour ouvrir l'écran **Select Physical Disks**.
4. Dans l'écran **Select Physical Disks**, sélectionnez les disques durs à inclure dans l'ensemble RAID et réglez-les sur **Enabled**. Utilisez ensuite la touche fléchée vers le bas pour passer à l'écran **Apply Changes** et appuyez sur <Entrée>. Revenez ensuite à l'écran précédent et définissez la taille de la matrice, l'unité de la taille de la matrice, la politique de lecture et d'écriture du cache.

(Note 1) Un SSD M.2 PCIe ne peut pas être utilisé pour configurer un ensemble RAID avec un SSD M.2 SATA ou un disque dur SATA.

(Note 2) Voir « 1-7 Connecteurs internes », pour les instructions d'installation des connecteurs M.2 et SATA.

5. Après avoir défini la capacité, allez sur **Create Array** et appuyez sur <Entrée> pour commencer.
6. Une fois terminé, vous serez ramené à l'écran **Array Management**. Dans **Manage Array Properties**, vous verrez le nouveau volume RAID et des informations sur le niveau RAID, le nom de la matrice, la capacité de la matrice, etc.

C-2 Configuration du ROM d'un RAID Legacy

Ouvrez l'utilitaire de configuration du BIOS du RAID Legacy pour configurer une matrice RAID. Sautez cette étape et procédez à l'installation du système d'exploitation Windows pour une configuration non RAID.

Étapes :

1. Dans la configuration du BIOS, allez dans le **BIOS** et réglez **CSM Support** sur **Enabled**. Enregistrez les modifications et quittez la configuration du BIOS. Après le début du test de mémoire POST et avant le démarrage du système d'exploitation, attendez jusqu'à ce que vous voyiez un message indiquant « Appuyez sur <Ctrl-R> pour configurer ». Appuyez sur <Ctrl> + <R> pour ouvrir l'utilitaire de configuration du BIOS du RAID.
2. Pour créer une nouvelle matrice, appuyez sur <Entrée> dans l'option Créer une matrice.
3. La barre de sélection se déplacera vers la section Disques à droite de l'écran. Sélectionnez les disques durs à inclure dans la matrice RAID. Utilisez les touches fléchées haut ou bas pour sélectionner un disque dur et appuyez sur <Insérer>. Le disque dur sélectionné s'affichera en vert. Pour utiliser tous les disques durs, il suffit d'appuyer sur <A> pour les sélectionner tous. Ensuite, appuyez sur <Entrée> et la barre de sélection se déplacera vers la section **User Input** en bas à gauche de l'écran.
4. Sélectionnez en premier un mode RAID puis appuyez sur <Entrée>. Les options disponibles dépendent du nombre de disques durs installés. Suivez ensuite les instructions sur l'écran pour spécifier la taille de la matrice. Vous pouvez sélectionner Tout l'espace disponible pour utiliser la taille maximale autorisée ou utiliser les touches fléchées haut ou bas pour ajuster la taille, puis appuyez sur <Entrée>.
5. Sélectionnez un mode de mise en cache. Les options comprennent Lecture/Écriture, Lecture seule et Aucune. Appuyez ensuite sur <Entrée> pour continuer.
6. Un message apparaîtra alors indiquant « Confirmer la création de la matrice ». Appuyez sur <C> pour confirmer ou sur <Ech> pour revenir à l'écran précédent.
7. Lorsque vous avez terminé, vous verrez la nouvelle matrice sur l'écran principal. Pour quitter l'utilitaire du BIOS du RAID, appuyez sur <Ech> puis sur <C> pour confirmer.

Installation du pilote RAID/AHCI et du système d'exploitation

Après avoir paramétré correctement les paramètres du BIOS, vous êtes prêt à installer le système d'exploitation.

Installation du système d'exploitation

Comme certains systèmes d'exploitation comprennent déjà un pilote RAID/AHCI, vous n'avez pas besoin d'installer un pilote RAID/AHCI séparé 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 « Installation Xpress » pour vous assurer des performances et de la compatibilité du système. Si le système d'exploitation à installer exige que vous fournissiez un pilote RAID/AHCI supplémentaire pendant le processus d'installation du système d'exploitation, veuillez-vous référer aux étapes ci-dessous :

1. Copiez le dossier **Hw10** sous le dossier **\Boot** du disque du pilote sur votre clé USB.
2. Démarrez à partir du disque d'installation de Windows et effectuez les étapes standard d'installation du système d'exploitation. Lorsque l'écran vous demandant de charger le pilote apparaît, sélectionnez **Browse**.
3. Insérez la clé USB, puis naviguez jusqu'à l'emplacement du pilote. L'emplacement du pilote est le suivant :
:\Hw10\RAID\x64
4. Sélectionnez d'abord **AMD-RAID Bottom Device** et cliquez sur Suivant pour charger le pilote. Sélectionnez ensuite **AMD-RAID Controller** et cliquez sur Suivant pour charger le pilote. Continuez alors avec l'installation du système d'exploitation.



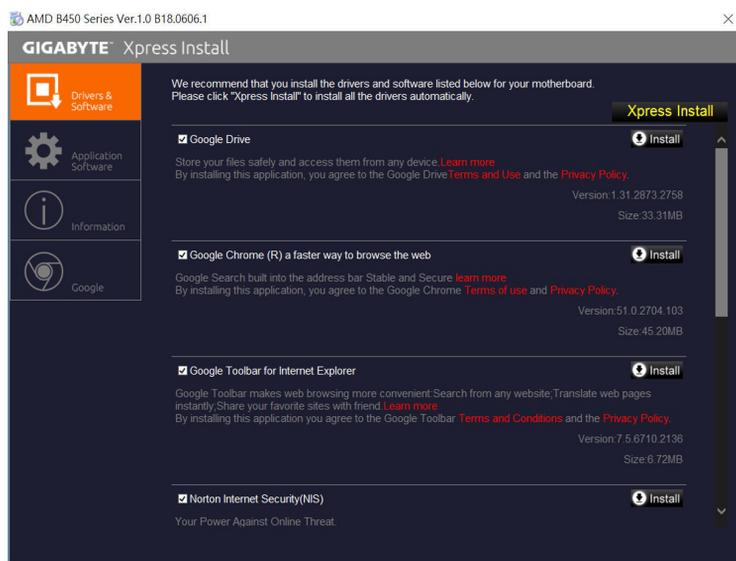
Veuillez visiter le site Web de GIGABYTE pour obtenir plus de détails sur la configuration d'une matrice RAID.

3-2 Installation des pilotes



- Avant d'installer les pilotes, installez en premier le système d'exploitation.
- Une fois que le système d'exploitation a été installé, insérez le disque des pilotes de la carte mère dans votre lecteur de disque optique. Cliquez sur le message « Appuyez pour choisir quoi faire avec ce disque » en haut à droite de l'écran et sélectionnez « Exécuter **Run.exe** ». (Ou allez dans le Poste de travail, double-cliquez sur le lecteur optique et exécutez le programme Run.exe).

« Installation Xpress » analysera automatiquement votre système et affichera tous les pilotes qu'il est recommandé d'installer. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Xpress Install** pour que « Xpress Install » installe tous les pilotes sélectionnés. Ou cliquez sur la flèche  pour installer individuellement les pilotes dont vous avez besoin.



Veuillez visiter le site Web de GIGABYTE pour obtenir plus d'informations sur les logiciels.



Veuillez visiter le site Web de GIGABYTE pour obtenir plus d'informations sur le dépannage.

Regulatory Notices

United States of America, Federal Communications Commission Statement

Supplier's Declaration of Conformity 47 CFR § 2.1077 Compliance Information

Product Name: **Motherboard**
Trade Name: **GIGABYTE**
Model Number: **B450 AORUS ELITE**

Responsible Party – U.S. Contact Information: **G.B.T. Inc.**
Address: 17358 Railroad street, City Of Industry, CA91748
Tel.: 1-626-854-9338
Internet contact information: <https://www.gigabyte.com>

FCC Compliance Statement:

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

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 manufacturer's 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 to an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Canadian Department of Communications Statement

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications. This class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Avis de conformité à la réglementation d'Industrie Canada

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

European Union (EU) CE Declaration of Conformity

This device complies with the following directives: Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU, Low-voltage Directive 2014/35/EU, RoHS directive (recast) 2011/65/EU & the 2015/863 Statement. This product has been tested and found to comply with all essential requirements of the Directives.

European Union (EU) RoHS (recast) Directive 2011/65/EU & the European Commission Delegated Directive (EU) 2015/863 Statement
GIGABYTE products have not intended to add and safe from hazardous substances (Cd, Pb, Hg, Cr+6, PBDE, PBB, DEHP, BBP, DBP and DIBP). The parts and components have been carefully selected to meet RoHS requirement. Moreover, we at GIGABYTE are continuing our efforts to develop products that do not use internationally banned toxic chemicals.

European Union (EU) Community Waste Electrical & Electronic Equipment (WEEE) Directive Statement

GIGABYTE will fulfill the national laws as interpreted from the 2012/19/EU WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment) (recast) directive. The WEEE Directive specifies the treatment, collection, recycling and disposal of electric and electronic devices and their components. Under the Directive, used equipment must be marked, collected separately, and disposed of properly.

WEEE Symbol Statement



The symbol shown below is on the product or on its packaging, which indicates that this product must not be disposed of with other waste. Instead, the device should be taken to the waste collection centers for activation of the treatment, collection, recycling and disposal procedure.

For more information about where you can drop off your waste equipment for recycling, please contact your local government office, your household waste disposal service or where you purchased the product for details of environmentally safe recycling.

End of Life Directives-Recycling



The symbol shown below is on the product or on its packaging, which indicates that this product must not be disposed of with other waste. Instead, the device should be taken to the waste collection centers for activation of the treatment, collection, recycling and disposal procedure.

Déclaration de Conformité aux Directives de l'Union européenne (UE)

Cet appareil portant la marque CE est conforme aux directives de l'UE suivantes: directive Compatibilité Electromagnétique 2014/30/UE, directive Basse Tension 2014/35/UE et directive RoHS II 2011/65/UE. La conformité à ces directives est évaluée sur la base des normes européennes harmonisées applicables.

European Union (EU) CE-Konformitätserklärung

Dieses Produkte mit CE-Kennzeichnung erfüllen folgenden EU-Richtlinien: EMV-Richtlinie 2014/30/EU, Niederspannungsrichtlinie 2014/30/EU und RoHS-Richtlinie 2011/65/EU erfüllt. Die Konformität mit diesen Richtlinien wird unter Verwendung der entsprechenden Standards zur Europäischen Normierung beurteilt.

CE declaração de conformidade

Este produto com a marcação CE estão em conformidade com das seguintes Diretivas UE: Diretiva Baixa Tensão 2014/35/UE; Diretiva CEM 2014/30/UE; Diretiva RSP 2011/65/UE. A conformidade com estas diretivas é verificada utilizando as normas europeias harmonizadas.

CE Declaración de conformidad

Este producto que llevan la marca CE cumplen con las siguientes Directivas de la Unión Europea: Directiva EMC (2014/30/EU), Directiva de bajo voltaje (2014/35/EU), Directiva RoHS (recast) (2011/65/EU). El cumplimiento de estas directivas se evalúa mediante las normas europeas armonizadas.

Dichiarazione di conformità CE

Questo prodotto è conforme alle seguenti direttive: Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE, Direttiva sulla bassa tensione 2014/35/UE, Direttiva RoHS (rifusione) 2011/65/UE. Questo prodotto è stato testato e trovato conforme a tutti i requisiti essenziali delle Direttive.



Contactez-nous

GIGA-BYTE TECHNOLOGY CO., LTD.

Adresse : No.6, Baoqiang Rd., Xindian Dist., New Taipei City 231, Taiwan

TÉL : +886-2-8912-4000, FAX : +886-2-8912-4005

Support technique et général Support (Vente/Marketing) : <https://esupport.gigabyte.com>

Adresse WEB (anglais) : <https://www.gigabyte.com>

Adresse WEB (chinois) : <https://www.gigabyte.com/tw>

- **eSupport de GIGABYTE**

Pour envoyer une question technique ou générale (Vente/Marketing), veuillez visiter :
<https://esupport.gigabyte.com>

GIGABYTE

Welcome to eSupport

Submit your product/sponsorship/marketing questions or inquiries, and our representative will respond in a timely fashion.

NEWS
Your submissions will be displayed in your personal page, log in to see the processing status.

SIGN IN
Account: _____
Password: _____
Register | Forget Password | [SIGN IN](#)

sign in with
Facebook | Google | Twitter | LinkedIn

QUICK LINK
Downloads | FAQ | Warranty