

ORION HD525D-G5C-24T4N

Guide d'utilisation

Rev. 1.0



Conventions

Les conventions suivantes sont utilisées dans ce guide d'utilisation :

	NOTE ! Donne des bribes d'informations supplémentaires liées au sujet actuel.
	ATTENTION ! Donne des mesures de précaution pour éviter d'éventuels problèmes matériels ou logiciels.
	AVERTISSEMENT ! Vous avertit de tout dommage qui pourrait découler de faire ou de ne pas faire certaines actions.

Avertissements et mises en garde du serveur

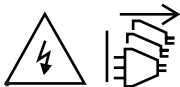
Avant d'installer un serveur, assurez-vous de bien comprendre les avertissements et les mises en garde suivants.



AVERTISSEMENT !

Pour réduire le risque d'électrocution ou d'endommagement de l'équipement :

- Ne désactivez pas la fiche de mise à la terre du cordon d'alimentation. La fiche de mise à la terre est un élément de sécurité important.
- Branchez le cordon d'alimentation dans une prise électrique reliée à la terre (mise à la masse) et facilement accessible à tout moment.
- Débranchez tous les cordons d'alimentation des blocs d'alimentation pour couper l'alimentation de l'équipement.



- Risque d'électrocution ! Débranchez tous les cordons d'alimentation avant de procéder à l'entretien.
- Ne placez pas le cordon d'alimentation à un endroit où il pourrait être piétiné ou pincé par des objets placés contre lui. Faites particulièrement attention à la fiche, à la prise électrique et à l'endroit où le cordon sort du serveur.



AVERTISSEMENT !

Pour réduire le risque de blessure par des surfaces chaudes, laissez les disques et les composants internes du système refroidir avant de les toucher.



AVERTISSEMENT !

Ce serveur est équipé de ventilateurs à haute vitesse. Pendant l'entretien, tenez-vous à l'écart des pales mobiles dangereuses du ventilateur.



AVERTISSEMENT !

Cet équipement est destiné à être utilisé dans un endroit à accès restreint. L'accès ne peut être obtenu que par une personne qualifiée. Seule une personne autorisée par un professionnel bien formé peut accéder à l'emplacement à accès restreint.



ATTENTION !

- Ne faites pas fonctionner le serveur pendant de longues périodes avec le panneau d'accès ouvert ou retiré. L'utilisation du serveur de cette manière entraîne une mauvaise circulation de l'air et un mauvais refroidissement, ce qui peut entraîner des dommages thermiques.
- Risque d'explosion si la batterie n'est pas remplacée correctement ou avec un type incorrect.
- Remplacez uniquement par le même type ou un type équivalent recommandé par le fabricant.
- Disposez des piles usagées conformément aux instructions du fabricant.



ATTENTION !

Risque d'explosion si la batterie est remplacée de manière incorrecte ou avec un type incorrect. Remplacez la batterie uniquement par le même type ou un type équivalent recommandé par le fabricant. Mettez au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant.

Décharge électrostatique (DES)



ATTENTION !

LES DES PEUVENT ENDOMMAGER LES LECTEURS, LES CARTES ET D'AUTRES PIÈCES. NOUS VOUS RECOMMANDONS D'EFFECTUER TOUTES LES PROCÉDURES SUR UNE STATION DE TRAVAIL DES. SI VOUS N'EN AVEZ PAS, PROTÉGEZ-VOUS EN PORTANT UN BRACELET ANTISTATIQUE ATTACHÉ À LA MASSE DU CHÂSSIS - TOUTE SURFACE MÉTALLIQUE NON PEINTE - SUR VOTRE SERVEUR LORSQUE VOUS MANIPULEZ DES PIÈCES.

Manipulez toujours les cartes avec précaution. Elles peuvent être extrêmement sensibles aux décharges électrostatiques. Tenez les cartes uniquement par leurs bords, sans toucher les composants et les broches. Après avoir retiré une carte de son emballage de protection ou du système, placez la carte côté composants vers le haut sur une surface mise à la terre et exempte d'électricité statique. Utilisez une mousse conductrice si elle est disponible, mais pas l'emballage de la carte. Ne faites pas glisser la carte sur une surface quelconque.

Mise sous/hors tension du système : Pour mettre le système hors tension, vous devez le retirer du bâti. Assurez-vous que le système est retiré du bâti avant d'ouvrir le châssis, d'ajouter ou de retirer tout composant non remplaçable à chaud.

Conditions, dispositifs et câbles dangereux : Des conditions électriques dangereuses peuvent être présentes sur les câbles d'alimentation, de téléphone et de communication. Mettez le système hors tension et débranchez les câbles reliés au système avant de procéder à son entretien. Dans le cas contraire, vous risquez de vous blesser ou d'endommager votre équipement.

Décharge électrostatique et protection DES : Les DES peuvent endommager les lecteurs, les cartes et d'autres pièces. Nous vous recommandons d'effectuer toutes les procédures de ce chapitre uniquement sur une station de travail DES. Si vous ne disposez pas d'une telle station, assurez une certaine protection contre les DES en portant un bracelet antistatique relié à la masse du châssis (toute surface métallique non peinte du serveur) lors de la manipulation des pièces.

DES et manipulation des cartes : Manipulez toujours les cartes avec précaution. Elles peuvent être extrêmement sensibles aux décharges électrostatiques (DES). Tenez les cartes uniquement par leurs bords. Après avoir retiré une carte de son emballage de protection ou du système, placez la carte, côté composants vers le haut, sur une surface mise à la terre et exempte d'électricité statique. Utilisez une mousse conductrice si vous en avez une, mais pas l'emballage de la carte. Ne faites pas glisser la carte sur une surface quelconque.

Installation ou retrait de cavaliers : Un cavalier est un petit conducteur enrobé de plastique qui se glisse sur deux broches de cavalier. Certains cavaliers sont dotés d'une petite languette sur le dessus qui peut être saisie du bout des doigts ou avec une pince à bec effilé. Si les cavaliers ne sont pas munis d'une telle languette, faites attention lorsque vous utilisez une pince à bec effilé pour retirer ou installer un cavalier ; saisissez les côtés étroits du cavalier avec la pince, jamais les côtés larges. Saisir les côtés larges peut endommager les contacts à l'intérieur du cavalier, provoquant des problèmes intermittents avec la fonction contrôlée par ce cavalier. Veillez à saisir, sans les serrer, les pinces ou tout autre outil utilisé pour retirer un cavalier, car les broches de la carte pourraient se plier ou se casser.



ATTENTION !

Risque d'explosion si la batterie est remplacée de manière incorrecte ou avec un type incorrect. Remplacez la batterie uniquement par le même type ou un type équivalent recommandé par le fabricant. Mettez au rebut les batteries usagées conformément aux instructions du fabricant.

Table des matières

Chapitre 1 Installation matérielle	11
1-1 Précautions d'installation	11
1-2 Spécifications du produit	12
1-3 Schéma fonctionnel du serveur	16
Chapitre 2 Apparence du serveur	17
2-1 Vue avant	17
2-2 Vue arrière	18
2-3 DEL et boutons de la façade	19
2-4 DEL RoT	20
2-5 DEL du réseau arrière	22
2-6 DEL du bloc d'alimentation	23
2-7 DEL des disques durs	24
Chapitre 3 Installation matérielle du serveur	23
3-1 Installation d'un disque dur	24
3-2 Retrait du nœud	25
3-3 Retrait du couvercle du châssis	26
3-4 Retrait et installation du conduit d'air	27
3-5 Retrait et installation du dissipateur thermique	28
3-6 Installation du processeur	30
3-7 Installation de la mémoire	31
3-7-1 Configuration de la mémoire 8 canaux	31
3-7-2 Installation de la mémoire	32
3-7-3 Tableau d'installation des DIMM	32
3-8 Installation d'une carte d'expansion PCI	34
3-9 Installation d'une carte Mezzanine	36
3-9-1 Installation d'une carte mezzanine OCP 3.0	36
3-10 Remplacement d'un ventilateur	37
3-11 Remplacement du bloc d'alimentation	38
3-12 Remplacement de la cage du PDB	39
3-13 Acheminement des câbles	40
3-13-1 HD525D-5C-24T4N	40
3-13-2 HD525D-5C-08T4N	49
Chapitre 4 Composantes de la carte mère	55
4-1 Composantes de la carte mère	55

4-2	Réglages des cavaliers	56
Chapitre 5 Configuration du BIOS		57
5-1	Menu principal	59
5-2	Menu avancé	61
5-2-1	Calcul sécurisé	63
5-2-2	Versions du micrologiciel PSP	64
5-2-3	Sélection de la vidéo d'origine	65
5-2-4	Configuration du contrôleur AST2500 Super IO	66
5-2-5	Paramètres de réveil de RTC S5	69
5-2-6	Redirection de la console du port série	70
5-2-7	Configuration du processeur.....	74
5-2-8	Politique du protocole de sortie graphique d'AMI	75
5-2-9	Configuration du sous-système PCI	76
5-2-10	Configuration de l'USB	78
5-2-11	Configuration NVMe	80
5-2-12	Configuration SATA.....	81
5-2-13	Configuration UEFI.....	82
5-2-14	Configuration Tls Auth	83
5-2-15	Configuration de la pile de réseau	84
5-2-16	État de la configuration de la mémoire AMD	85
5-2-17	Configuration iSCSI	86
5-2-18	Connexion du réseau 1 Gigabit I350 d'Intel	87
5-2-19	Configuration du réseau virtuel	89
5-2-20	Configuration du réseau MAC IPv4.....	91
5-2-21	Configuration du réseau MAC IPv6.....	92
5-3	Menu CBS d'AMD.....	94
5-3-1	Options communes du processeur	95
5-3-2	Options communes DF.....	100
5-3-3	Options communes UMC	105
5-3-4	Options communes NBIO.....	118
5-3-5	Options communes FCH	124
5-3-6	Options communes NTB	127
5-3-7	Contrôle divers SOC	128
5-4	Menu PBS d'AMD.....	129
5-4-1	RAS.....	130
5-5	Menu de configuration du jeu de puces	132
5-5-1	North Bridge	133
5-6	Menu de gestion du serveur.....	134
5-6-1	Journal des événements du système	136
5-6-2	Information FRU	137

5-6-3	Configuration du réseau BMC	138
5-6-4	Configuration du réseau IPv6 BMC	139
5-7	Menu de sécurité	140
5-7-1	Démarrage sécuritaire	141
5-8	Menu de démarrage	143
5-8-1	Priorités BBS du lecteur réseau UEFI	145
5-8-2	Priorités de démarrage des applications UEFI	146
5-9	Menu Enregistrer et sortir	147
5-10	ABL POST Codes	148
5-10-1	Points de test du processeur de démarrage	148
5-10-2	Points de test de la mémoire	148
5-10-3	Points de test PMU	148
5-10-4	Code POST original	149
5-10-5	Points de test du processeur	150
5-10-6	Points de test de la topologie	150
5-10-7	Points de test de la mémoire étendue	150
5-10-8	Gnb Earlier init	151
5-10-9	Points de test PMU	154
5-10-10	Points de test ABL0	154
5-10-11	Points de test ABL5	154
5-11	Codes POST Agesa	158
5-11-1	Code POST universel	158
5-11-2	[0xA1XX] pour codes POST de la mémoire CZ seulement	158
5-11-3	Code POST de l'interface S3	161
5-11-4	Code POST PMU	161
5-11-5	[0xA5XX] assigné pour le module AGESA PSP	161
5-11-6	[0xA9XX, 0xAAXX] assigné pour le module AGESA NBIO	164
5-11-7	[0xACXX] assigné pour le module AGESA CCX	166
5-11-8	[0xADXX] assigné pour le module AGESA DF	167
5-11-9	[0xAFXX] assigné pour le module AGESA FCH	167
5-12	Code bip POST du BIOS (norme AMI)	169
5-12-1	Codes bip PEI	169
5-12-2	Codes bip DXE	169

Cette page a été intentionnellement laissée blanche

Chapitre 1 Installation matérielle

1-1 Précautions d'installation

La carte mère/le système contiennent de nombreux circuits et composants électroniques délicats qui peuvent être endommagés à la suite d'une décharge électrostatique (DES). Avant l'installation, lisez attentivement le guide d'entretien et suivez ces procédures :

- Avant l'installation, ne pas enlever ou casser l'autocollant N/S (numéro de série) de la carte mère ou l'autocollant de garantie fourni par votre revendeur. Ces autocollants sont nécessaires pour la validation de la garantie.
- Débranchez toujours le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer ou de retirer la carte mère ou d'autres composants matériels.
- Lorsque vous connectez des composants matériels aux connecteurs internes de la carte mère, veillez à ce qu'ils soient fermement et solidement connectés.
- Lorsque vous manipulez la carte mère, évitez de toucher les fils ou les connecteurs métalliques.
- Il est préférable de porter un bracelet antidécharge électrostatique (DES) lorsque vous manipulez des composants électroniques tels qu'une carte mère, une unité centrale ou une mémoire. Si vous n'avez pas de bracelet DES, gardez vos 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 tapis antistatique ou dans un conteneur de protection électrostatique.
- Avant de débrancher le câble d'alimentation de la carte mère, assurez-vous que l'alimentation a été mise hors tension.
- Avant de mettre l'appareil 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 connecteurs d'alimentation de vos composants matériels sont connectés.
- Pour éviter d'endommager la carte mère, ne laissez pas les vis entrer en contact avec le circuit de la carte mère ou ses composants.
- Assurez-vous qu'il n'y a pas de restes de vis ou de composants métalliques placés sur la carte mère ou dans le boîtier de l'ordinateur.
- Ne placez pas le serveur sur une surface inégale.
- Ne placez pas le serveur dans un environnement à haute température.
- La mise sous tension du serveur pendant le processus d'installation peut endommager les composants du système et causer des dommages physiques à l'utilisateur.
- Si vous avez des doutes sur une étape de l'installation ou si vous avez un problème lié à l'utilisation du produit, veuillez consulter un technicien informatique certifié.

1-2 Spécifications du produit

	Dimensions du serveur	♦ 2U 4 nœuds ; accès arrière ♦ 440 (L) x 87 (H)x 840 (P) mm
	Processeurs	♦ Famille EPYC™ série 7003/7002 d'AMD ♦ Double processeur, technologie 7 nm ♦ Jusqu'à 64 cœurs, 128 fils par processeur ♦ Enveloppe thermique jusqu'à 200 W NOTE : 1. Si seulement 1 processeur est installé, certaines fonctions PCIe ou mémoire peuvent être indisponibles. Compatible avec la famille EPYC™ série 7001 d'AMD
	Conditionnement	Par nœud : ♦ 2 LGA 4094 Total : ♦ 8 LGA 4094 ♦ Socle SP3
	Jeu de puces	♦ Système sur puce
	Prise en charge de la base matérielle sécurisée	♦ Prise en charge NOTE ! Le système prendra un temps supplémentaire pour démarrer car il passe par l'authentification RoT.
	Mémoire	Par nœud : ♦ 16 fentes DIMM Total : ♦ 64 fentes DIMM ♦ Seule la mémoire DDR4 est prise en charge ♦ Architecture de mémoire à 8 canaux ♦ Modules RDIMM jusqu'à 128 Go pris en charge ♦ Modules LRDIMM jusqu'à 128 Go pris en charge ♦ Vitesse de la mémoire : Jusqu'à 3200 MHz
	Réseau	Par nœud : ♦ 2 ports 1 GbE (I350-AM2 d'Intel®) ♦ 1 port dédié à la gestion ♦ *CMC : Contrôleur de gestion du châssis, pour surveiller tous les états des nœuds de calcul.

	Fentes d'expansion	Par nœud : ♦ 2 fentes demi-longueur à hauteur réduite avec PCIe x16 (bus 4.0 x16) de CPU_0 ♦ 1 fente mezzanine OCP 3.0 avec bande passante PCIe 4.0 x16 Total : ♦ 8 fentes demi-longueur à hauteur réduite avec PCIe x16 (bus 4.0 x16) de CPU_0 ♦ 4 fentes mezzanines OCP 3.0 avec bande passante PCIe 4.0 x16
	Video	♦ Contrôleur AST2500 d'Aspeed® intégré ♦ Adaptateur graphique vidéo 2D intégré dans le contrôleur AST2500 d'Aspeed® ♦ Adaptateur graphique vidéo 2D avec interface bus PCIe ♦ 1920 x 1200 @ 60 Hz 32 bpp, DDR4 SDRAM ♦ Puce de gestion sur la carte CMC : ♦ Intégré dans l'adaptateur AST2520A2-GP d'Aspeed® avec interface de bus PCIe ♦ 1920 x 1200 @ 60 Hz 32 bpp, DDR4 SDRAM
	Stockage (HD525D-G5C-24T4N)	Par nœud : ♦ 6 baies de SSD U.2 4.0 de 2,5" remplaçables à chaud 1 fente M.2 de CPU_0 : ♦ Clé M ♦ PCIe 4.0 x4 ♦ Prend en charge les cartes NGFF-2280/22110 Total : ♦ 24 baies de SSD U.2 4.0 de 2,5" remplaçables à chaud ♦ Toutes les baies de stockage sont compatibles avec les dispositifs SATA. 4 fentes M.2 de CPU_0 : ♦ Clé M ♦ PCIe 4.0 x4 ♦ Prend en charge les cartes NGFF-2280/22110
	(HD525D-G5C-08T4N)	Par nœud : ♦ 2 baies de SSD U.2 4.0 de 2,5" remplaçables à chaud 1 fente M.2 de CPU_0 : ♦ Clé M ♦ PCIe 4.0 x4 ♦ Prend en charge les cartes NGFF-2280/22110 ♦ Total : ♦ 8 baies de SSD U.2 4.0 de 2,5" remplaçables à chaud ♦ Toutes les baies de stockage sont compatibles avec les dispositifs SATA. 4 fentes M.2 de CPU_0 : ♦ Clé M ♦ PCIe 4.0 x4 ♦ Prend en charge les cartes NGFF-2280/22110

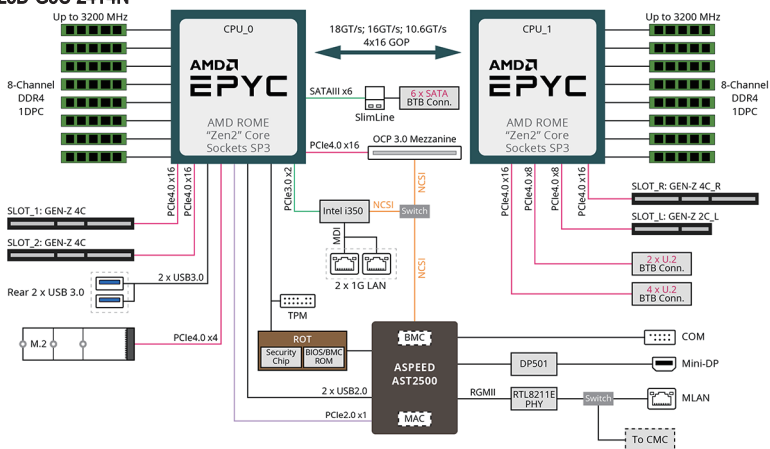
	E/S internes	Par nœud : ♦ 1 fente M.2 ♦ 1 embase pour port série ♦ 1 embase TPM ♦ 1 embase BMC SGPIO ♦ 1 embase JTAG BMC ♦ 1 embase PLD ♦ 1 cavalier d'effacement du CMOS ♦ 1 connecteur IPMB
	E/S en façade	Par nœud : ♦ 1 bouton d'alimentation avec DEL ♦ 1 bouton d'identification avec DEL ♦ 1 DEL d'état du serveur ♦ 1 bouton de réinitialisation du système Total : ♦ 4 boutons d'alimentation avec DEL ♦ 4 boutons d'identification avec DEL ♦ 4 DEL d'état du serveur ♦ 4 boutons de réinitialisation du système ♦ *1 DEL d'état CMC ♦ *1 bouton de réinitialisation CMC *Seulement une DEL d'état CMC par système
	E/S arrière	Par nœud : ♦ 2 ports USB 3.0 ♦ 1 port Mini-DP ♦ 2 ports RJ45 ♦ 1 port RJ45 dédié à la gestion ♦ 1 DEL d'identification Total : ♦ 8 ports USB 3.0 ♦ 4 ports Mini-DP ♦ 8 ports RJ45 ♦ 4 ports RJ45 dédié à la gestion ♦ 4 DEL d'identification ♦ *1 port de gestion globale CMC global management port *Seulement une DEL d'état CMC par système
	E/S Fond de panier (HD525D-G5C-24T4N) ♦ (HD525D-G5C-08T4N) ♦	24 ports Vitesse et bande passante : SATA 6 Gb/s ou SAS 12 Gb/s ou PCIe 4.0 x4 par port 8 ports Vitesse et bande passante : SATA 6 Gb/s ou SAS 12 Gb/s ou PCIe 4.0 x4 par port
	TPM	♦ 1 embase TPM avec interface SPI ♦ Trousse TPM2.0 en option : CTM010

 Gestion du système	◆ Contrôleur de gestion AST2500 d'Aspeed® ◆ Console de gestion GIGABYTE (MegaRAC SP-X d'AMI) interface Web ◆ Tableau de bord ◆ Série par le réseau basé sur JAVA ◆ KVM HTML5 ◆ Surveillance des capteurs (Voltage, TPM, Température, état du processeur...etc.) ◆ Historique des données de lecture du capteur ◆ Information FRU ◆ Connexion SEL Politique de stockage linéaire / circulaire ◆ Inventaire du matériel ◆ Profil des ventilateurs ◆ Pare-feu du système ◆ Consommation d'énergie ◆ Contrôle de l'alimentation ◆ Prise en charge LDAP / AD / RADIUS ◆ Configuration de la sauvegarde et de la restauration ◆ Mise à jour à distance du BIOS/BMC/CPLD ◆ Filtre du journal des événements ◆ Gestion des utilisateurs ◆ Paramètres de redirection des médias ◆ Paramètres de la commande PAM ◆ Paramètres SSL ◆ Paramètres SMTP
 Blocs d'alimentation	◆ 2 blocs de 2200 W redondants ◆ 80 PLUS Platinum ◆ Entrée CA : - 100-127 V~/ 14 A, 47-63 Hz - 200-240 V~/ 12,6 A, 47-63 Hz ◆ Sortie CC : - Max 1200 W/ 100-127 V +12,12 V/ 95,6 A +12 Vsb/ 3,5 A - Max 2200 W/ 200-240 V +12,12 V/ 178,1 A +12 Vsb/ 3,5 A
 Température ambiante	◆ Température en fonction : 10°C à 35°C ◆ Température hors fonction : -40°C à 60°C
 Humidité relative	◆ Humidité en fonction : 8 à 80% (sans condensation) ◆ Humidité hors fonction : 20% à 95% (sans condensation)
 Dimensions du système	◆ 2U 4 nœuds ; accès arrière ◆ 440 (L) x 87 (H)x 840 (P) mm

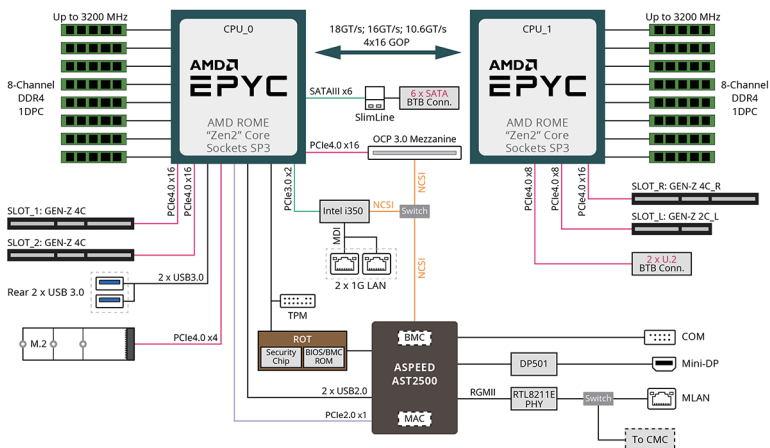
* Nous nous réservons le droit d'apporter toute modification aux spécifications du produit et aux informations relatives au produit sans préavis.

1-3 Schéma fonctionnel du système

HD525D-G5C-24T4N



HD525D-G5C-08T4N

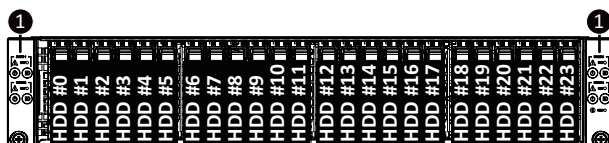


- Veuillez vous reporter au Chapitre 4 des composantes de la carte mère pour obtenir des informations sur les fentes de carte adaptatrice de connexion.

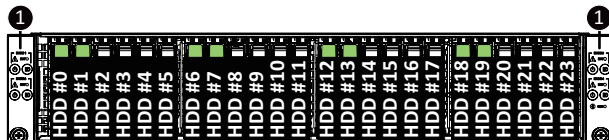
Chapitre 2 Apparence du serveur

2-1 Vue avant

HD525D-G5C-24T4N



HD525D-G5C-08T4N

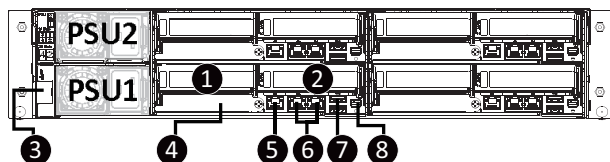


No.	Description
1.	DEL et boutons en façade
Les loquets verts des disques durs prennent en charge NVMe	



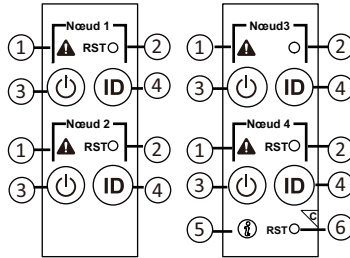
- Reportez-vous à la section **2-3 DEL et boutons de la façade** pour une description détaillée de la fonction des DEL.

2-2 Vue arrière



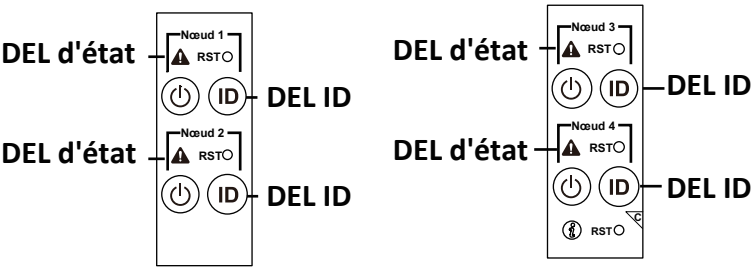
No.	Description
1.	Fente pour carte PCIe #1
2.	Fente pour carte PCIe #2
3.	Port réseau CMC
4.	Fente pour carte mezzanine (En option /carte OCP V3.0)
5.	Port réseau 10/100/1000 dédié à la gestion du serveur
6.	2 ports réseau GbE
7.	2 ports USB 3.0
8.	Port Mini DP

2-3 DEL et boutons de la façade



No.	Name	Couleur	État	Description
1.	DEL d'état du système			Cette DEL représente le comportement de la DEL de la fonction RoT. Consultez la section suivante pour connaître le comportement détaillé des DEL.
2.	Bouton de réinitialisation	--		Appuyez sur ce bouton pour réinitialiser le système.
3.		Verte	Allumée	Le système est sous tension.
		Verte	Clignote	Le système est dans l'état ACPI S1 (mode veille)
		N/D	Éteinte	- Le système n'est pas sous tension ou est en état ACPI S5 (éteint). - Le système est dans l'état ACPI S4 (mode hibernation).
4.	Bouton d'identification avec DEL			Cette DEL représente le comportement de la DEL de la fonction RoT. Consultez la section suivante pour connaître le comportement détaillé des DEL.
5.	Boîtier	Verte	Allumée	Le système fonctionne normalement.
		Ambre	Allumée	État critique, peut indiquer : Défaillance du module d'alimentation Défaillance du ventilateur du serveur Problème de tension du bloc d'alimentation Température du serveur
			Clignote	Condition non critique, peut indiquer : Défaillance du module d'alimentation redondant Problème de température et de voltage
6.	Bouton de réinitialisation CMC	--		Appuyez sur ce bouton pour réinitialiser le CMC.

2-4 DEL RoT



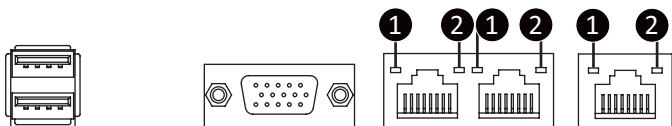
DEL en façade ^(Note5)		
	DEL d'identification	DEL d'état
Micrologiciel EC Authentication échouée ou non sortie		
Micrologiciel EC endommagé ou non sorti ^(Note1)	Éteinte	Éteinte
Authentification/Récupération du BMC/Images du BIOS		
Authentification des images	Éteinte	Éteinte
Récupération du BMC Active Flash	Clignote bleue 4 fois par seconde	Clignote verte 4 fois par seconde
Récupération du BIOS Active Flash	Clignote bleue 4 fois par seconde	Clignote ambre 4 fois par seconde
Authentication (AUTH) Pass		
Récupération du BIOS Active Flash	Éteinte	Éteinte
BMC : AUTH pass après la récupération BIOS : AUTH pass après la récupération	Éteinte	Éteinte
BMC : AUTH pass après la récupération BIOS : AUTH pass	Éteinte	Éteinte
BMC : AUTH pass BIOS : AUTH pass après la récupération	Éteinte	Éteinte
Authentication Active Flash échouée		
BMC : AUTH échouée ^(Note2)	Clignote bleue 1 fois par seconde	Clignote verte 1 fois par seconde
BIOS : AUTH échouée ^(Note2)	Clignote bleue 1 fois par seconde	Clignote ambre 1 fois par seconde

BMC : AUTH échouée après la récupération ^(Note3)	Clignote bleue 2 fois par seconde [ON OFF OFF]	Clignote verte 2 fois par seconde [ON OFF OFF]
BIOS : AUTH échouée après la récupération ^(Note3)	Clignote bleue 2 fois par seconde [ON OFF OFF]	Clignote ambre 2 fois par seconde [ON OFF OFF]
Backup Flash Authentication échouée ^(Note4)		
BMC : AUTH échouée	Clignote bleue 2 fois par seconde [ON OFF ON OFF]	Clignote verte 2 fois par seconde [ON OFF ON OFF]
BIOS : AUTH échouée	Clignote bleue 2 fois par seconde [ON OFF ON OFF]	Clignote ambre 2 fois par seconde [ON OFF ON OFF]

NOTE !

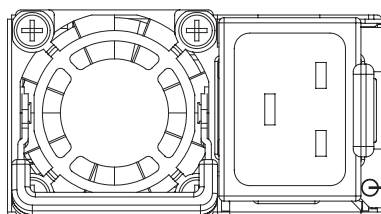
1. Le micrologiciel EC est endommagé ou n'est pas sorti, ce qui fait que la micropuce CEC1702 ne peut pas charger le micrologiciel EC pour l'authentification.
2. L'échec de l'authentification inclut les scénarios suivants :
 La table de configuration est manquante ou modifiée
 La clé publique est manquante ou modifiée
 La zone protégée ou la signature est modifiée
 Flash vide
3. Si l'authentification du flash actif échoue toujours après la séquence de récupération, la micropuce CEC1702 arrête le processus et affiche le comportement de la DEL.
4. Si l'authentification flash de sauvegarde échoue à cause de la table de configuration, de la clé publique ou de la zone protégée. La micropuce CEC1702 arrête le processus et montre le comportement de la DEL.
5. La DEL de la façade est contrôlée par le BMC ou par la micropuce CEC1702. Une fois que la micropuce CEC1702 fonctionne (Auth ou récupération), la DEL de la façade est contrôlée par la micropuce CEC1702 et vice versa.

2-5 DEL du réseau du système arrière



No.	Nom	Couleur	État	Description
1.	DEL vitesse 1GbE	Jaune	Allumée	Débit de données de 1 Gbits/s
		Verte	Allumée	Débit de données de 100 Mbits/s
		N/D	Éteinte	Débit de données de 10 Mbits/s
2.	DEL activité/ liaison 1GbE	Verte	Allumée	Liaison entre le système et le réseau ou pas d'accès
			Clignote	Transmission ou réception de données en cours
		N/D	Éteinte	Aucune transmission ou réception de données

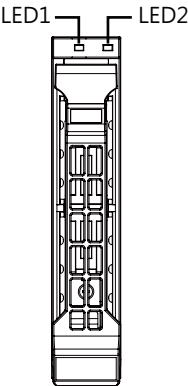
2-6 DEL du bloc d'alimentation



**DEL du bloc
d'alimentation**

État	Description
Éteinte	Pas de courant alternatif vers tous les blocs d'alimentation
Clignote verte 1 Hz	CA présent / uniquement en veille / mode redondant froid
Clignote rouge 0,5 Hz	Cordon CA débranché ou perte de l'alimentation CA ; avec une deuxième alimentation en parallèle toujours avec l'alimentation CA
Rouge	Événement critique du bloc d'alimentation provoquant l'arrêt : panne, OCP, OVP, panne de ventilateur et UVP.
Clignote alternativement verte/rouge 0,5 Hz (0,5 sec verte et 0,5 sec rouge)	Événements d'avertissement du bloc d'alimentation où le bloc d'alimentation continue de fonctionner : température élevée, puissance élevée, courant élevé et ventilateur lent.

2-7 DEL des disques durs



UGS du RAID		DEL 1	Localiser	Défaut du DD	Reconstruction	Accès aux DD	DD présent (pas d'accès)
Aucune configuration RAID (via HBA)	DEL disque (DEL allumée panneau arrière)	Verte	Allumée (*1)	Éteinte		Clignote (*2)	Éteinte
		Ambre	Éteinte	Éteinte		Éteinte	Éteinte
	Fente de DD retirée (DEL au panneau arrière)	Verte	Allumée (*1)	Éteinte		--	--
		Ambre	Éteinte	Éteinte		--	--
Configuration RAID (via carte RAID matérielle ou carte RAID logicielle)	DEL disque	Verte	Allumée	Éteinte		Clignote (*2)	Éteinte
		Ambre	Éteinte	Allumée (basse vitesse : 2 Hz)		Éteinte	Éteinte
	Fente de DD retirée	Verte	Allumée (*1)	Éteinte	(*3)	--	--
		Ambre	Éteinte	Allumée	(*3)	--	--

DEL 2	DD présent	Aucun DD
Verte Clignote	Allumée ON	Éteinte OFF

NOTE :

*1 : Dépend de la spécification HBA/Utilitaire.

*2 : Le cycle de clignotement dépend du signal d'activité du disque dur.

*3 : Si le disque dur est retiré pendant la reconstruction, l'état du disque de ce disque dur est considéré comme défectueux.

Chapitre 3 Installation matérielle du serveur



Instructions de pré-installation

Les composants des serveurs et les cartes de circuits électroniques peuvent être endommagés par des décharges électrostatiques. Il peut être extrêmement dangereux de travailler sur des serveurs qui sont toujours connectés à une alimentation électrique. Suivez les directives simples ci-dessous pour éviter d'endommager votre serveur ou de vous blesser.

- Débranchez toujours le serveur de la prise de courant lorsque vous travaillez à l'intérieur du boîtier du serveur.
- Si possible, portez un bracelet relié à la terre lorsque vous travaillez à l'intérieur du boîtier du serveur. Vous pouvez également vous décharger de toute électricité statique en touchant le système métallique nu du boîtier du serveur ou le corps métallique nu de tout autre appareil mis à la terre.
- Tenez les cartes de circuits électroniques par les bords uniquement. Ne touchez pas les composants de la carte, sauf si cela est nécessaire. Ne fléchissez pas et ne stressez pas la carte de circuit imprimé.
- Laissez tous les composants dans l'emballage antistatique jusqu'à ce que vous soyez prêt à utiliser le composant pour l'installation.

3-1 Installation d'un disque dur

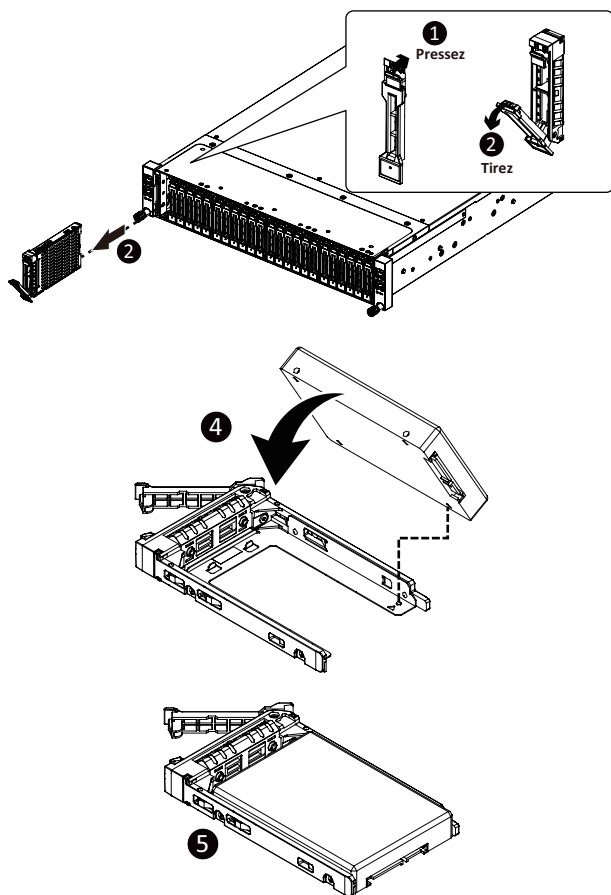


Lisez les directives suivantes avant de commencer à installer le disque dur :

- Prenez note de l'orientation du plateau du disque dur avant de le faire glisser.
- Le plateau ne rentrera pas dans la baie s'il est mal inséré.
- Assurez-vous que le disque dur est connecté au connecteur du disque dur sur le fond de panier.

Suivez ces instructions pour installer le disque dur :

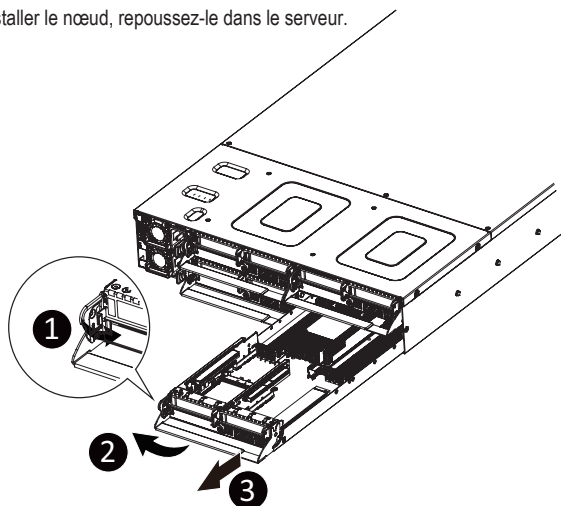
1. Appuyez sur le bouton de déclenchement coloré.
2. Tirez sur le levier de verrouillage noir.
3. Utilisez le levier de verrouillage noir pour faire glisser le plateau du disque dur.
4. Placez un côté du disque dur à un angle de 45 degrés dans le plateau, et alignez les supports de guidage du plateau avec les trous d'installation du disque dur.
5. Une fois aligné, appuyez sur l'autre côté du disque dur et poussez-le jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



3-2 Retrait du nœud

Suivez ces instructions pour retirer un nœud :

1. Appuyez sur le loquet de libération tout en poussant simultanément vers le bas la poignée du plateau pour le nœud.
2. Retirez le nœud du système.
3. Pour installer le nœud, repoussez-le dans le serveur.



3-3 Retrait du couvercle du châssis

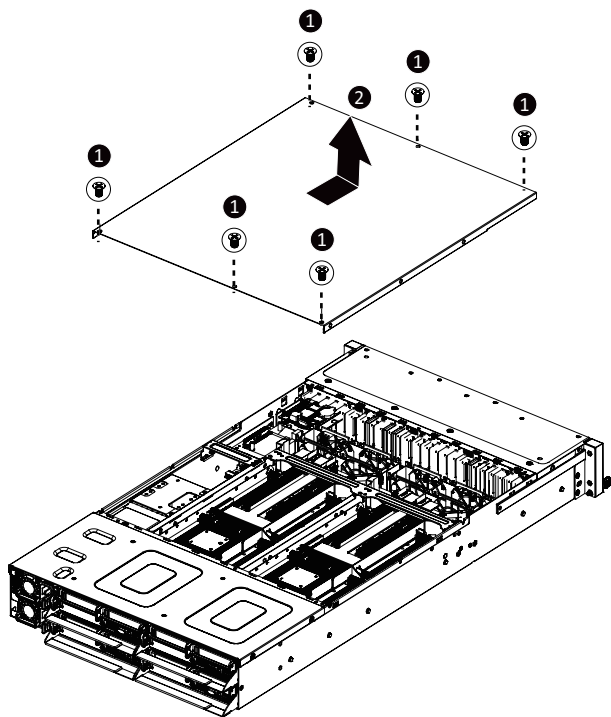


Avant de retirer ou d'installer le couvercle du serveur

- Assurez-vous que le système n'est pas sous tension ou connecté au secteur.

Suivez ces instructions pour retirer le couvercle du châssis :

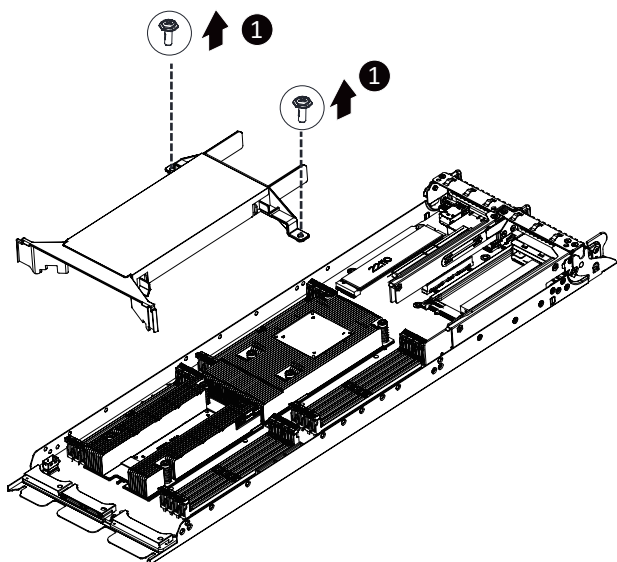
1. Desserrez et retirez les six vis qui fixent le couvercle arrière.
2. Faites glisser le couvercle vers l'arrière du serveur et retirez-le dans le sens de la flèche.



3-4 Retrait et installation du conduit du ventilateur

Suivez ces instructions pour retirer/installer le conduit du ventilateur :

1. Retirez les deux vis qui fixent les conduits du ventilateur.
2. Soulevez pour retirer le conduit du ventilateur
3. Pour installer le conduit du ventilateur, alignez le conduit du ventilateur avec la rainure de guidage. Poussez le conduit du ventilateur dans le châssis jusqu'à ce qu'il soit bien en place, puis installez les quatre vis pour fixer les conduits du ventilateur en place.



3-5 Retrait et installation du dissipateur thermique

Lisez les directives suivantes avant de commencer à installer le dissipateur thermique :

- Éteignez toujours l'ordinateur et débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer le dissipateur thermique afin d'éviter d'endommager le matériel.
- Débranchez tous les câbles des prises de courant.
- Débranchez tous les câbles de télécommunication de leurs ports.
- Placez le serveur sur une surface plane et stable.
- Ouvrez le serveur en suivant les instructions.



AVERTISSEMENT !

Si vous ne mettez pas le serveur hors tension avant de commencer à installer les composants, vous risquez d'endommager sérieusement le serveur. N'essayez pas de suivre les procédures décrites dans les sections suivantes, sauf si vous êtes un technicien de maintenance qualifié.

Suivez ces instructions pour retirer le dissipateur thermique :

1. Desserrez les quatre vis captives qui fixent le dissipateur au serveur.
2. Soulevez et retirez le dissipateur thermique.



AVERTISSEMENT !

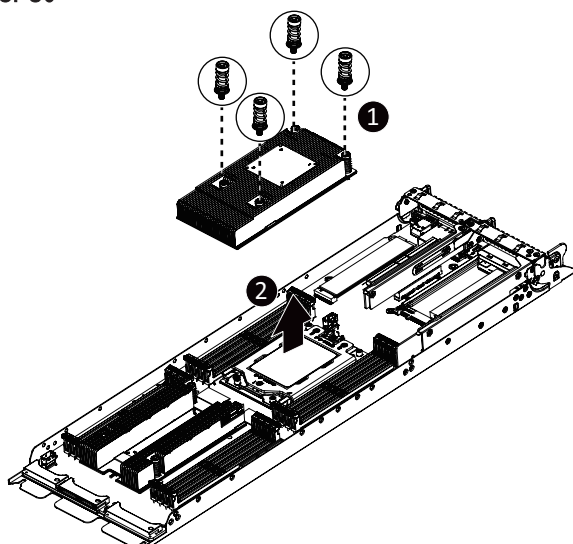
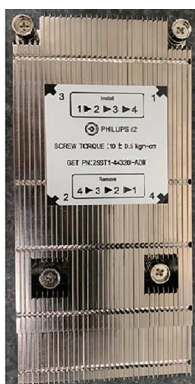
Les CPU0 et CPU1 utilisent des dissipateurs thermiques différents. Consultez les images suivantes pour utiliser le dissipateur approprié.

Le non-respect de cet avertissement peut entraîner des dommages à l'équipement.

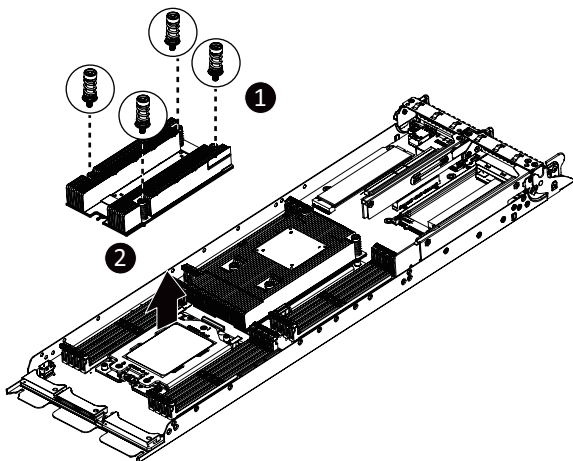


- Lors de l'installation du dissipateur sur le processeur, utilisez le tournevis PHILLIPS #2-Lobe pour serrer les 4 écrous captifs dans l'ordre 1-4.
- Le couple de serrage des vis : $0 \pm 0,5$ kgf-cm ($22,0 \pm 1,0$ livres-pouce).

Dissipateur thermique du CPU0



Dissipateur thermique du CPU1 :



Pour installer le dissipateur, inversez les étapes ci-dessus en veillant à serrer les vis captives dans l'ordre séquentiel (1→2→3→4) comme indiqué dans l'image ci-dessous.

Dissipateur thermique du CPU0



3-6 Installation d'un processeur



Lisez les directives suivantes avant de commencer à installer le processeur :

- Assurez-vous que la carte mère prend en charge le processeur.
- Pour éviter d'endommager le matériel, éteignez toujours le serveur et débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant avant d'installer le processeur.
- Débranchez tous les câbles des prises de courant.
- Débranchez tous les câbles de télécommunication de leurs ports.
- Placez le serveur sur une surface plane et stable.
- Ouvrez le serveur en suivant les instructions.



AVERTISSEMENT !

Si vous ne mettez pas correctement le serveur hors tension avant de commencer à installer les composants, vous risquez de subir des dommages importants. N'essayez pas de suivre les procédures décrites dans les sections suivantes, sauf si vous êtes un technicien de maintenance qualifié.



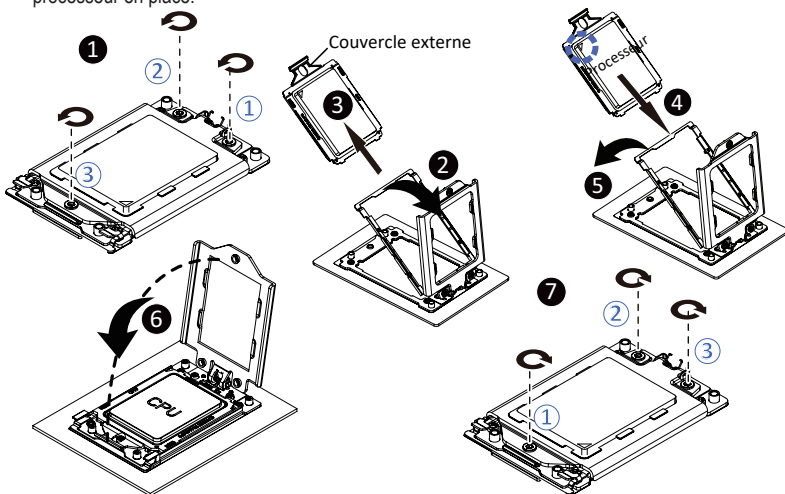
- Pour serrer les vis du couvercle du processeur, utilisez un tournevis PHILLIPS #2-Lobe pour serrer les 3 écrous captifs dans l'ordre suivant : 1-3.
- Couple de serrage des vis : $16,1 \pm 1,2$ kgf-cm ($14,0 \pm 1,0$ livres-pouce)

Suivez ces instructions pour installer le processeur :

1. Desserrez les trois vis captives qui fixent le couvercle du processeur dans l'ordre suivant (1→2→3).
2. Ouvrez le couvercle du processeur.
3. Retirez le support du processeur du cadre du processeur à l'aide de la poignée située sur le support du processeur.
4. En utilisant la poignée du support du processeur, insérez le nouveau support du processeur avec le processeur installé dans le cadre du processeur.

NOTE : Assurez-vous que le processeur est installé dans le support du processeur dans la bonne orientation, avec le triangle du processeur aligné sur le coin supérieur gauche du support du processeur.

5. Faites basculer le cadre du processeur avec le processeur installé en place dans le socle du processeur.
6. Mettez le couvercle du processeur en place sur le socle du processeur.
7. Serrez les vis du couvercle du processeur dans l'ordre séquentiel (1g2g3) pour fixer le couvercle du processeur en place.



3-7 Installation de la mémoire

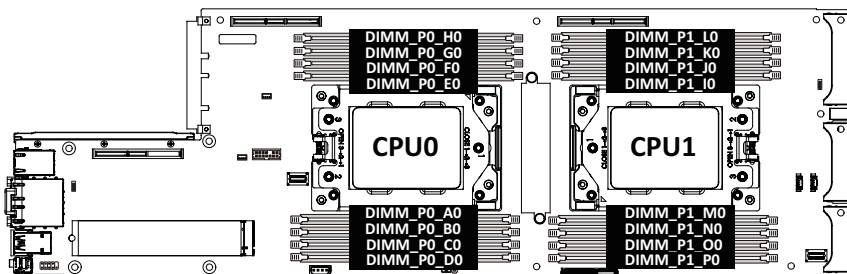


Lisez les directives suivantes avant de commencer à installer la mémoire :

- Assurez-vous que la carte mère prend en charge la mémoire. Il est recommandé d'utiliser une mémoire de même capacité, marque, vitesse et puces.
- Avant d'installer la mémoire, mettez toujours l'ordinateur hors tension et débranchez le cordon d'alimentation de la prise de courant afin d'éviter tout dommage matériel.
- Les barrettes de mémoire ont une conception infallible. Une barrette de mémoire ne peut être installée que dans un seul sens. Si vous ne parvenez pas à insérer la mémoire, changez de sens

3-7-1 Configuration de la mémoire à huit canaux

Cette carte mère offre 16 emplacements de mémoire DDR4 et prend en charge la technologie à huit canaux. Après l'installation de la mémoire, le BIOS détectera automatiquement les spécifications et la capacité de la mémoire.



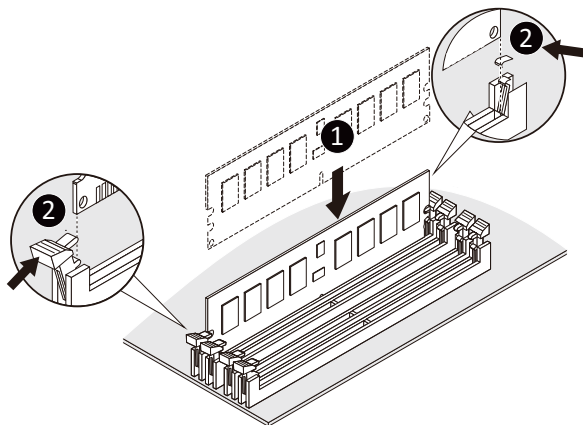
3-7-2 Installation d'une barrette de mémoire



Avant d'installer une barrette mémoire, assurez-vous d'éteindre l'ordinateur et de débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant pour éviter d'endommager la barrette mémoire. Soyez certain d'installer des DIMMs DDR4 sur cette carte mère.

Suivez ces instructions pour installer la mémoire :

1. Insérez la barrette de mémoire DIMM verticalement dans l'emplacement DIMM, et poussez-la vers le bas.
2. Fermez le loquet en plastique situé sur les deux bords des fentes DIMM pour verrouiller la barrette DIMM.
3. Inversez les étapes d'installation lorsque vous souhaitez retirer la barrette DIMM.



3-7-3 Tableau d'installation des barrettes DIMM

Tableau des fréquences maximales prises en charge par les RDIMM

DIMM installées	DIMM		Fréquence (MT/s)
	1R	2R 2DR	1,2 V
1	1	--	3200
	--	1	3200
2	2	--	2933
	1	1	2933
	--	2	2933

Tableau des fréquences maximales prises en charge par LRDIMM

DIMM installées	DIMM		Fréquence (MT/s)
	2S2R 2S4R	4DR	1,2 V
1	1	--	3200
	--	1	3200
2	2	--	2933
	1	1	pas pris en charge
	--	2	2933

Tableau des fréquences maximales prises en charge par les RDIMM 3DS

DIMM installées	DIMM		Fréquence (MT/s)
	2S2R 2S4R		1,2 V
1	1		2933
2	2		2666

NOTE !

- 1R : 1 rang de paquet de DRAM SDP
- 2R : 2 rangs de paquet de DRAM SDP
- 2DR : 2 rangs de paquet de DRAM DDP
- 4DR : 4 rangs de paquet de DRAM DDP
- 2S2R/2S4R/2S8R : 2 rangs de paquets de DRAM 2/4/8 high 3DS
- Les DIMM doivent être remplis dans l'ordre alphabétique séquentiel, en commençant par la banque A.
- Lorsqu'une seule barrette DIMM est utilisée, elle doit être insérée dans la fente mémoire A1.

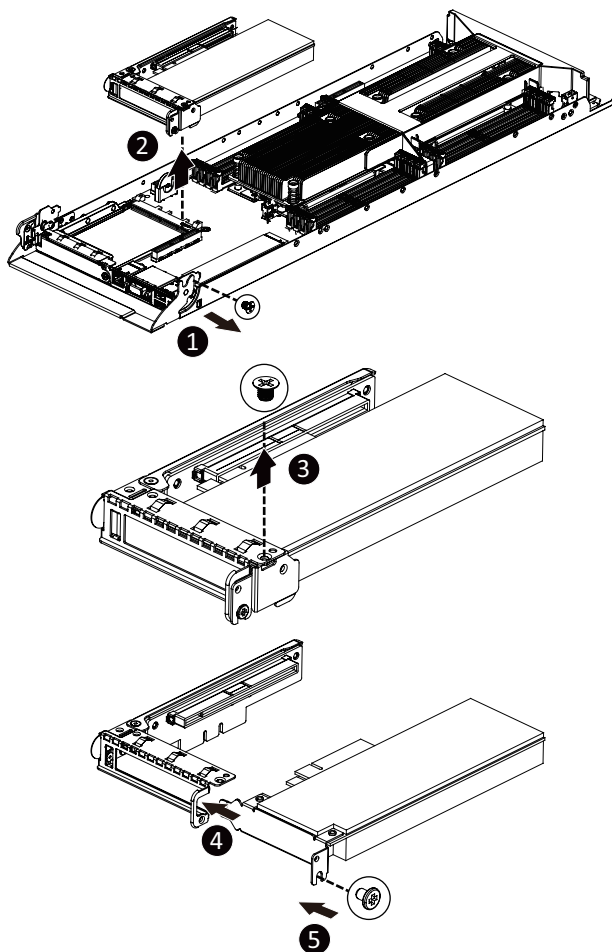
3-8 Installation d'une carte d'expansion PCI



- L'ensemble de carte adaptatrice de connexion PCI ne comprend pas de carte adaptatrice de connexion ni de câblage en standard. Pour installer une carte PCI, une carte adaptatrice de connexion doit être installée.

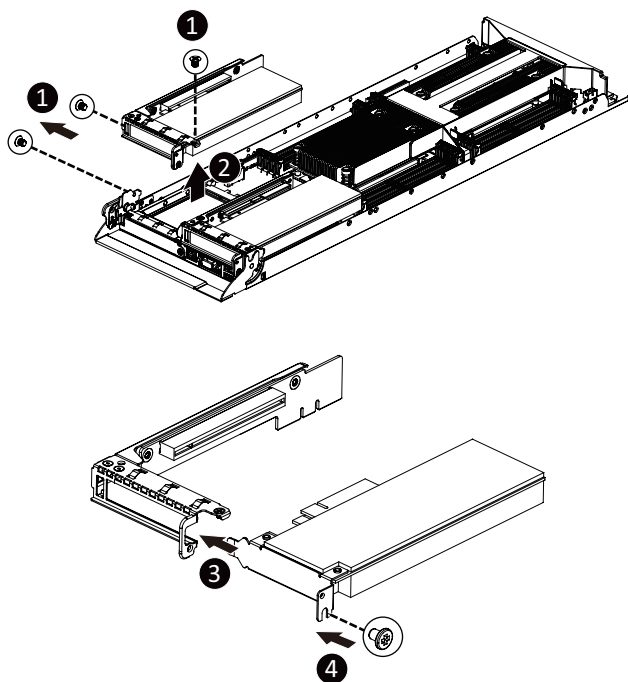
Suivez ces instructions pour installer la carte d'expansion PCI de droite :

1. Retirez les deux vis qui fixent le support de la carte adaptatrice de connexion au serveur.
2. Soulevez le support de la carte adaptatrice de connexion pour le sortir du serveur.
3. Alignez la carte PCIe sur la fente du guide de la carte adaptatrice de connexion et poussez dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la carte PCIe s'insère dans le connecteur de la carte PCI.
4. Fixez la carte PCIe avec une vis.
5. Inversez les étapes 1 à 3 pour réinstaller le support de carte adaptatrice de connexion dans le serveur.



Suivez ces instructions pour installer la carte d'expansion PCI de gauche :

1. Retirez les trois vis qui fixent le support de la carte adaptatrice de connexion au serveur.
2. Soulevez le support de la carte adaptatrice de connexion pour le sortir du serveur.
3. Retirez la vis qui fixe le support latéral au support de la carte adaptatrice de connexion.
4. Retirez le support latéral.
5. Alignez la carte PCIe sur la fente du guide de la carte adaptatrice de connexion et poussez dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la carte PCIe s'insère dans le connecteur de la carte PCI.
6. Fixez la carte PCIe avec une vis.
7. Installez le support latéral sur le support de la carte adaptatrice de connexion.
8. Fixez le support latéral au support de la carte adaptatrice de connexion à l'aide d'une vis.
9. Inversez les étapes 1 - 2 pour réinstaller le support de carte adaptatrice de connexion dans le serveur.



3-9 Installation de la carte mezzanine

3-9-1 Installation de la carte mezzanine OCP 3.0

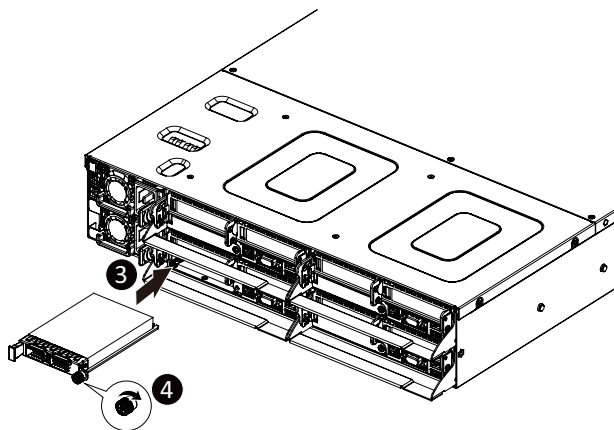
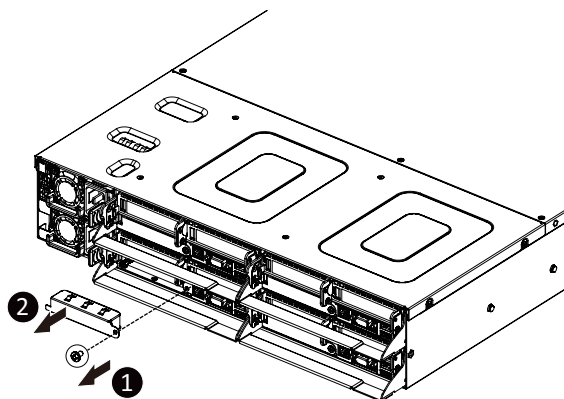


L'utilisation du type de carte réseau OCP 3.0 suivant est recommandée :

- OCP 3.0 encombrement réduit avec languette d'extraction
- OCP 3.0 encombrement réduit avec loquet d'éjection

Suivez ces instructions pour installer une carte mezzanine OCP 3.0 :

1. Retirez les deux vis qui fixent le couvercle de l'emplacement de la carte OCP 3.0.
2. Retirez le couvercle de la fente du serveur.
3. Insérez la carte OCP 3.0 dans la fente de la carte en vous assurant que la carte est fermement connectée au connecteur de la carte mère.
4. Serrez la vis à serrage à main pour fixer la carte OCP 3.0 en place.
5. Inversez les étapes 3 à 4 pour remplacer la carte OCP 3.0.



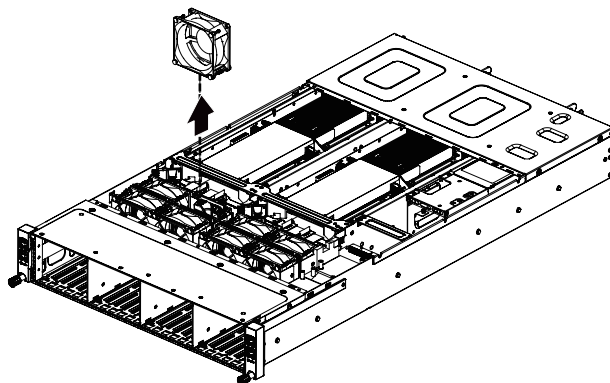
3-10 Remplacement d'un ventilateur



- Des tensions peuvent être présentes dans le serveur dès qu'une source d'alimentation CA est connectée. Cette tension est présente même lorsque l'interrupteur d'alimentation principal est en position d'arrêt. Assurez-vous que le système est hors tension et que toutes les sources d'alimentation ont été déconnectées du serveur avant de remplacer un ventilateur du système. Le non-respect de ces avertissements peut entraîner des blessures ou endommager l'équipement.

Suivez ces instructions pour remplacer un ensemble de ventilateur :

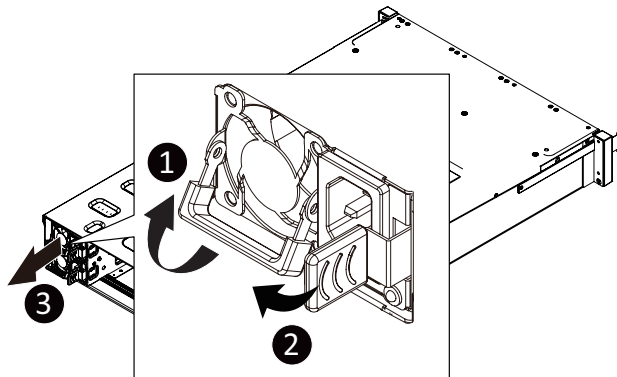
1. Soulevez l'ensemble du ventilateur du châssis.
2. Inversez l'étape précédente pour installer le ventilateur de remplacement.



3-11 Retrait et installation du bloc d'alimentation

Suivez ces instructions pour remplacer le bloc d'alimentation :

1. Tirez la poignée du bloc d'alimentation vers le haut et appuyez sur le clip de retenue situé sur le côté droit du bloc d'alimentation dans le sens de la flèche. Dans le même temps, retirez le bloc d'alimentation en utilisant sa poignée.
2. Insérez fermement le bloc d'alimentation de remplacement dans le châssis. Connectez le cordon d'alimentation CA au bloc d'alimentation de remplacement.



3-12 Remplacement de la cage de la carte de distribution électrique

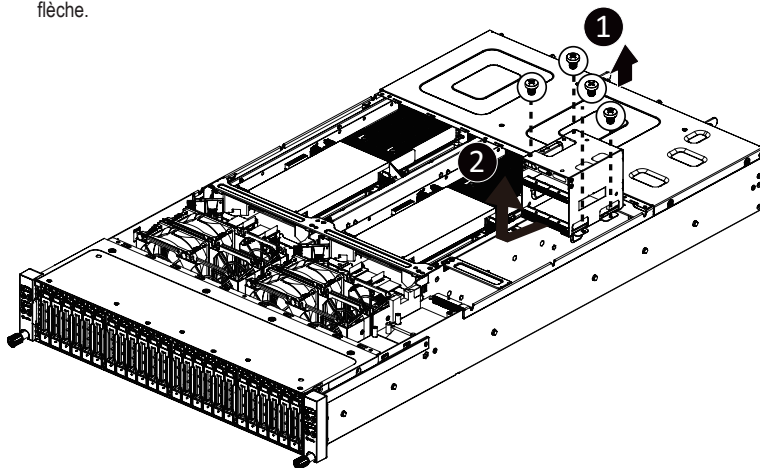


Before you remove or install the power distribution board cage:

- Assurez-vous que le système n'est pas sous tension ou connecté au secteur.

Suivez ces instructions pour retirer la cage de la carte de distribution électrique :

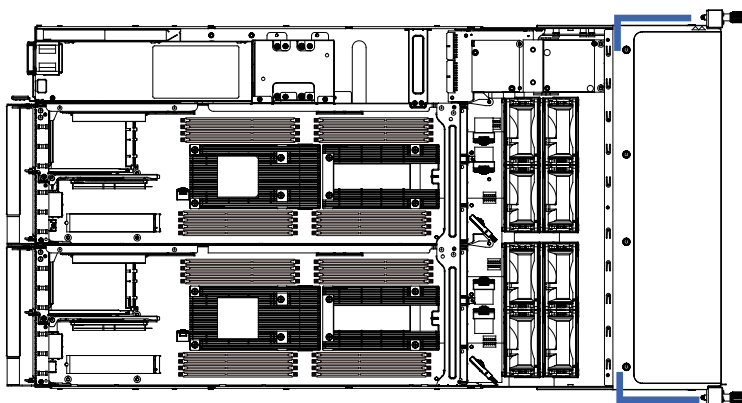
1. Desserrez et retirez les quatre vis de fixation de la cage.
2. Tout en tenant la cage, faites-la glisser vers l'avant du serveur et retirez-la dans le sens de la flèche.



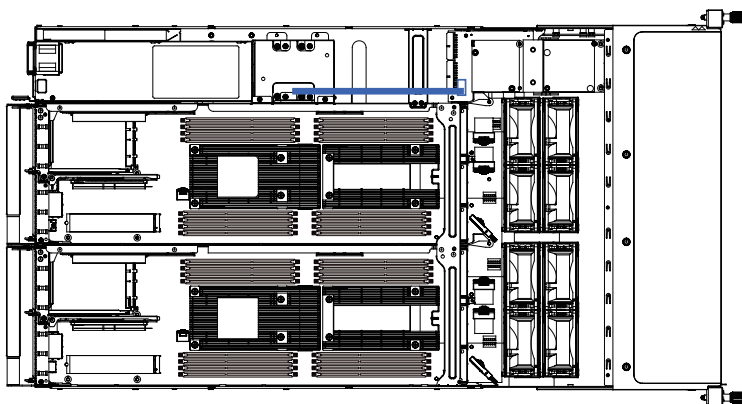
3-13 Acheminement des câbles

3-13-1 HD525D-G5C-24T4N

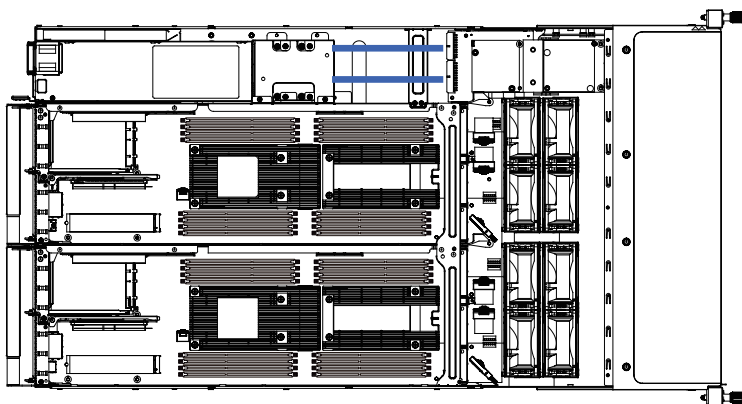
Câble de l'interrupteur frontal/Câble de la DEL frontale



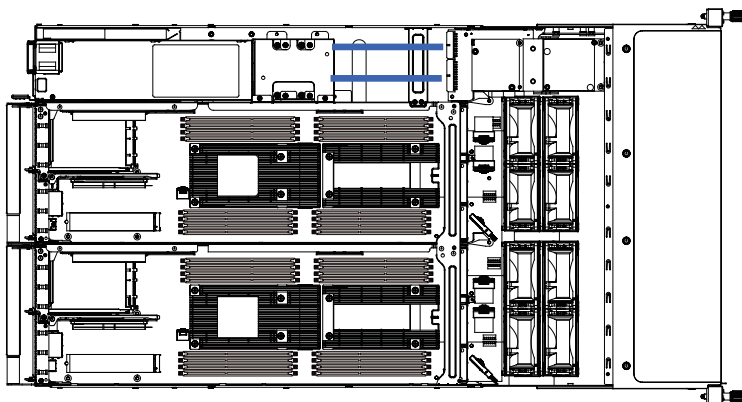
Câble du PMBus Cable



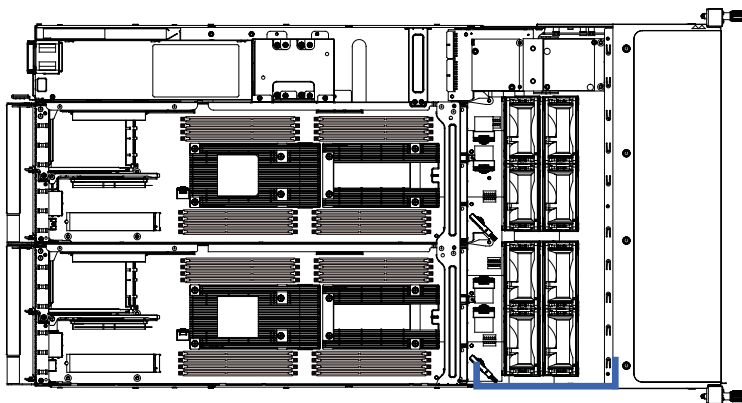
Câble de la carte de distribution électrique à la carte centrale (haut)



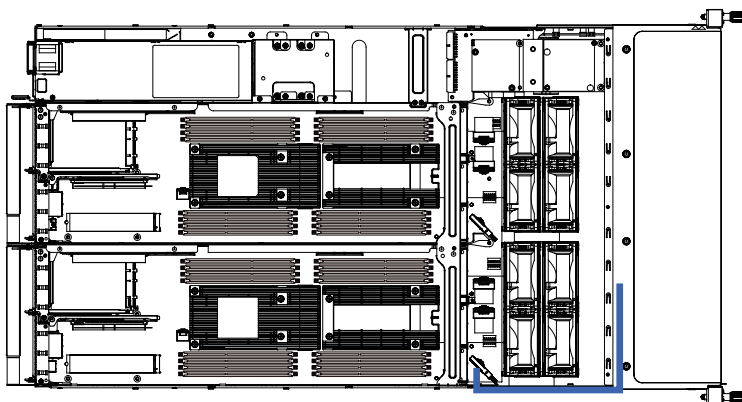
Câble de la carte de distribution électrique à la carte centrale (bas)



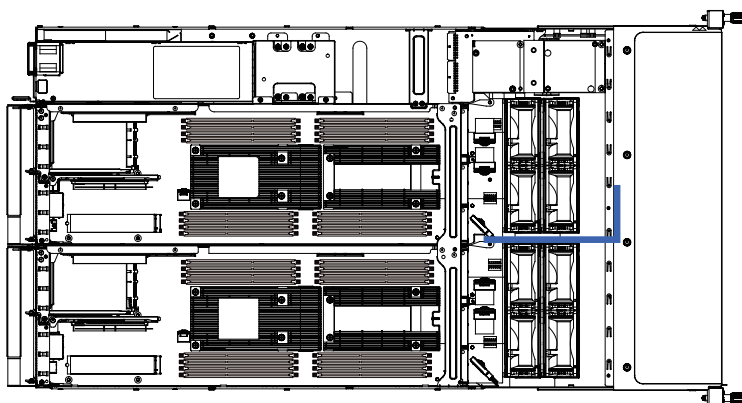
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (SATA1)



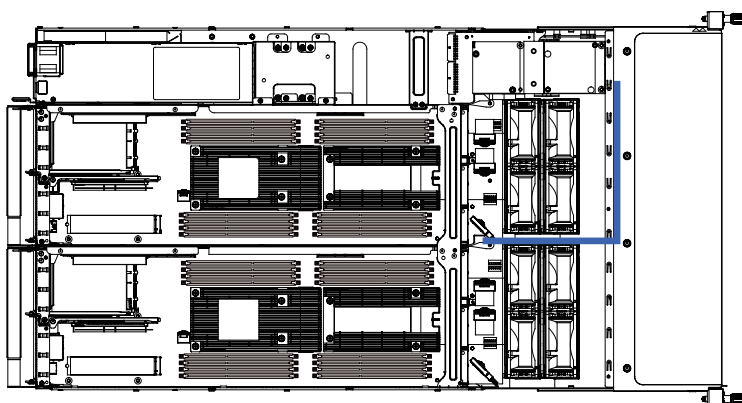
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (SATA2)



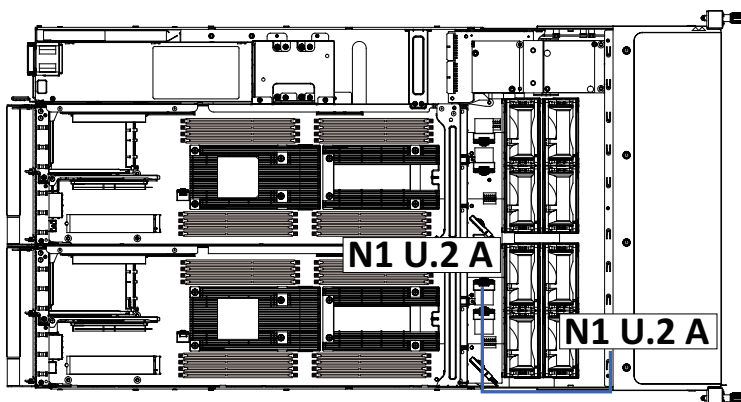
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (SATA3)



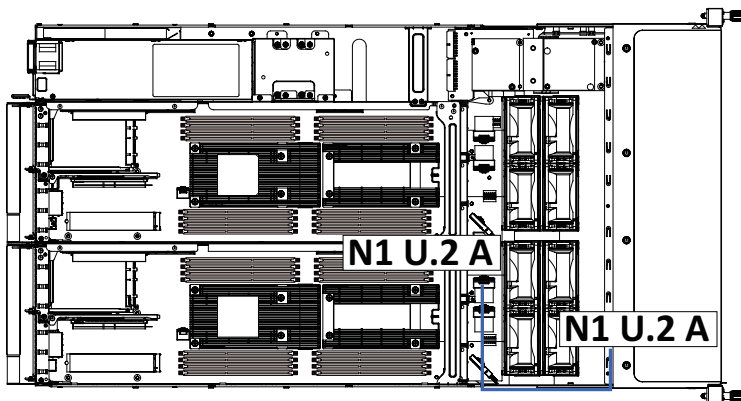
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (SATA4)



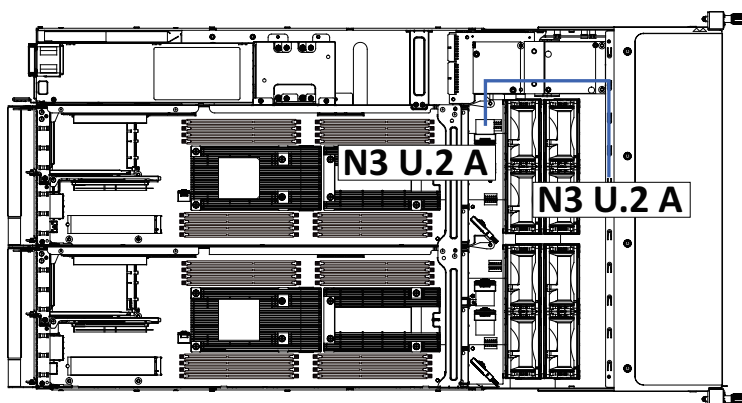
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 1)



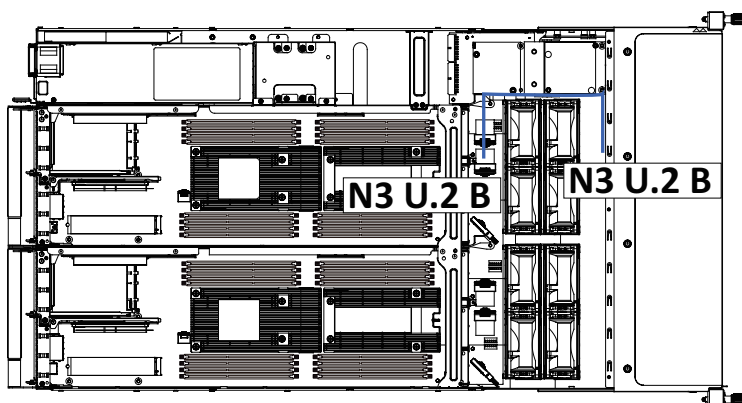
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 1)



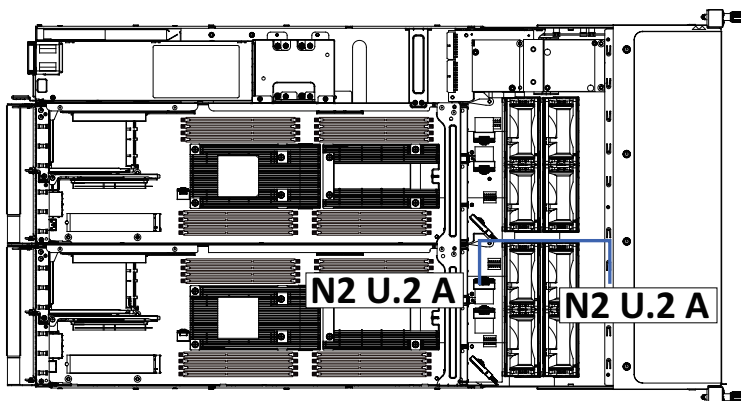
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 3)



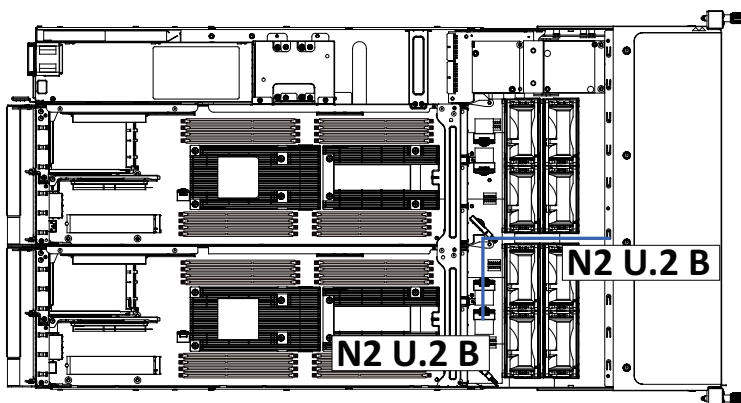
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 3)



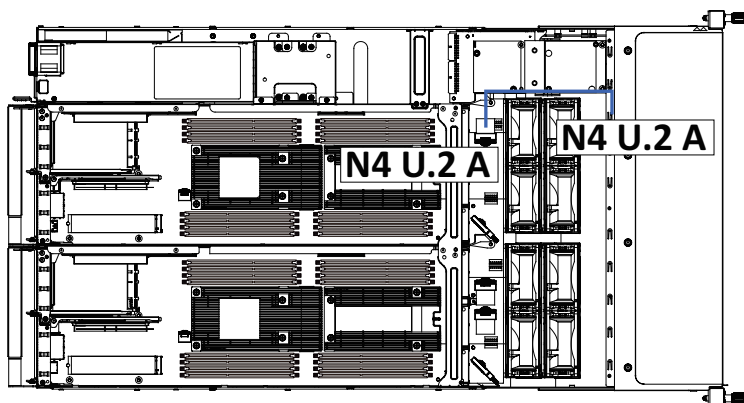
Câble entre la carte intermédiaire inférieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 2)



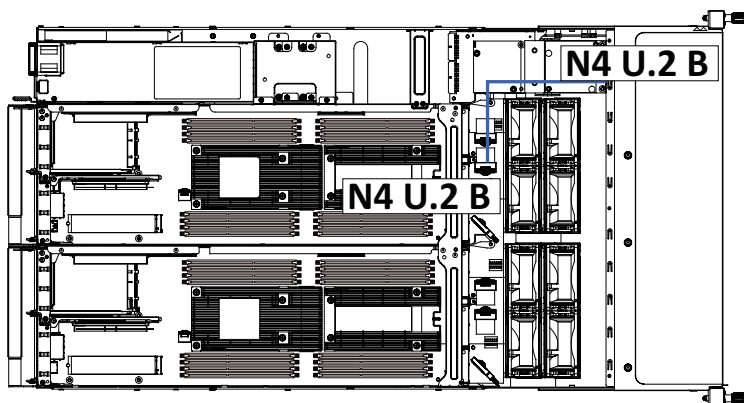
Câble entre la carte intermédiaire inférieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 2)



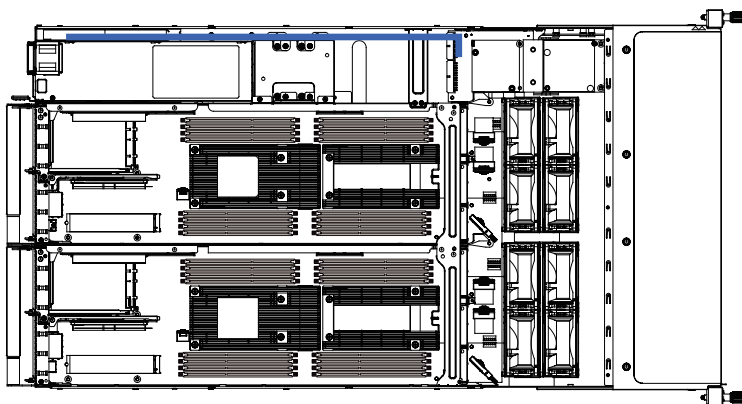
Câble entre la carte intermédiaire inférieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 4)



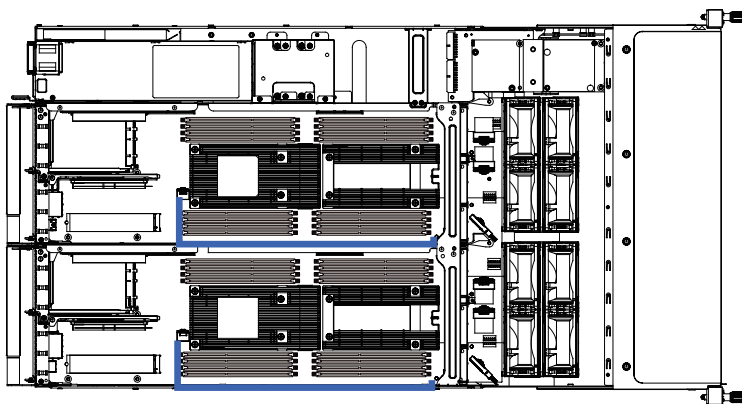
Câble entre la carte intermédiaire inférieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 4)



Câble du pont du réseau local

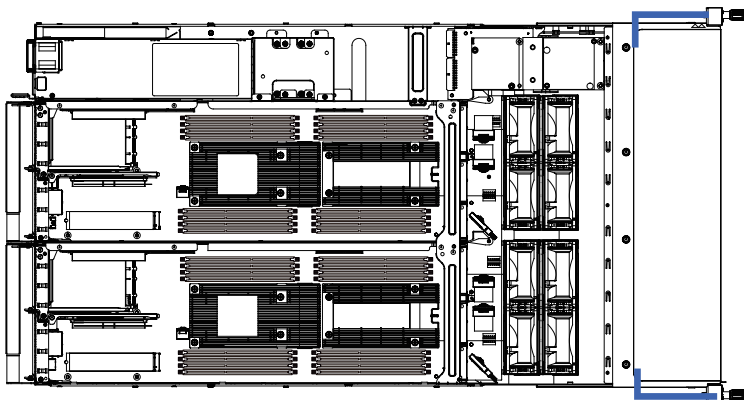


Câble de la carte de fond de panier SATA au disque dur intégré

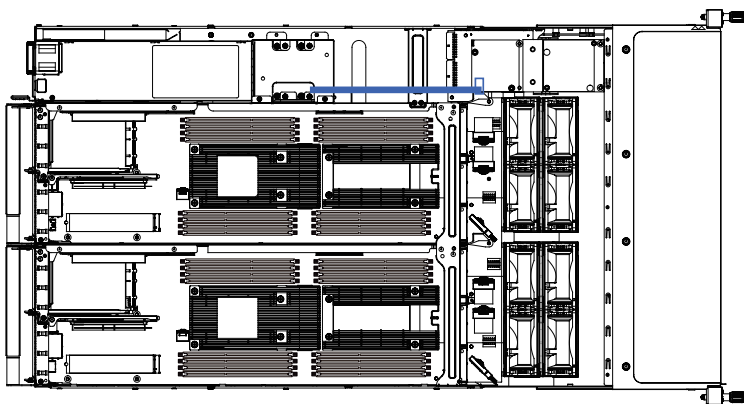


3-13-2 HD525D-G5C-08T4N

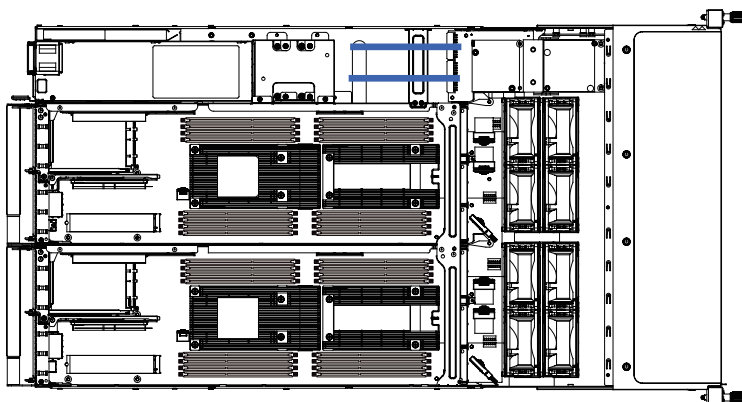
Câble de l'interrupteur frontal/Câble de la DEL frontale



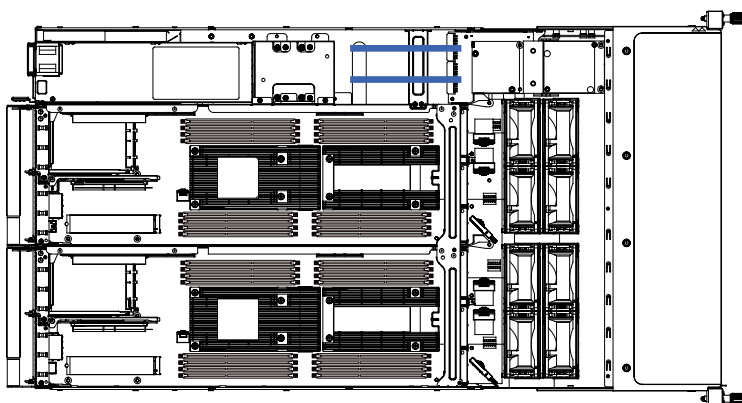
Câble du PMBus



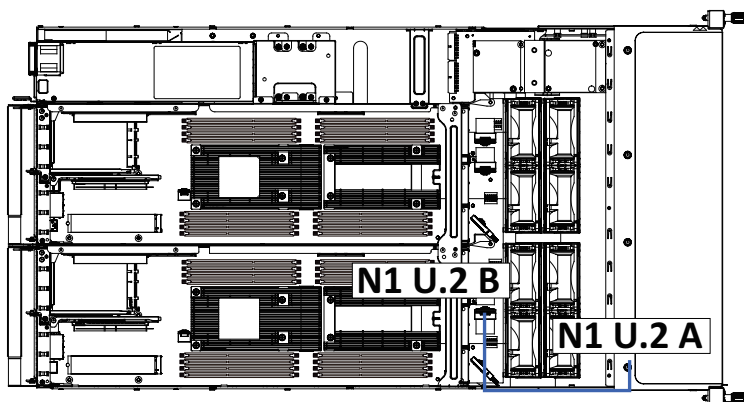
Câble de la carte de distribution électrique à la carte intermédiaire (haut)



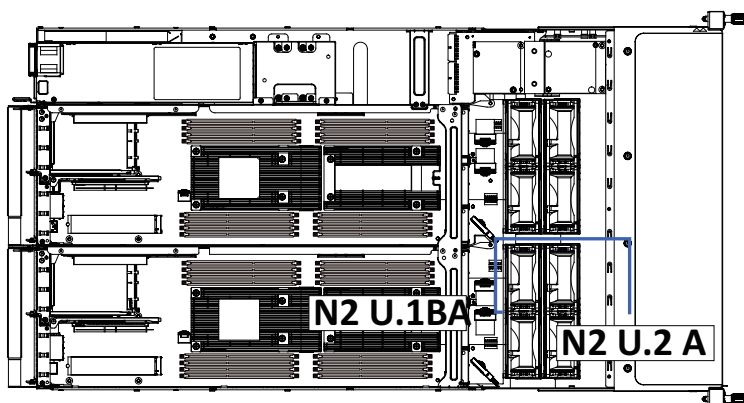
Câble de la carte de distribution électrique à la carte intermédiaire (bas)



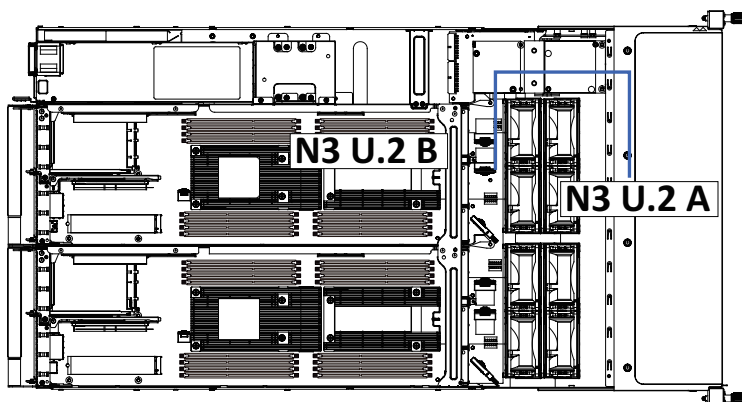
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 1)



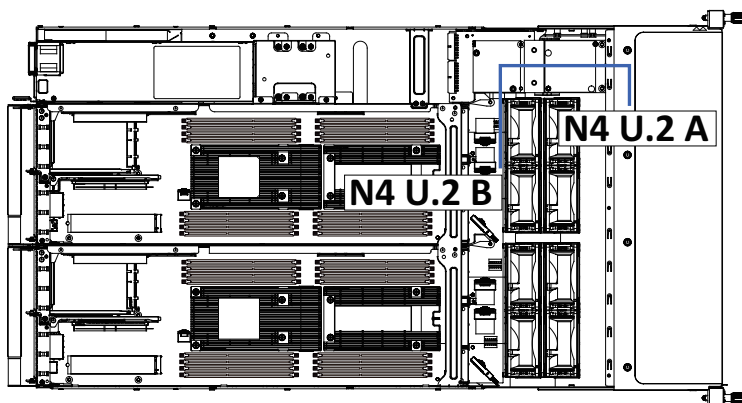
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 2)



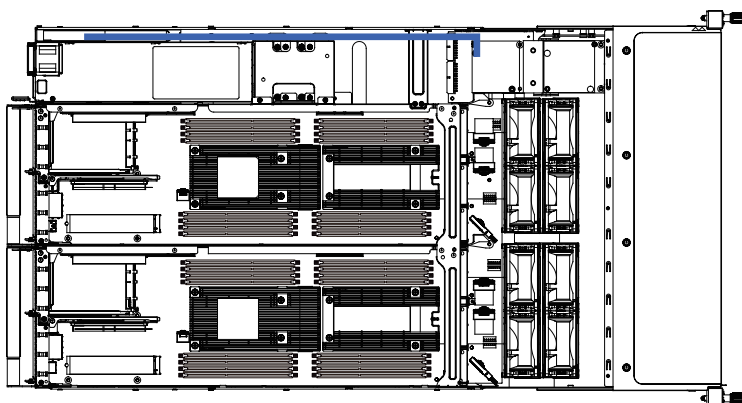
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 3)



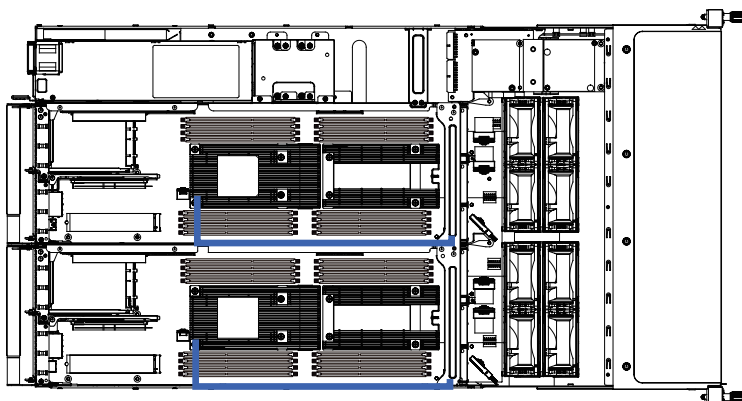
Câble entre la carte intermédiaire supérieure et la carte fond de panier du disque dur (NVMe/Nœud 4)



Câble de pont de réseau



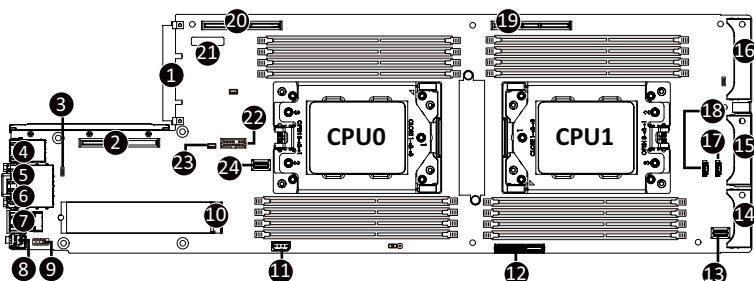
Câble du SATA intégré à la carte fond de panier de disque dur



Cette page a été intentionnellement laissée blanche

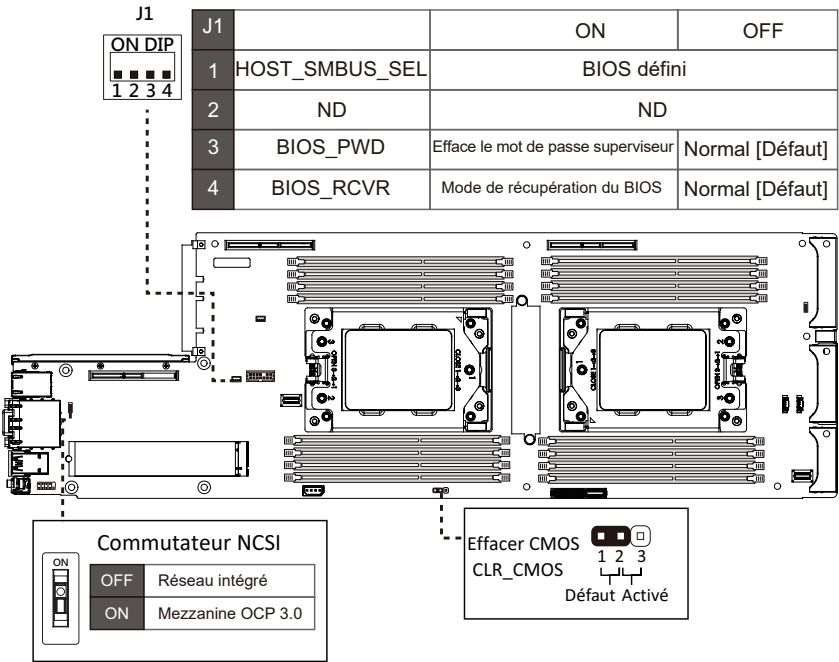
Chapitre 4 Composantes de la carte mère

4-1 Composantes de la carte mère



Item	Description
1	Connecteur de la carte mezzanine OCP 3.0
2	Fente PCIe propriétaire #2 (fente 4.0 x16/GENZ_2)
3	Commutateur NCSI
4	Port réseau de gestion du serveur
5	Port réseau GbE #2
6	Port réseau GbE #1
7	2 ports USB 3.0
8	Port Mini DP
9	Connecteur du câble du port série
10	Connecteur M.2 (PCIe x4, prend en charge NGFF-22110)
11	Connecteur IPMB
12	Fente PCIe propriétaire #L (fente 4.0 x8/GENZ_L)
13	Connecteur SlimLine SAS (SL4_SATA0/PCIe/SATA)
14	Connecteur d'alimentation et PCIe/SATA
15	Connecteur d'alimentation et PCIe/SATA
16	Connecteur d'alimentation et PCIe/SATA
17	Connecteur SGPIO #B
18	Connecteur SGPIO #A
19	Fente PCIe propriétaire #R (fente 4.0 x16/GENZ_R)
20	Fente PCIe propriétaire #1 (fente 4.0 x16/GENZ_1)
21	Socle de la batterie du serveur
22	Connecteur TPM
23	Cavalier de fonction
24	Connecteur SlimLine SAS (SATA0)

4-2 Réglage des cavaliers



Chapitre 5 Configuration du BIOS

Le BIOS (Basic Input and Output System) enregistre les paramètres matériels du système dans l'EFI de la carte mère. Ses principales fonctions consistent à effectuer l'autotest de mise sous tension (POST) pendant le démarrage du système, à sauvegarder les paramètres du système, à charger le système d'exploitation, etc. Le BIOS comprend 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 batterie 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 <Suppr.> pendant le POST, lorsque l'appareil est mis sous tension.



- Le flashage du BIOS est potentiellement risqué, si vous ne rencontrez aucun problème en utilisant la version actuelle du BIOS, il est recommandé de ne pas flasher le BIOS. Pour flasher le BIOS, faites-le avec prudence. Un flashage inadéquat du BIOS peut entraîner un dysfonctionnement du système.
- Il est recommandé de ne pas modifier les paramètres par défaut (sauf si cela est nécessaire) afin d'éviter une instabilité du système ou d'autres résultats inattendus. Une modification inadéquate des paramètres peut entraîner l'impossibilité de démarrer le système. Si cela se produit, essayez d'effacer les valeurs CMOS et de réinitialiser la carte aux valeurs par défaut (reportez-vous à la section Quitter de ce chapitre ou aux introductions de la batterie/du cavalier CMOS d'effacement du chapitre 1 pour savoir comment effacer les valeurs CMOS).

Touches de fonction du programme de configuration du BIOS

<←><→>	Déplace la barre de sélection pour sélectionner l'écran
<↑><↓>	Déplace la barre de sélection pour sélectionner un élément
<+>	Augmente la valeur numérique ou effectue des modifications
<->	Diminue la valeur numérique ou effectue des modifications
<Entrée>	Exécute la commande ou entre dans le sous-menu
<Échap.>	Menu principal : Quitte le programme de configuration du BIOS Sous-menus : Quitte le sous-menu actuel
<F1>	Affiche les descriptions de l'aide générale
<F3>	Restaure les paramètres précédents du BIOS pour les sous-menus actuels.
<F9>	Charge les paramètres par défaut du BIOS optimisé pour les sous-menus actuels.
<F10>	Enregistre toutes les modifications et quitte le programme de configuration du BIOS.

■ Main

Cette page de configuration comprend tous les éléments du BIOS compatible standard.

■ Advanced

Cette page de configuration comprend tous les éléments des fonctions spéciales améliorées du BIOS AMI. (ex : détection automatique de l'état du ventilateur et de la température, configuration automatique des paramètres du disque dur).

■ AMD CBS

Cette page de configuration comprend les éléments communs pour la configuration des informations relatives à la carte mère d'AMD.

■ AMD PBS Option

Cette page de configuration comprend les éléments communs pour la configuration des paramètres liés à AMD CPM RAS.

■ Chipset

Cette page de configuration comprend toutes les options de sous-menu permettant de configurer les fonctions du North Bridge.

■ Server Management

Menus de configuration des fonctions supplémentaires du serveur activées/désactivées.

■ Security

Modifie, définit ou désactive le mot de passe superviseur et utilisateur. Le mot de passe superviseur vous permet de restreindre l'accès au système et à la configuration du BIOS.

Un mot de passe superviseur vous permet d'effectuer des modifications dans le BIOS Setup.

Un mot de passe utilisateur vous permet uniquement de visualiser les paramètres du BIOS, mais pas d'effectuer des modifications.

■ Boot

Cette page de configuration fournit des éléments pour la configuration de la séquence de démarrage.

■ Save & Exit

Enregistre toutes les modifications effectuées dans le programme de configuration du BIOS dans le CMOS et quitte le programme de configuration du BIOS. (L'appui sur <F10> peut également effectuer cette tâche).
Abandonne toutes les modifications et les paramètres précédents restent en vigueur. En appuyant sur <Y> au message de confirmation, vous quitterez la configuration du BIOS. (Appuyer sur <Échap.> peut également effectuer cette tâche).

5-1 Le menu principal

Une fois que vous entrez dans le programme de configuration du BIOS, le menu principal (comme indiqué ci-dessous) apparaît à l'écran. Utilisez les touches fléchées pour vous déplacer parmi les éléments et appuyez sur <Entrée> pour accepter ou entrer dans un autre sous-menu.

Aide du menu principal

La description à l'écran d'une option de configuration en surbrillance s'affiche sur la ligne inférieure du menu principal.

Aide des sous-menus

Lorsque vous êtes dans un sous-menu, appuyez sur <F1> pour afficher un écran d'aide (Aide générale) des touches de fonction disponibles pour le menu. Appuyez sur <Échap.> pour quitter l'écran d'aide. L'aide pour chaque élément se trouve dans le bloc d'aide de l'élément sur le côté droit du sous-menu.



- Lorsque le système n'est pas stable comme d'habitude, sélectionnez l'élément Restaurer les valeurs par défaut pour rétablir les valeurs par défaut de votre système.
- Les menus de configuration du BIOS décrits dans ce chapitre sont donnés à titre indicatif et peuvent différer selon la version du BIOS.

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		
Main Advanced AMD CBS AMD PBS Option Chipset Server Mgmt Security Boot Save & Exit		
BIOS Information		▲ Set the Date. Use Tab to switch between Date elements.
Project Name	M262-HD4-00	Default Ranges:
Project Version	R13	Year: 2018-2099
Build Date and Time	06/18/2020 14:35:46	Months: 1-12
		Days: dependent on month
BMC Information		
BMC Firmware Version	12.83.92	
Processor Information		↔: Select Screen
CPU 0 Brand String	AMD EPYC 7742 64-Core Processor	T1: Select Item
CPU Speed	2250 MHz	Enter: Select
Processor Core	64	+/-: Change Opt.
Microcode Patch	8301038	F1: General Help
Total Memory	32768 MB	F3: Previous Values
Memory Speed	2667 MT/s	F9: Optimized Defaults
VR Information		F10: Save & Exit
Version	8068	ESC: Exit
AGESA PI Version		
PI Version	1.0.0.7	
Onboard LAN Information		
Version 2.20.1275. Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		
Main Advanced AMD CBS AMD PBS Option Chipset Server Mgmt Security Boot Save & Exit		
BMC Firmware Version	12.83.92	▲ Set the Time. Use Tab to switch between Time elements.
Processor Information		
CPU 0 Brand String	AMD EPYC 7742 64-Core Processor	
CPU Speed	2250 MHz	
Processor Core	64	
Microcode Patch	8301038	
Total Memory	32768 MB	
Memory Speed	2667 MT/s	
VR Information		
Version	8068	↔: Select Screen
AGESA PI Version		T1: Select Item
PI Version	1.0.0.7	Enter: Select
Onboard LAN Information		+/-: Change Opt.
LAN1 MAC Address	N/A	F1: General Help
LAN2 MAC Address	N/A	F3: Previous Values
		F9: Optimized Defaults
		F10: Save & Exit
		ESC: Exit
System Date	[Wed 01/01/2020]	
System Time	[05:14:42]	
Version 2.20.1275. Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		

Paramètre	Description
BIOS Information	
Project Name	Affiche les informations sur le nom du projet.
Project Version	Affiche le numéro de version de l'utilitaire de configuration du BIOS.
Build Date and Time	Affiche la date et l'heure de création de l'utilitaire de configuration du BIOS.
BMC Information	
BMC Firmware Version	Affiche les informations sur la version du micrologiciel du BMC.
CPU Brand String / CPU Speed / Processor Core / Microcode Patch	Affiche les spécifications techniques du ou des processeurs installés.
Total Memory ^(Note3)	Affiche la taille totale de la mémoire installée.
Memory Frequency ^(Note3)	Affiche les informations sur la fréquence de la mémoire installée.
VR Information Version	Affiche les informations sur la version du VR.
AGESA PI Version PI Version	Affiche les informations sur la version d'AGESA PI.
Onboard LAN Information	
LAN1 MAC Address ^(Note1)	Affiche les informations sur l'adresse MAC du réseau local.
LAN2 MAC Address ^(Note2)	Affiche les informations sur l'adresse MAC du réseau local.
System Date	Définit la date selon le format jour de la semaine-mois-jour-année.
System Time	Définit l'heure du système selon le format heure-minute-seconde.

(Note1) Le nombre de ports réseau répertoriés dépend de la carte mère / du modèle de système.

(Note2) Cette section affiche des informations sur la capacité et la fréquence de la mémoire que le client a installée.

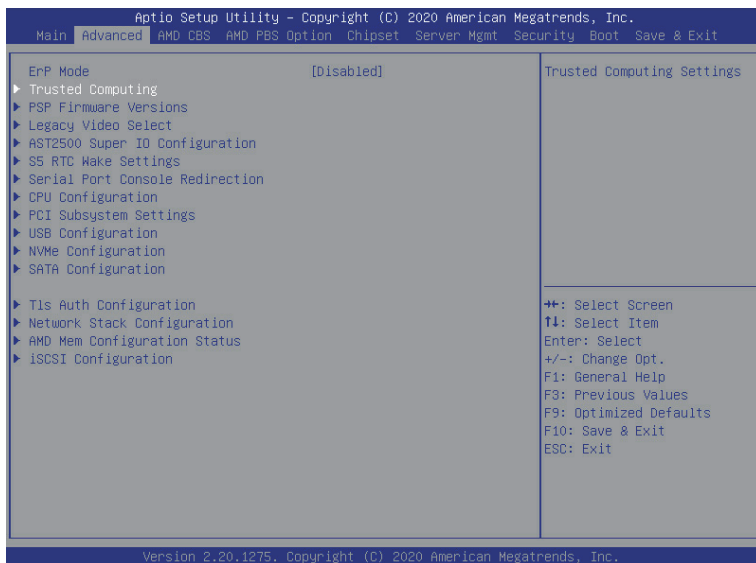
5-2 Menu avancé

Le menu avancé affiche des options de sous-menu permettant de configurer la fonction de divers composants matériels. Sélectionnez un élément de sous-menu, puis appuyez sur <Entrée> pour accéder à l'écran de sous-menu correspondant.

Lorsque la sélection du mode de démarrage est réglée sur UEFI (par défaut)

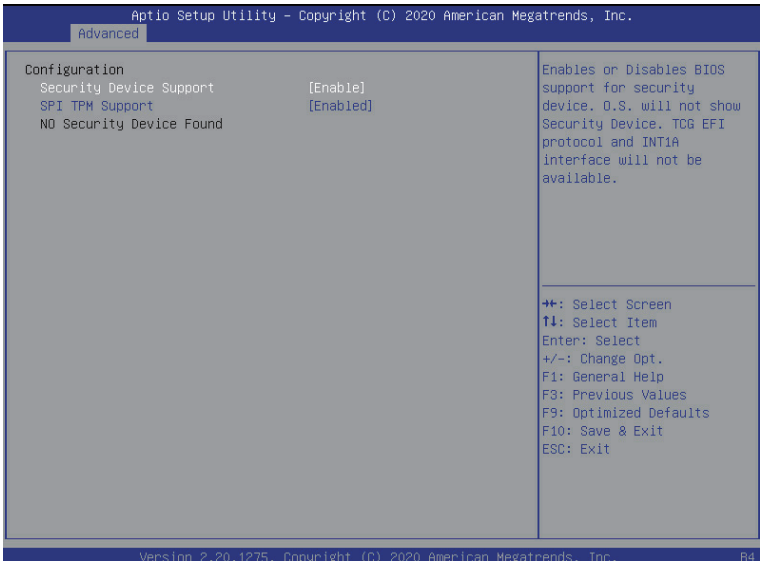


Lorsque "Boot Mode Select" est réglé sur "Legacy" dans la section Boot > Boot Mode Select.



Paramètre	Description
ErP Mode	Active/Désactive la prise en charge de ErP Lot 9. Options disponibles : Enable/Disable. Paramètre par défaut : Disable.

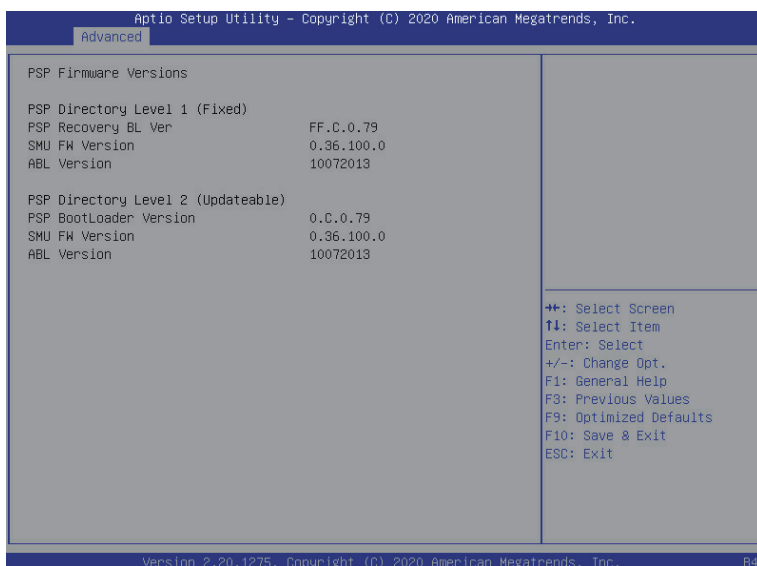
5-2-1 Calcul sécurisé



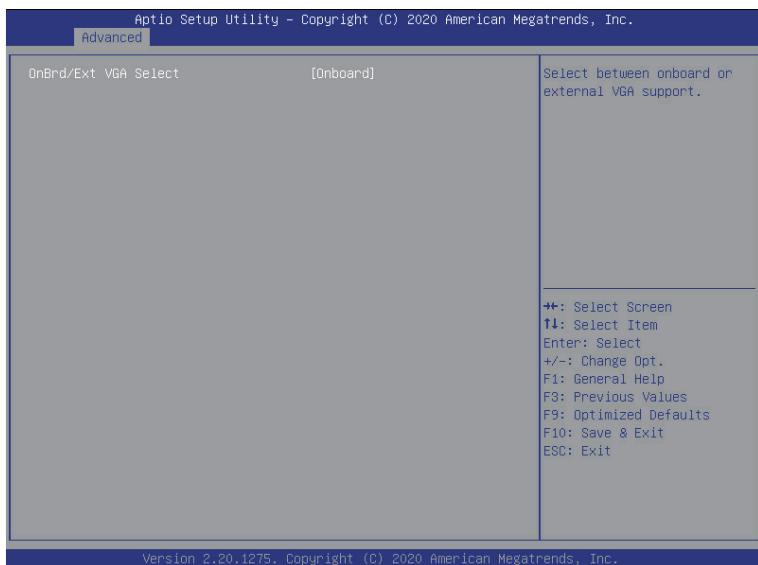
Paramètre	Description
Configuration	
Security Device Support	Active/Désactive la prise en charge par le BIOS du dispositif de sécurité. Le système d'exploitation ne montrera pas le dispositif de sécurité. Le protocole TCG EFI et l'interface INT1A ne seront pas disponibles. Options available: Enable/Disable. Default setting is Enable .
SPI TPM Support	Select Enable to activate TPM support feature. Options disponibles : Enabled/Disabled. Paramètre par défaut : Enabled

5-2-2 Versions du micrologiciel PSP

La page PSP Firmware Versions affiche les informations de base sur la version du micrologiciel de la PSP. Les éléments de cette fenêtre ne sont pas configurables.



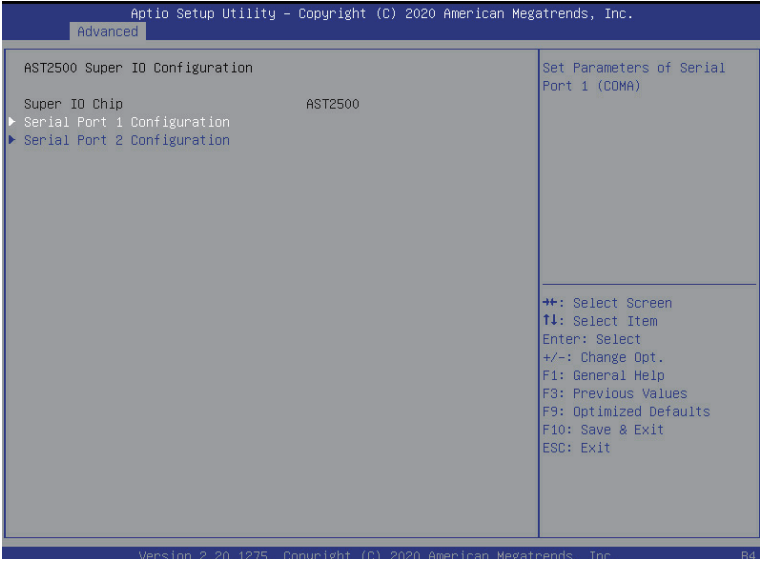
5-2-3 Sélection de la vidéo d'origine



Paramètre	Description
OnBrd/Ext VGA Select	Permet de choisir entre la prise en charge VGA intégrée ou externe. Options disponibles : Auto, Onboard, External. Le paramètre par défaut est Onboard .

(Note) Cette option configurable s'affiche lorsque « Boot Mode Select » est réglé sur Legacy dans la section Boot > Boot Mode Select.

5-2-4 Configuration de la carte AST2500 Super IO



Paramètre	Description
AST2500 Super IO Configuration	
Super IO Chip	Affiche les informations sur la puce super IO
Serial Port 1 Configuration	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.

5-2-4-1 Configuration du port série 1/2

Aptio Setup Utility – Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.

Advanced

COM1/SDL Console Redirection Settings		Emulation: ANSI: Extended ASCII char set. VT100: ASCII char set. VT100+: Extends VT100 to support color, function keys, etc. VT-UTF8: Uses UTF8 encoding to map Unicode chars onto 1 or more bytes.
Terminal Type	[ANSI]	++: Select Screen F1: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F3: Previous Values F9: Optimized Defaults F10: Save & Exit ESC: Exit
Bits per second	[115200]	
Data Bits	[8]	
Parity	[None]	
Stop Bits	[1]	
Flow Control	[None]	
VT-UTF8 Combo Key Support	[Enabled]	
Recorder Mode	[Disabled]	
Resolution 100x31	[Enabled]	
Putty KeyPad	[VT100]	

Version 2.20.1275. Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.

Aptio Setup Utility – Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.

Advanced

COM2 Console Redirection Settings		Emulation: ANSI: Extended ASCII char set. VT100: ASCII char set. VT100+: Extends VT100 to support color, function keys, etc. VT-UTF8: Uses UTF8 encoding to map Unicode chars onto 1 or more bytes.
Terminal Type	[ANSI]	++: Select Screen F1: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F3: Previous Values F9: Optimized Defaults F10: Save & Exit ESC: Exit
Bits per second	[115200]	
Data Bits	[8]	
Parity	[None]	
Stop Bits	[1]	
Flow Control	[None]	
VT-UTF8 Combo Key Support	[Enabled]	
Recorder Mode	[Disabled]	
Resolution 100x31	[Enabled]	
Putty KeyPad	[VT100]	

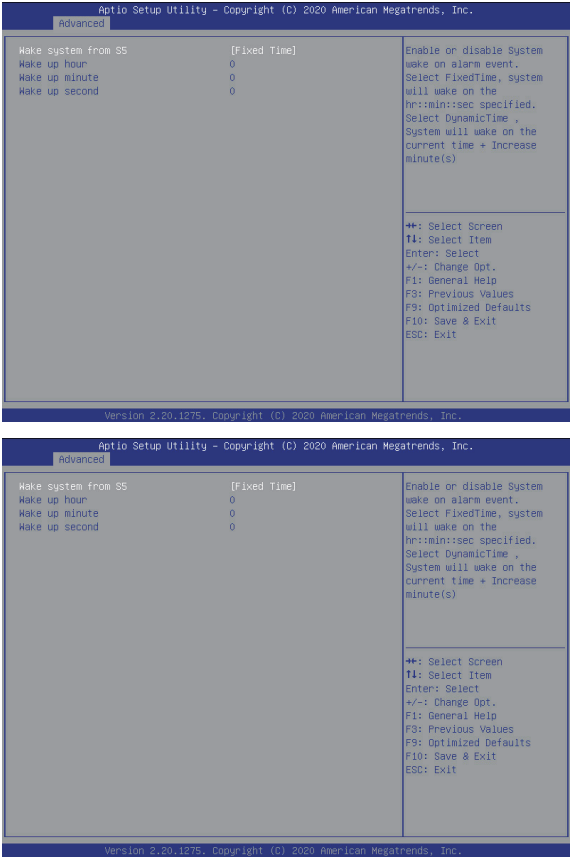
Version 2.20.1275. Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.

(Note1) Les éléments avancés sont affichés lorsque cet élément est défini.

Paramètre	Description
Serial Port 1/2 Configuration	
Serial Port ^(Note1)	Active/désactive le port série (COM). Lorsqu'il est réglé sur Enabled, vous pouvez configurer les paramètres du port série 1/2. Lorsqu'il est réglé sur Disabled, il n'affiche aucune configuration pour le port série. Options disponibles : Enabled/Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
Devices Settings ^(Note2)	Affiche les paramètres du dispositif des ports série 1/2.
Change Settings ^(Note2)	Sélectionne les paramètres optimaux pour le périphérique Super IO. Options disponibles pour le port série 1 : Auto IO=3F8h; IRQ=4; IO=3F8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12; IO=2F8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12; IO=3E8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12; IO=2E8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12; Paramètre par défaut : Auto. Options disponibles pour le port série 2: Auto IO=2F8h; IRQ=3; IO=3F8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12; IO=2F8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12; IO=3E8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12; IO=2E8h; IRQ=3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12; Paramètre par défaut : Auto. Veuillez noter que cet élément est configurable lorsque le port série est réglé sur Enabled.

(Note2) Cet élément apparaît lorsque **Serial Port** est réglé sur **Enabled**.

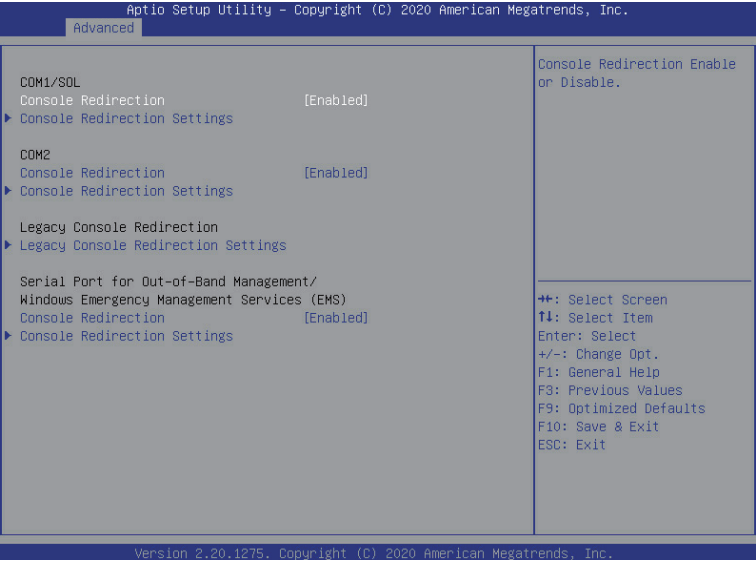
5-2-5 Paramètres de réveil de la RTC S5



Paramètre	Description
Wake System from S5 ^(Note1)	Active/désactive le réveil du système en cas d'alarme. Options disponibles : Disabled/Fixed Time/Dynamic Time. Lorsque l'heure fixe est activée, le système se réveillera à l'heure::min::sec spécifiée. Paramètre par défaut : Disabled .

(Note1) Les éléments avancés sont affichés lorsque cet élément est défini.

5-2-5 Redirection de la console du port série



Parameter	Description
COM1/COM2/Serial Over LAN (Note)	Sélectionne si vous souhaitez activer la redirection de console pour le périphérique spécifié. La redirection de console permet aux utilisateurs de gérer le système à partir d'un emplacement distant. Options disponibles : Activé, Désactivé. Le paramètre par défaut est Désactivé.
COM1/COM2/Serial Over LAN Console Redirection Settings	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés. Veuillez noter que cet élément est configurable lorsque COM1/Serial Over LAN & COM2 Console Redirection est réglé sur Enabled. ◆ Type de terminal – Sélectionne un type de terminal à utiliser pour la redirection de la console. – Options disponibles : VT100, VT100+, ANSI, VT-UTF8. Le paramètre par défaut est ANSI. ◆ Bits par seconde – Sélectionne le taux de transfert pour la redirection de la console. – Options disponibles : 9600, 19200, 38400, 57600, 115200. - Le paramètre par défaut est 115200. ◆ Bits de données – Sélectionne le nombre de bits de données utilisés pour la redirection de la console. – Options disponibles : 7, 8. Le paramètre par défaut est 8.

(Note) Les éléments avancés sont affichés lorsque cet élément est défini.

Paramètre	Description
COM1/Serial Over LAN Console Redirection Settings (continued)	♦ Parité – Un bit de parité peut être envoyé avec les bits de données pour détecter certaines erreurs de transmission. – Even : le bit de parité est 0 si le nombre de 1 dans les bits de données est pair. – Odd : le bit de parité est 0 si le nombre de 1 dans les bits de données est impair. – Mark : Le bit de parité est toujours 1. Space : Le bit de parité est toujours 0. – Mark et Space Parity ne permettent pas de détecter les erreurs. – Options disponibles : None, Even, Odd, Mark, Space. Le paramètre par défaut est None. ♦ Bits d'arrêt – Les bits d'arrêt indiquent la fin d'un paquet de données en série. (Un bit de départ indique le début). Le réglage standard est de 1 bit d'arrêt. La communication avec des périphériques lents peut nécessiter plus d'un bit d'arrêt. – Options disponibles : 1, 2. Le paramètre par défaut est 1. ♦ Contrôle du flux – Le contrôle de flux permet d'éviter la perte de données due au dépassement de la mémoire tampon. Lors de l'envoi de données, si les tampons de réception sont pleins, un signal "stop" peut être envoyé pour arrêter le flux de données. Lorsque les tampons sont vides, un signal de démarrage peut être envoyé pour relancer le flux. Le contrôle de flux matériel utilise deux fils pour envoyer les signaux de démarrage et d'arrêt. – Options disponibles : None, Hardware RTS/CTS. Le paramètre par défaut est None. ♦ Prise en charge de la clé combinée VT-UTF8 – Active/désactive la prise en charge de la clé combinée VT-UTF8. – Options disponibles : Enabled, Disabled. Le paramètre par défaut est Enabled. ♦ Mode Enregistreur^(Note) – Lorsque ce mode est activé, seuls les textes seront envoyés. Ceci afin de capturer les données du terminal. – Options disponibles : Enabled, Disabled. Le paramètre par défaut est Disabled. ♦ Resolution 100x31^(Note) – Active/désactive la résolution étendue du terminal. – Options disponibles : Enabled, Disabled. Le paramètre par défaut est Disabled. ♦ Pavé numérique Putty^(Note) – Sélectionne la clé de fonction et le pavé numérique sur Putty. – Options disponibles : VT100, LINUX, XTERM6, SC0, ESCN, VT400. Le paramètre par défaut est VT100.

(Note) Les éléments avancés sont affichés lorsque cet élément est défini.

Paramètre	Description
Redirection des consoles patrimoniales	
Legacy Console Redirection Settings	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés. ♦ Redirection du port série – Sélectionne un port série pour la redirection série patrimoniale. – Options disponibles : COM1/SOL. Le paramètre par défaut est COM1/SOL. ♦ Résolution – Sélectionne le nombre de lignes et de colonnes utilisées dans la redirection de la console pour la prise en charge des anciens systèmes d'exploitation. – Options disponibles : 80x24, 80x25. Le paramètre par défaut est 80x24. ♦ Redirection après POST – Lorsque l'option Bootloader est sélectionnée, la redirection de console patrimoniale est désactivée avant le démarrage du système d'exploitation patrimonial. Lorsque l'option Always Enable est sélectionnée, la redirection de console patrimoniale est activée pour les anciens systèmes d'exploitation. – Options disponibles : Always Enable, BootLoader. Le paramètre par défaut est Always Enable.
Port série pour la gestion hors bande / Redirection de la console Windows Emergency Management Services (EMS) ^(Note)	La redirection de la console EMS permet à l'utilisateur de configurer les paramètres de redirection de la console pour prendre en charge la gestion du port série hors bande. Options disponibles : Enabled, Disabled. Le paramètre par défaut est Disabled.
Port série pour les paramètres de redirection de la console EMS hors bande	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés. Veillez noter que cet élément est configurable lorsque le port série pour la redirection de la console EMS de gestion hors bande est réglé sur Enabled. ♦ Port de gestion hors bande – Microsoft Windows Emergency Management Service (EMS) permet de gérer à distance un système d'exploitation Windows Server via un port série. – Options disponibles : COM1/SOL. Le paramètre par défaut est COM1/SOL. ♦ Type de terminal – Sélectionne un type de terminal à utiliser pour la redirection de la console. – Options disponibles : VT100, VT100+, ANSI, VT-UTF8. Le paramètre par défaut est ANSI. ♦ Bits par seconde – Sélectionne le taux de transfert pour la redirection de la console. – Options disponibles : 9600, 19200, 38400, 57600, 115200. Le paramètre par défaut est 115200.

(Note) Les éléments avancés sont affichés lorsque cet élément est défini.

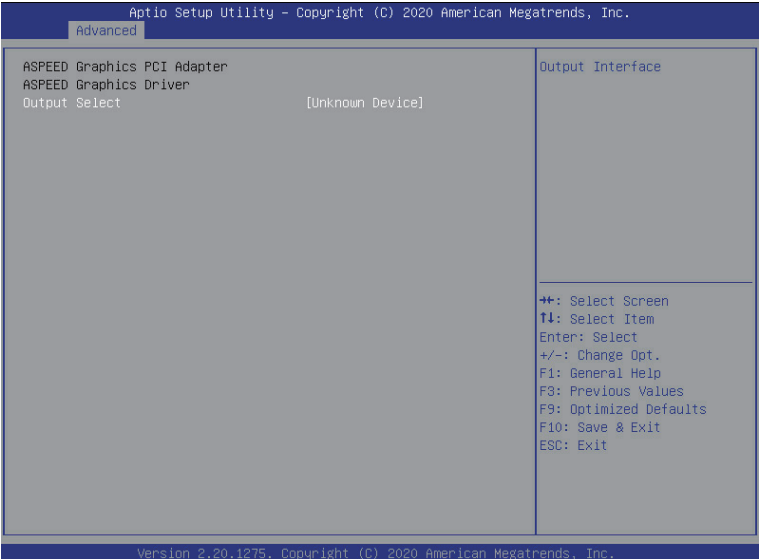
Paramètre	Description
Port série pour les paramètres de redirection de la console EMS hors bande (suite)	♦ Contrôle du flux – Le contrôle de flux permet d'éviter la perte de données due au dépassement de la mémoire tampon. Lors de l'envoi de données, si les tampons de réception sont pleins, un signal « stop » peut être envoyé pour arrêter le flux de données. Lorsque les tampons sont vides, un signal de démarrage peut être envoyé pour relancer le flux. Le contrôle de flux matériel utilise deux fils pour envoyer les signaux de démarrage et d'arrêt. – Options disponibles : None, Hardware RTS/CTS, Software Xon/Xoff. Le paramètre par défaut est None.

5-2-7 Configuration du processeur



Paramètre	Description
Mode SVM	Active/désactive la virtualisation du processeur. Options disponibles : Enabled, Disabled. Le paramètre par défaut est Enabled .
Informations sur le CPU 0	Appuyez sur [Entrée] pour afficher les informations de mémoire relatives au processeur 0.

5-2-8 Paramétrage du Protocole de sortie Graphique d'AMI



Paramètre	Description
ASPEED Graphics PCI Adapter	
ASPEED Graphics Driver	
Output Select	Appuyez sur [Enter] pour sélectionner l'interface de sortie.

5-2-9 Paramètres du sous-système PCI

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		
Advanced		
PCI Bus Driver Version	A5.01.19	Change GEN2_1 PCIe lanes.
GEN2_1	[Auto]	
GEN2_1 I/O ROM	[Enabled]	
GEN2_1 Max Link Speed	[Auto]	
GEN2_2	[Auto]	
GEN2_2 ROM	[Enabled]	
GEN2_2 Max Link Speed	[Auto]	
OCP3.0	[Auto]	
OCP I/O ROM	[Enabled]	
OCP3.0 Max Link Speed	[Auto]	
GEN2_R	[Auto]	
GEN2_R I/O ROM	[Enabled]	
GEN2_R Max Link Speed	[Auto]	
GEN2_L	[Auto]	
GEN2_L I/O ROM	[Enabled]	
GEN2_L Max Link Speed	[Auto]	
Onboard LAN Controller	[Enabled]	
Onboard LAN I/O ROM	[Enabled]	
		++: Select Screen F1: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F3: Previous Values F9: Optimized Defaults F10: Save & Exit ESC: Exit
Version 2.20.1275. Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		
Advanced		
GEN2_1 I/O ROM	[Enabled]	
GEN2_1 Max Link Speed	[Auto]	
GEN2_2	[Auto]	
GEN2_2 ROM	[Enabled]	
GEN2_2 Max Link Speed	[Auto]	
OCP3.0	[Auto]	
OCP I/O ROM	[Enabled]	
OCP3.0 Max Link Speed	[Auto]	
GEN2_R	[Auto]	
GEN2_R I/O ROM	[Enabled]	
GEN2_R Max Link Speed	[Auto]	
GEN2_L	[Auto]	
GEN2_L I/O ROM	[Enabled]	
GEN2_L Max Link Speed	[Auto]	
Onboard LAN Controller	[Enabled]	
Onboard LAN I/O ROM	[Enabled]	
PCI Devices Common Settings:		
Above 4G Decoding	[Enabled]	
SR-IOV Support	[Enabled]	
		If system has SR-IOV capable PCIe Devices, this option Enables or Disables Single Root IO Virtualization Support.
		++: Select Screen F1: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F3: Previous Values F9: Optimized Defaults F10: Save & Exit ESC: Exit
Version 2.20.1275. Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		

Paramètre	Description
Version du pilote du bus PCI	Affiche les informations sur la version du pilote du bus PCI.
Configuration SLOT#_Lanes ^(Note1)	Change les voies PCIe. Options disponibles : Disabled, Auto, x8, x4x4, x16, x8x8, x8x4x4, x4x4x8, x4x4x4x4. Le paramètre par défaut est Auto .
SLOT #_I/O ROM ^(Note1)	Lorsqu'il est activé, ce paramètre initialisera la ROM d'extension de périphérique pour l'emplacement PCIe correspondant. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
SLOT #_Max Link Speed ^(Note1)	Configure la vitesse maximale de la liaison PCIe. Options disponibles : Auto, Maximum, Gen1, Gen2, Gen3, Gen4. Le paramètre par défaut est Auto .
OCP# Lanes ^(Note2)	Change les voies PCIe de la mezzanine. Options disponibles : Auto, x16, x8x8, x8x4x4, x4x4x8, x4x4x4x4, Disabled. Le paramètre par défaut est Auto .
OCP# I/O ROM ^(Note2)	Lorsqu'il est activé, ce paramètre permet d'initialiser la ROM d'expansion des dispositifs pour les dispositifs associés. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
OCP# Max Link Speed ^(Note2)	Configurer la vitesse maximale de la liaison mezzanine OCP. Options disponibles : Auto, Maximum, Gen1, Gen2, Gen3, Gen4. Le paramètre par défaut est Auto .
Onboard LAN Controller ^(Note3)	Active/désactive les périphériques du réseau local intégré. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
Onboard LAN# I/O ROM ^(Note3)	Active/désactive les périphériques du réseau local intégré, et initialise la ROM d'extension des périphériques. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
PCI Devices Common Settings	
Above 4G Decoding	Active/désactive des E/S mappées en mémoire vers un espace d'adressage de 4 Go ou plus (décodage supérieur à 4G). Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
SR-IOV Support	Si le système possède des périphériques PCIe compatibles SR-IOV, cet élément permet d'activer/désactiver la prise en charge de la virtualisation d'E/S à racine unique. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .

(Note1) Cette section dépend de la fente PCIe disponible.

(Note2) Cette section dépend du connecteur OCP disponible.

(Note3) Cette section dépend du contrôleur de réseau local disponible.

5-2-10 Configuration de l'USB

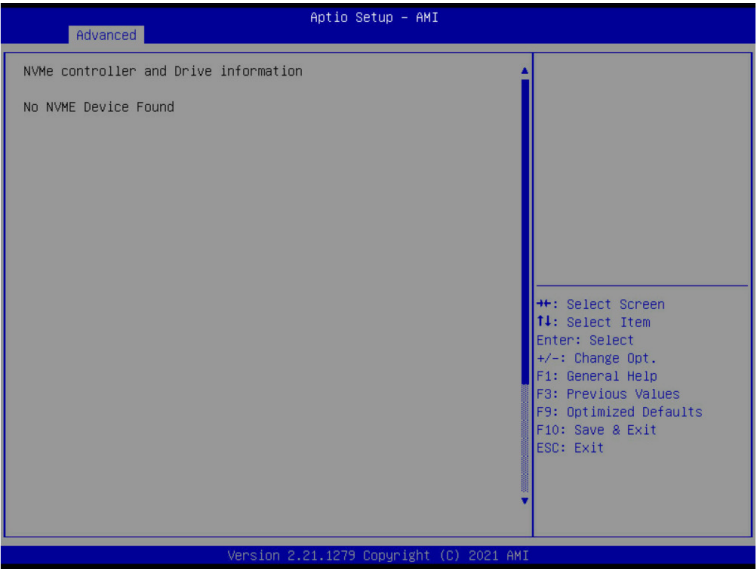


Paramètre	Description
USB Configuration	
USB Module Version	Affiche les informations sur la version du module USB.
USB Controllers	Affiche les contrôleurs USB pris en charge.
USB Devices:	Affiche les périphériques USB connectés au système.
Legacy USB Support	Active/désactive la fonction de prise en charge de l'USB patrimonial. L'option AUTO désactive la prise en charge de l'héritage si aucun périphérique USB n'est connecté. L'option DISABLE maintient les périphériques USB disponibles uniquement pour les applications EFI. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
XHCI Hand-off	Active/désactive la prise en charge du Hand-off XHCI (USB 3.0). Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
USB Mass Storage Driver Support ^(Note)	Active/désactive la prise en charge du pilote de stockage de masse USB. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .

(Note) Cet élément est présent uniquement si vous attachez des périphériques USB.

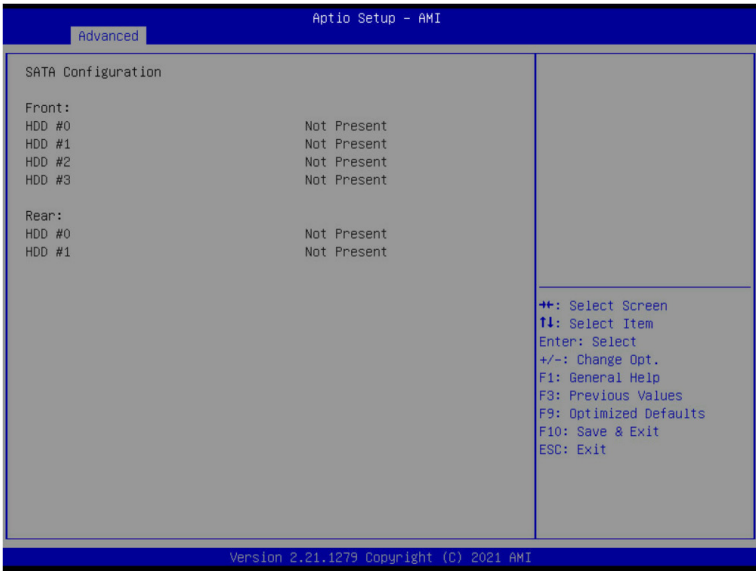
Paramètre	Description
Device reset time-out	Dépassement du délai de commande de l'unité de démarrage du périphérique de stockage de masse USB. Options disponibles : 10 sec/20 sec/30 sec/40 sec. Paramètre par défaut : 20 sec.
Device power-up delay	Délai maximum que le dispositif prendra avant de se signaler correctement au contrôleur hôte. "Auto" utilise la valeur par défaut : pour un port Root c'est 100 ms, pour un port Hub le délai est pris du descripteur Hub. Options disponibles : Auto, Manual. Le paramètre par défaut est Auto.
Mass Storage Devices	
AMI Virtual CDROM0 1.00 / AMI HDisk0 1.00 / Generic Flash Disk 8.07 / ADATA USB Flash Drive 1100	Type d'émulation du périphérique de stockage de masse. AUTO énumère les périphériques en fonction de leur format de support. Les lecteurs optiques sont émulés en tant que CDROM, les lecteurs sans support seront émulés en fonction d'un type de lecteur. Options disponibles :Auto/Floppy/Forced FDD/Hard Disk/CD-ROM. Paramètre par défaut : Auto.

5-2-11 Configuration du NVMe



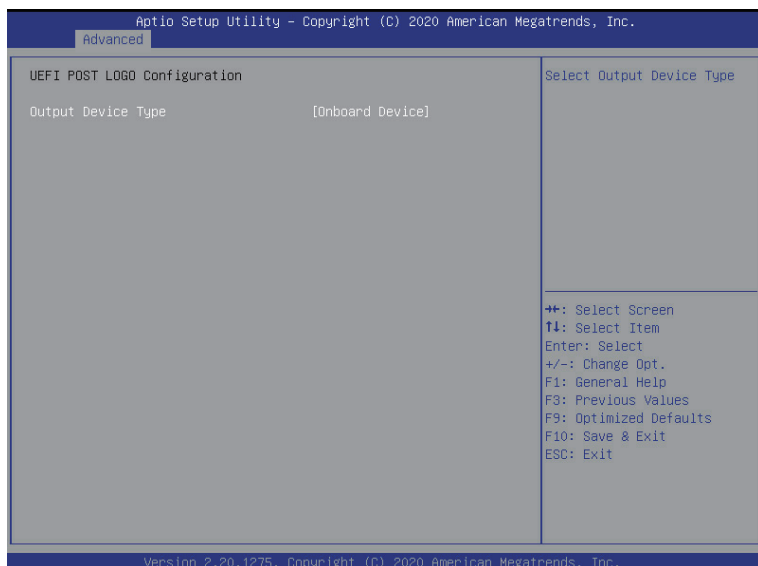
Paramètre	Description
NVMe Configuration	Affiche les périphériques NVMe connectés au système.

5-2-12 Configuration SATA



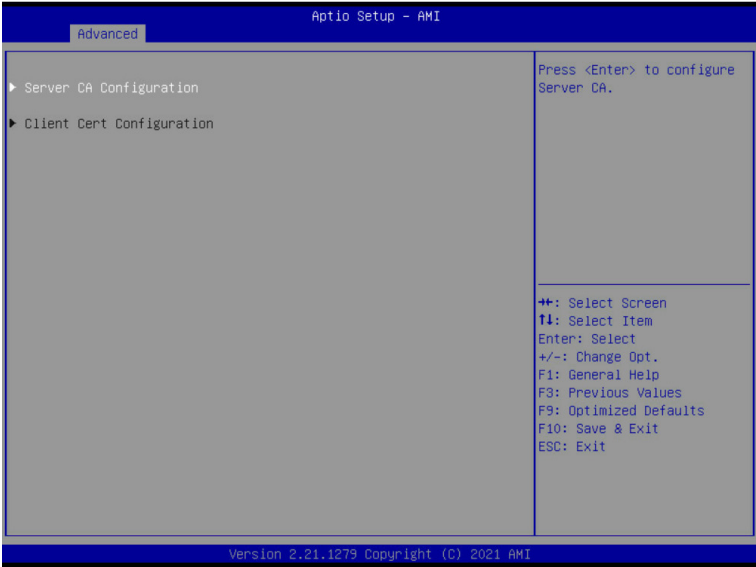
Paramètre	Description
SATA Configuration	Affiche les informations sur les disques durs installés. Le système détecte automatiquement le type de disque dur.

5-2-13 Configuration UEFI



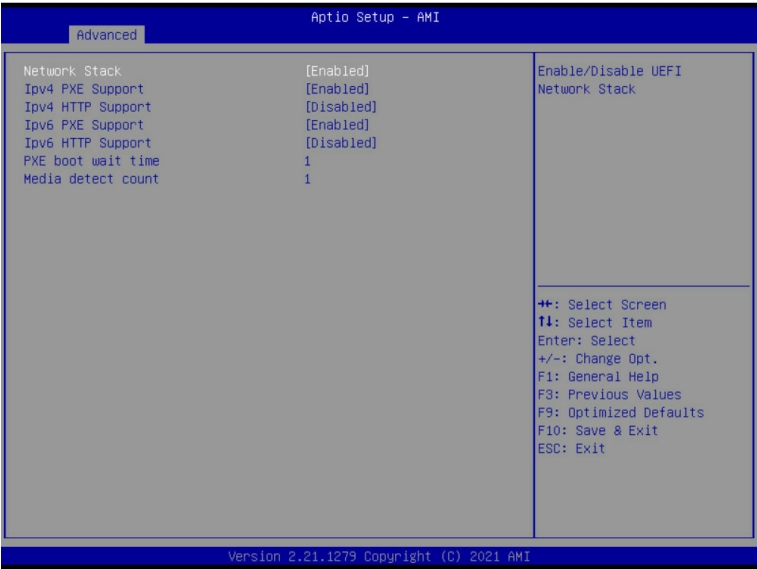
Paramètre	Description
UEFI Configuration	Sélectionne le type de périphérique de sortie.

5-2-14 Configuration de l'authentification T1s



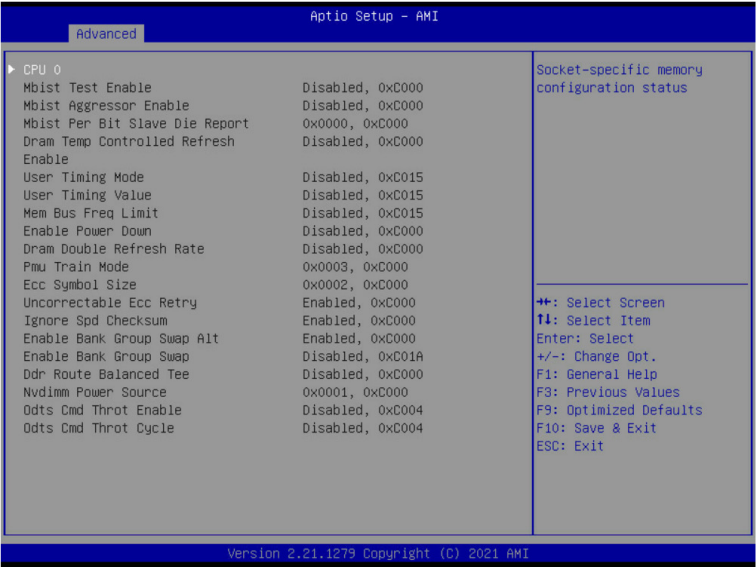
Paramètre	Description
Server CA Configuration	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés. • Inscription d'un certificat – Appuyez sur [Entrée] pour enregistrer un certificat • Enregistrer un certificat à l'aide d'un fichier • Cert GUID - Entrez un caractère numérique dans le format 1111111-2222-3333-4444-1234567890ab. – Validez les changements et quittez – Annulez les modifications et quittez • Supprimer le certificat
Client Cert Configuration	Appuyez sur [Entrée] pour la configuration des éléments avancés.

5-2-15 Configuration de la pile réseau



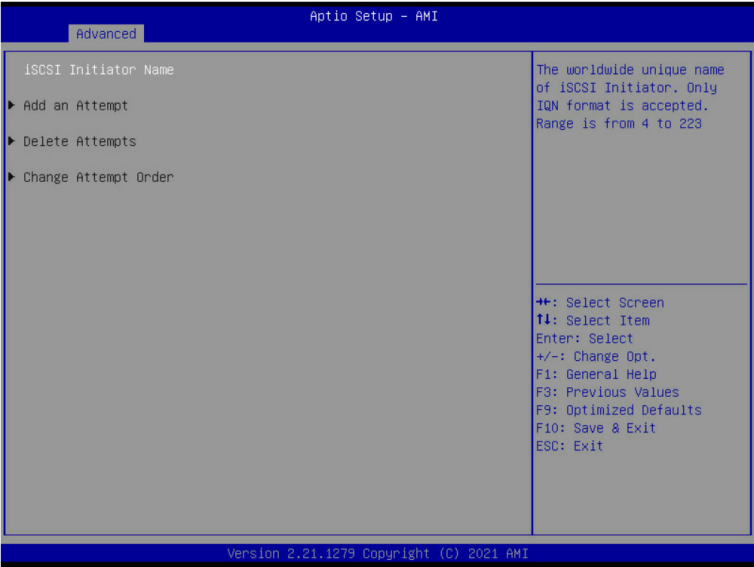
Paramètre	Description
Network Stack	Active/désactive la pile réseau UEFI. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
Ipv4 PXE Support ^(Note)	Active/Désactive la fonction Ipv4 PXE. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
Ipv4 HTTP Support ^(Note)	Active/désactive la fonction HTTP Ipv4. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
Ipv6 PXE Support ^(Note)	Active/Désactive la fonction Ipv6 PXE. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
Ipv6 HTTP Support ^(Note)	Active/désactive la fonction Ipv6 HTTP Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
PXE boot wait time ^(Note)	Temps d'attente en secondes pour appuyer sur la touche Échap pour interrompre le démarrage PXE. Press the <+> / <-> keys to increase or decrease the desired values.
Media detect count ^(Note)	Nombre de fois que la présence du média sera vérifiée. Appuyez sur les touches <+> / <-> pour augmenter ou diminuer les valeurs souhaitées.

5-2-13 État de la configuration de la mémoire AMD



Paramètre	Description
CPU 0/1	Appuyez sur [Entrée] pour afficher l'état de la configuration de la mémoire liée au CPU 0/1.

5-2-17 Configuration de l'iSCSI



Paramètre	Description
iSCSI Initiator Name	Appuyez sur [Entrée] et nommez l'initiateur iSCSI. Seul le format IQN est accepté. Fourchette : de 4 à 223
Add an Attempt	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Delete Attempts	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Change Attempt Order	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.

5-2-18 Connexion réseau 1 Gigabit I350 d'Intel

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		
Advanced		
NIC Configuration		Click to configure the network device port.
Blink LEDs	0	
UEFI Driver	Intel(R) PRO/1000 8.5.21 PCI-E	
Adapter PBA	140422-008	
Device Name	Intel(R) I350 Gigabit Network Connection	
Chip Type	Intel i350	
PCI Device ID	1521	
PCI Address	63:00:00	
Link Status	[Connected]	++: Select Screen T4: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F3: Previous Values F9: Optimized Defaults F10: Save & Exit ESC: Exit
MAC Address	B4:2E:99:3B:77:0C	
Virtual MAC Address	00:00:00:00:00:00	
Version 2.20.1275. Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		
Advanced		
Link Speed	[Auto Negotiated]	Specifies the port speed used for the selected boot protocol.
Wake On LAN	[Enabled]	
		++: Select Screen T4: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F3: Previous Values F9: Optimized Defaults F10: Save & Exit ESC: Exit
Version 2.20.1275. Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		

Paramètre	Description
NIC Configuration	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés. ♦ Vitesse de liaison – Permet d'ajuster automatiquement la vitesse de la liaison. – Options disponibles : Auto Negotiated, 10 Mbps Half, 10 Mbps Full, 100 Mbps Half, 100 Mbps Full. Paramètre par défaut : Auto Negotiated. ♦ Réveil par le réseau local – Active la mise sous tension du système via le réseau local. Notez que la configuration de la fonction Réveil par le réseau dans le système d'exploitation ne modifie pas la valeur de ce paramètre, mais remplace le comportement de la fonction Réveil par le réseau dans les états d'alimentation contrôlés par le système d'exploitation. – Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled.
Blink LEDs	Identifie le port réseau physique en faisant clignoter la DEL associée. Appuyez sur les touches numériques pour régler les valeurs souhaitées.
UEFI Driver	Affiche les spécifications techniques du contrôleur de réseau.
Adapter PBA	Affiche les spécifications techniques du contrôleur de réseau.
Device Name	Affiche les spécifications techniques du contrôleur de réseau.
Chip Type	Affiche les spécifications techniques du contrôleur de réseau.
PCI Device ID	Affiche les spécifications techniques du contrôleur de réseau.
PCI Address	Affiche les spécifications techniques du contrôleur de réseau.
Link Status	Affiche les spécifications techniques du contrôleur de réseau.
MAC Address	Affiche les spécifications techniques du contrôleur de réseau.
Virtual MAC Address	Affiche les spécifications techniques du contrôleur de réseau.

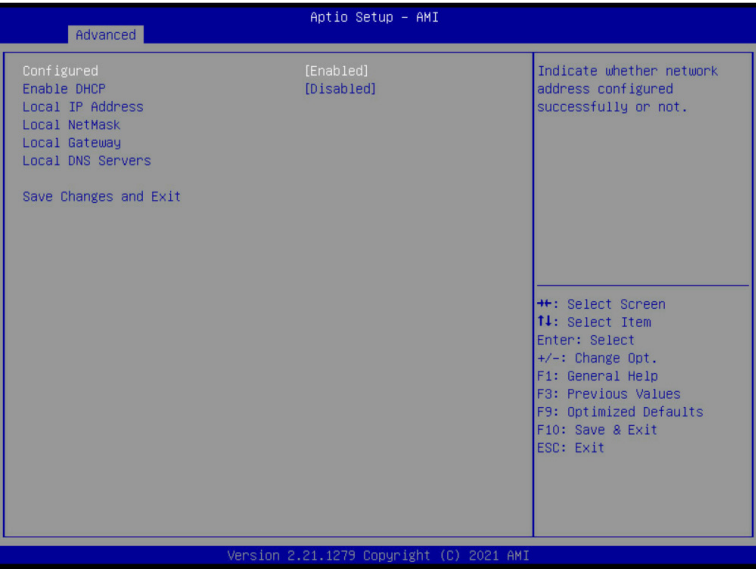
5-2-19 Configuration du réseau virtuel

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		
Advanced		
Create new VLAN		VLAN ID of new VLAN or existing VLAN, valid value is 0~4094
VLAN ID	0	
Priority	0	
Add VLAN		
Configured VLAN List		
Remove VLAN		
		++: Select Screen T1: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F3: Previous Values F9: Optimized Defaults F10: Save & Exit ESC: Exit
Version 2.20.1275, Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		
Advanced		
Create new VLAN		VLAN ID of new VLAN or existing VLAN, valid value is 0~4094
VLAN ID	0	
Priority	0	
Add VLAN		
Configured VLAN List		
Remove VLAN		
		++: Select Screen T1: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F3: Previous Values F9: Optimized Defaults F10: Save & Exit ESC: Exit
Version 2.20.1275, Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		

Paramètre	Description
Enter Configuration Menu	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés. ♦ Crée un nouveau réseau virtuel ♦ ID du réseau virtuel – Définit l'ID du réseau virtuel pour un nouveau réseau virtuel ou un réseau virtuel existant. – Appuyez sur les touches <+> / <-> pour augmenter ou diminuer les valeurs souhaitées. – - La plage valide va de 0 à 4094. ♦ Priorité – Définit la priorité 802.1Q pour un nouveau réseau virtuel ou un réseau virtuel existant. – Appuyez sur les touches <+> / <-> pour augmenter ou diminuer les valeurs souhaitées. – - La plage valide va de 0 à 7. ♦ Ajouter un réseau virtuel – - Appuyez sur [Entrée] pour créer un nouveau réseau virtuel ou mettre à jour un réseau virtuel existant. ♦ Liste de réseaux virtuels configurés ♦ Supprimer un réseau virtuel – Appuyez sur [Entrée] pour supprimer un réseau virtuel existant.

5-2-20 Configuration du réseau MAC IPv4



Paramètre	Description
Configured	Indique si l'adresse réseau est configurée avec succès ou non. Options disponibles : Enabled, Disabled. Le paramètre par défaut est Disabled .
Enable DHCP ^(Note)	Options disponibles : Enabled, Disabled. Le paramètre par défaut est Disabled .
Local IP Address ^(Note)	Appuyez sur [Entrée] pour configurer l'adresse IP locale.
Local NetMask ^(Note)	Appuyez sur [Entrée] pour configurer le NetMask local.
Local Gateway ^(Note)	Appuyez sur [Entrée] pour configurer la passerelle locale.
Local DNS Servers ^(Note)	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les serveurs DNS locaux.
Save Changes and Exit	Appuyez sur [Entrée] pour sauvegarder toutes les configurations.

(Note) This item appears when **Configured** is set to **Enabled**.

5-2-21 Configuration du réseau MAC IPv6

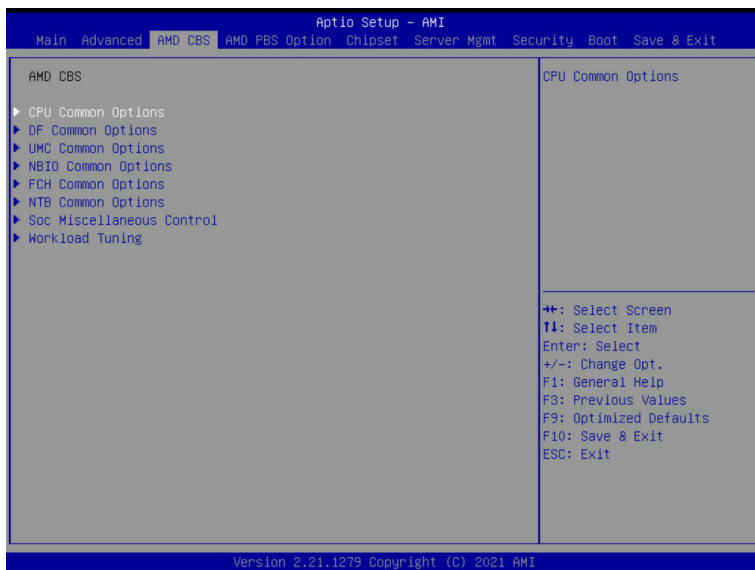
Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		
Advanced		
▶ Enter Configuration Menu		Press ENTER to enter configuration menu for IPv6 configuration.
		↑↓: Select Screen ↑↓: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F3: Previous Values F9: Optimized Defaults F10: Save & Exit ESC: Exit
Version 2.20.1275. Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		

Aptio Setup Utility - Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		
Advanced		
Interface Name :	eth1	The 64 bit alternative Interface ID for the device. The string is colon separated, e.g. ff:dd:88:66:cc:1:2:3
Interface Type :	Ethernet	
MAC address :	B4-2E-99-3B-77-0D	
Host addresses :	FE80::B62E:99FF:FE3B:770D/64	
Route Table :	FE80::/64 >>::	
Gateway addresses :		
DNS addresses :		
Interface ID :	B6:2E:99:FF:FE:3B:77:D	
DAD Transmit Count :	1	
Policy :	[automatic]	
Save Changes and Exit		↑↓: Select Screen ↑↓: Select Item Enter: Select +/-: Change Opt. F1: General Help F3: Previous Values F9: Optimized Defaults F10: Save & Exit ESC: Exit
Version 2.20.1275. Copyright (C) 2020 American Megatrends, Inc.		

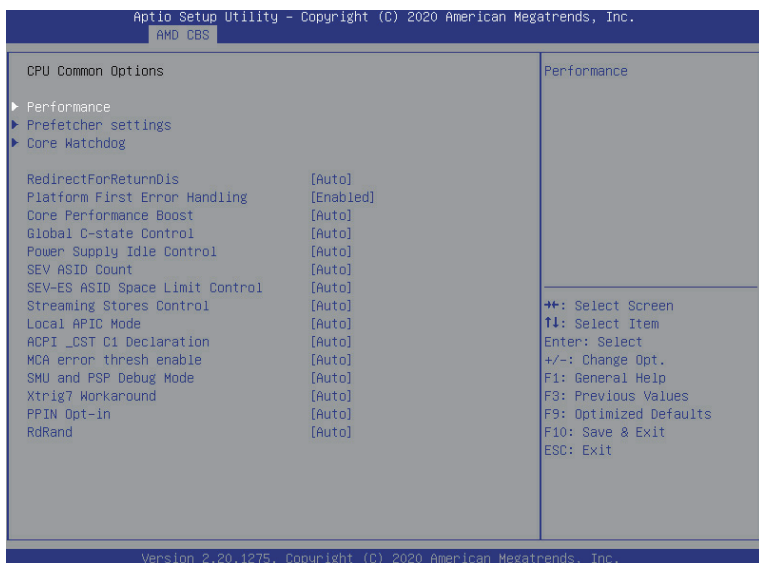
Paramètre	Description
Enter Configuration Menu	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés. ♦ Affiche les informations sur l'adresse MAC. ♦ ID de l'interface – L'ID de l'interface alternative 64 bits du périphérique. La chaîne est séparée par des deux points. Par exemple, ff:dd:88:66:cc:1:2:3. ♦ Compte de transmission DAD – Nombre de messages consécutifs de sollicitation de voisins envoyés lors de la détection de doublons d'adresses sur une adresse provisoire. La valeur zéro indique que la détection de doublons d'adresses n'est pas effectuée. ♦ Politique – Options disponibles : automatic, manual. Le paramètre par défaut est automatic. ♦ Enregistrer les modifications et quitter – Appuyez sur [Entrée] pour sauvegarder toutes les configurations.

5-3 Menu CBS d'AMD

Le menu CBS d'AMD affiche des options de sous-menu permettant de configurer les informations relatives au processeur que le BIOS définit automatiquement. Sélectionnez un élément de sous-menu, puis appuyez sur [Entrée] pour accéder à l'écran de sous-menu correspondant.



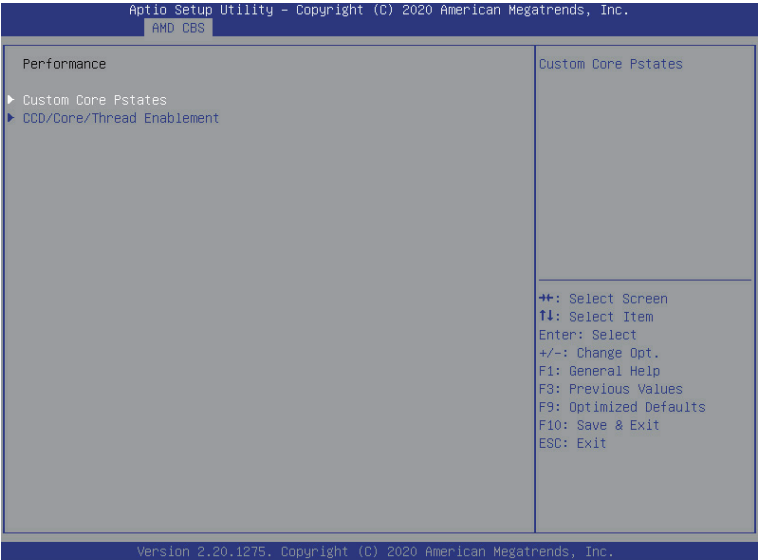
5-3-1 Options communes du processeur



Paramètre	Description
CPU Common Options	
Performance	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Prefetcher settings	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Core Watchdog	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
RedirectForReturnDis	À partir d'une solution de contournement du problème GCC/C000005 pour XV Core sur CZ A0, le réglage du bit 14 de MSRC001_1029 Decode Configuration (DE_CFG) [DecfgNoRdrctForReturns] à 1. Options disponibles : Auto, 1, 0. Paramètre par défaut : Auto.
Platform First Error Handling	Active/Désactive PFEH, masque les banques individuelles et masquer les interruptions d'erreurs différées de chaque banque. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto.
Core Performance Boost	Active/désactive la fonction Core Performance Boost. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto.
Global C-State Control	Contrôle la génération de l'état C basé sur l'E/S et les états C DF. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto.
Power Supply Idle Control	Configure la commande d'inactivité du bloc d'alimentation. Options disponibles : Auto, Low Current Idle, Typical Current Idle. Paramètre par défaut : Auto.
SEV ASID Count	Spécifie l'ASID maximum valide, qui affecte l'espace d'adresse physique maximum du système. Options disponibles : Auto, 253 ASIDs, 509 ASIDs. Paramètre par défaut : Auto.

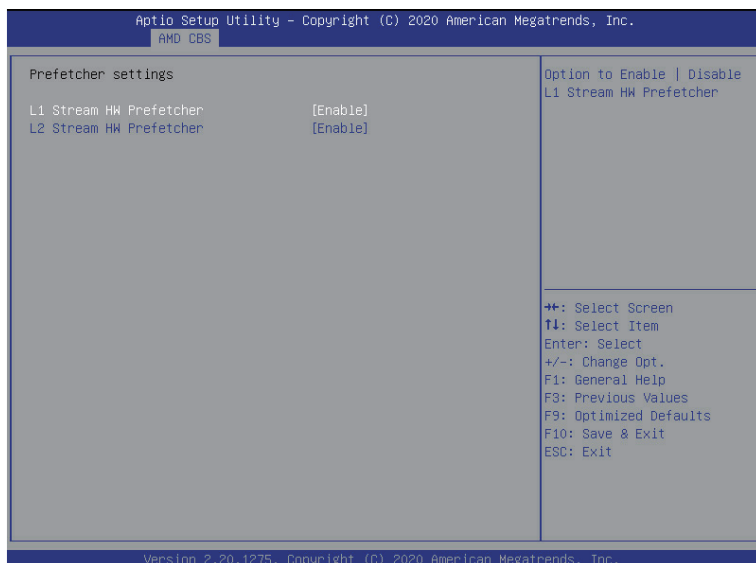
Paramètre	Description
SEV-ES ASID Space Limit Control	Contrôle des limites d'espace pour les ASID SEV-ES. Options disponibles : Auto, Manual. Paramètre par défaut : Auto.
Streaming Stores Control	Active/désactive la fonctionnalité Streaming Stores. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto.
Local APIC Mode	Définit le mode APIC local. Options disponibles : Auto, xAPIC, x2APIC. Paramètre par défaut : Auto.
ACPI_CST C1 Declaration	Détermine si l'état C1 doit être déclaré ou non au système d'exploitation. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto.
MCA error thresh enable	Active le seuil d'erreur MCA. Options disponibles : Auto, False, True. Paramètre par défaut : Auto.
SMU and PSP Debug Mode	Lorsque cette option est activée, les erreurs spécifiques non corrigées détectées par le PSP FW ou le SMU FW seront gérées et ne réinitialiseront pas le système. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto.
Xtrig7 Workaround	Options disponibles : Auto, No Workaround, Bronze Workaround, Sliver Workaround. Paramètre par défaut : Auto.
PPIN Opt-in	Active/désactive la fonction PPIN. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto.
RdRand	Active/désactive l'instruction RdRand. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .

5-3-1-1 Performance



Paramètre	Description
Performance	
Custom Core Pstates	Vous permet d'accepter ou de refuser l'activation de Custom Core Pstates. Lorsque cette option est acceptée, vous pouvez désactiver ou personnaliser les paramètres de base.
CCD/Core/Thread Enablement	Vous permet d'accepter ou de refuser l'activation des CCD, des cœurs de processeur et des threads. En cas d'acceptation, vous pouvez contrôler le nombre de CCD à utiliser, le nombre de cœurs à utiliser, et activer ou désactiver la prise en charge de la technologie SMT (Simultaneous Multithreading Technology).

5-3-1-2 Paramètres du Prefetcher



Paramètre	Description
Prefetcher settings	
L1 Stream HW Prefetcher	Active/désactive le L1 Stream HW Prefetcher. Options disponibles : Auto, Enable, Disable. Paramètre par défaut : Enable .
L2 Stream HW Prefetcher	Active/Désactive L2 Stream HW Prefetcher. Options disponibles : Auto, Enable, Disable. Paramètre par défaut : Enable .

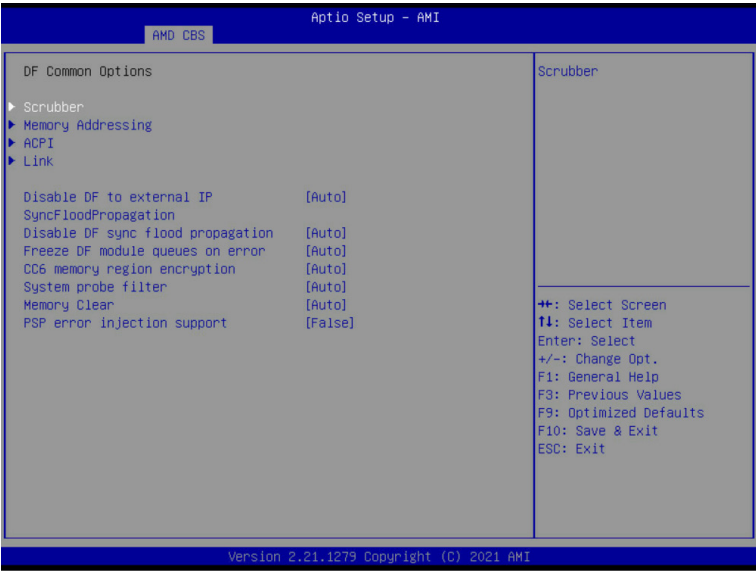
5-3-1-3 Chien de garde principal



Paramètre	Description
Core Watchdog	
Core Watchdog Timer Enable	Active/désactive la minuterie Watchdog du processeur. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Core Watchdog Timer Interval ^(Note)	Active/Désactive l'intervalle du chien de garde du processeur. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Core Watchdog Timer Enable Severity ^(Note)	Active/désactive la sévérité de la minuterie du chien de garde du processeur. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .

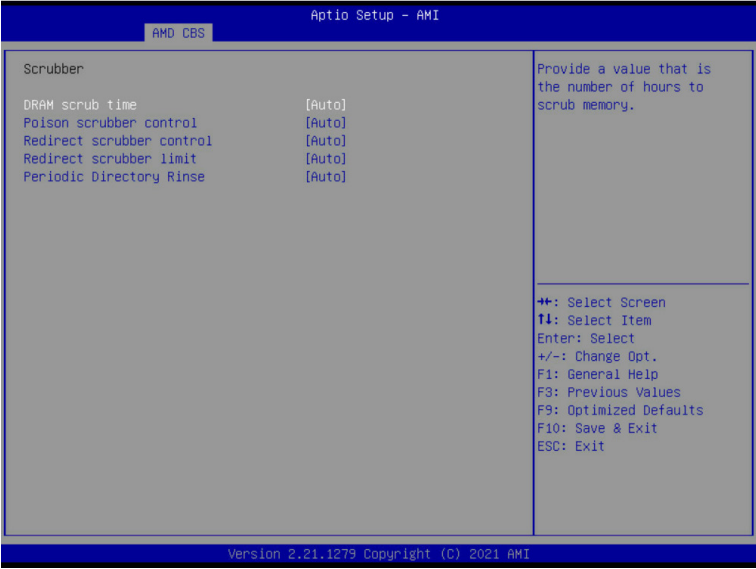
(Note) Cet élément apparaît lorsque **Core Watchdog Timer Enable** est réglé sur **Enabled**.

5-3-2 Options communes DF



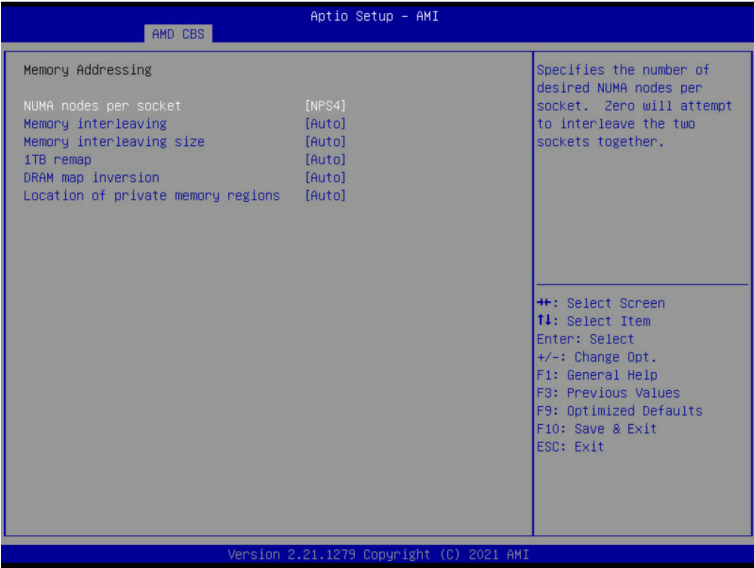
Paramètre	Description
DF Common Options	
Scrubber	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Memory Addressing	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
ACPI	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Link	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Disable DF to external IP sync flood propagation	Active/Désactive SyncFlood to UMC & downstream slaves. Options disponibles : Auto, Sync flood disabled, Sync flood enabled. Paramètre par défaut : Auto .
Disable DF sync flood propagation	Active/Désactive DF Sync Flood propagation. Options disponibles : Auto, Sync flood disabled, Sync flood enabled. Paramètre par défaut : Auto .
Freeze DF module queues on error	Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
CC6 memory region encryption	Contrôle si la mémoire de sauvegarde/restauration de CC6 est chiffrée ou non. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
System probe filter	Active/Désactive System probe filter. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Memory Clear	Active/Désactive la fonctionnalité Memory Clear. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
PSP error injection support	Active/Désactive la prise en charge de l'injection d'erreur PSP. Options disponibles : False, True. Paramètre par défaut : False .

5-3-2-1 Épureteur



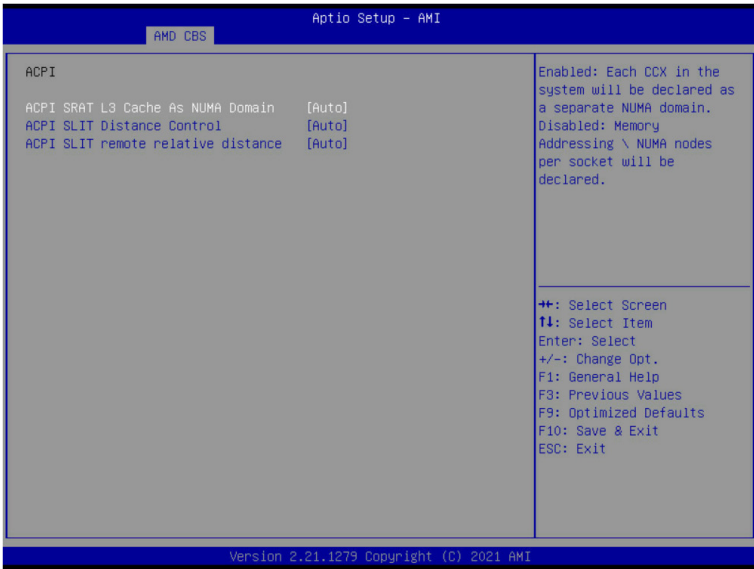
Paramètre	Description
Scrubber	
DRAM scrub time	Fournissez une valeur qui correspond au nombre d'heures pour nettoyer la mémoire. Options disponibles : Auto, Disabled, 1 hour, 4 hours, 8 hours, 16 hours, 24 hours, 48 hours. Paramètre par défaut : Auto .
Poison scrubber control	Active/désactive la fonction Poison scrubber control. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Redirect scrubber control	Active/désactive la fonction Redirect scrubber control. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Redirect scrubber limit	Définit la limite de l'épureteur de redirection. Options disponibles : Auto, 2, 4, 8, Infinite. Paramètre par défaut : Auto .
Periodic Directory Rinse	Contrôle le mode Periodic Directory Rinse. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .

5-3-2-2 Adressage de la mémoire



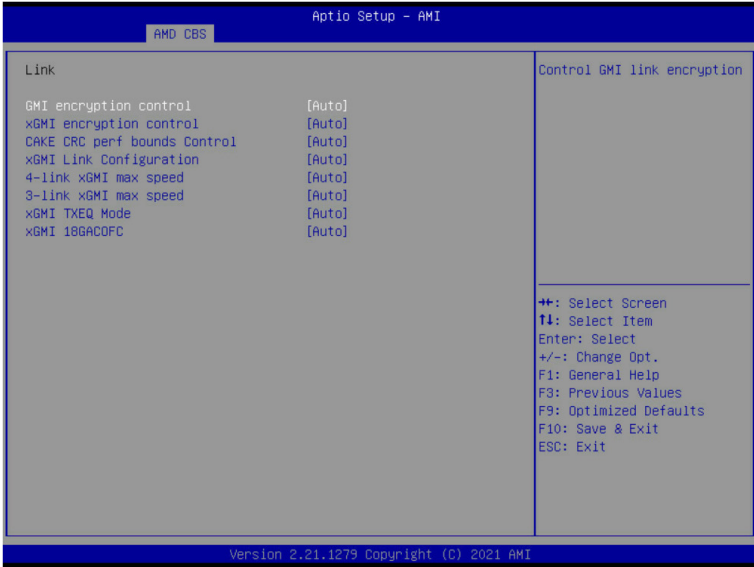
Paramètre	Description
Memory Addressing	
NUMA nodes per socket	Spécifie le nombre de nœuds NUMA souhaités par processeur. Options disponibles : Auto, NPS0, NPS1, NPS2, NPS4. Paramètre par défaut : NPS4 .
Memory interleaving	Active/désactive la fonction d'entrelacement de la mémoire. Options disponibles : Auto, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Memory interleaving size	Contrôle la taille de l'entrelacement de la mémoire. Cela détermine l'adresse de départ de l'entrelacement (bit 8, 9, 10 ou 11). Options disponibles : Auto, 256Bytes, 512Bytes, 1KB, 2KB. Paramètre par défaut : Auto .
1TB remap	Active/Désactive pour remapper la DRAM hors de l'espace juste en dessous de la limite de 1 To. La possibilité de remapper dépend de la configuration de la DRAM, du NPS et de la sélection de l'entrelacement, et peut ne pas être toujours possible. Options disponibles : Auto, Do not remap, Attempt to remap. Paramètre par défaut : Auto .
DRAM map inversion	Active/désactive la fonction d'inversion de mappe DRAM. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Location of private memory regions	Contrôle si les régions de mémoire privées (PSP, SMU et CC6) sont au sommet de la DRAM ou distribuées. Options disponibles : Auto, Distributed, Consolidated. Paramètre par défaut : Auto .

5-3-2-3 ACPI



Paramètre	Description
ACPI	
ACPI SRAT L3 Cache As NUMA Domain	Active/Désactive le signalement de chaque cache L3 comme un domaine NUMA au SE. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
ACPI SLIT Distance Control	Détermine la manière dont les distances SLIT sont déclarées. Options disponibles : Auto, Manual. Paramètre par défaut : Auto.
ACPI SLIT remote relative distance	Définit la distance de la prise à distance pour les systèmes 2P comme proche (2,8) ou éloignée (3,2). Options disponibles : Auto, Near, Far. Paramètre par défaut : Auto .

5-3-2-4 Liaison



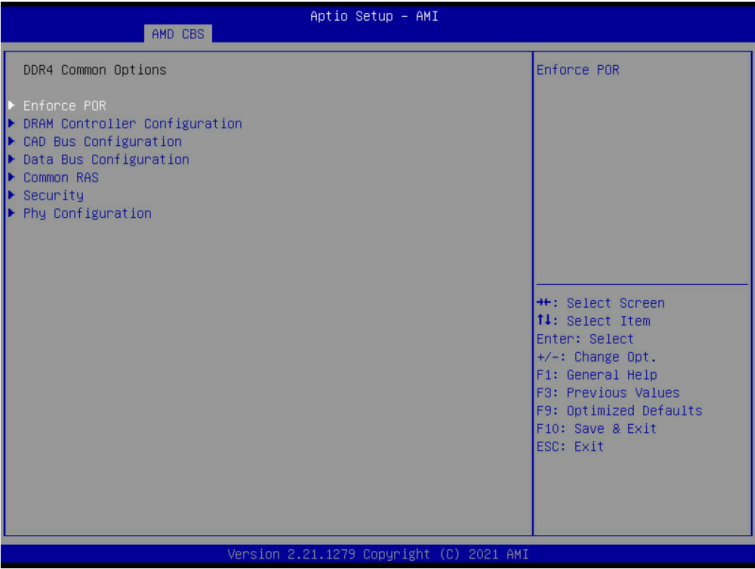
Paramètre	Description
Link	
GMI encryption control	Active/désactive le chiffrement de la liaison GMI. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
xGMI encryption control	Active/Désactive le chiffrement de la liaison xGMI. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
CAKE CRC perf bounds Control	Options disponibles : Auto, Manual. Default setting is Auto .
xGMI Link Configuration	Configure le nombre de liaisons xGMI2 utilisées sur un système multi-processeur. Options disponibles : Auto, 2 xGMI Links, 3 xGMI Links, 4 xGMI Links. Paramètre par défaut : Auto .
4-link xGMI max speed	Spécifie la vitesse maximale de la xGMI à 4 liaisons. Options disponibles : Auto, 10.667Gbps, 13Gbps, 16Gbps, 18Gbps. Paramètre par défaut : 10.667Gbps .
3-link xGMI max speed	Spécifie la vitesse maximale du xGMI à 3 liaisons. Options disponibles : Auto, 10.667Gbps, 13Gbps, 16Gbps, 18Gbps. Paramètre par défaut : 10.667Gbps .
xGMI TXEQ Mode	Configure le mode de filtrage xGMI TXEQ/RX. Options disponibles : Auto, TXEQ_Disabled, TXEQ_Lane, TXEQ_Link, TXEQ_RX_Vet. Paramètre par défaut : Auto .
xGMI 18GACOFc	Configure xGMI 18GACOFc. Options disponibles : Auto, Enable, Disable. Paramètre par défaut : Auto .

5-3-3 Options communes de l'UMC



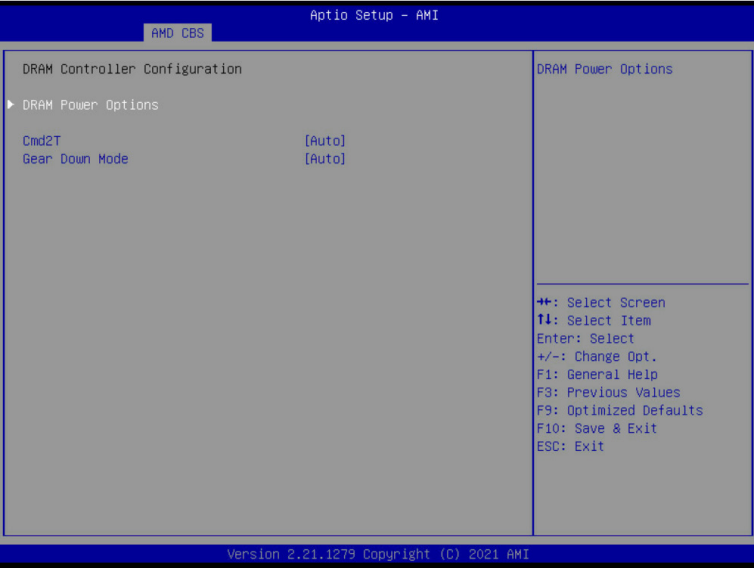
Paramètre	Description
UMC Common Options	
DDR4 Common Options	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
DRAM Memory Mapping	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
NVDIMM	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Memory MBIST	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.

5-3-3-1 Options communes DDR4



Paramètre	Description
DDR4 Common Options	
Enforce POR	Appuyez sur [Entrée] pour configurer le Plan of Record (POR) pour activer / désactiver les restrictions pour la programmation de la fréquence et de la tension DDR4. Les vitesses de mémoire seront plafonnées selon les directives d'AMD. ♦ Refuser ♦ Accepter – Surcadençage » Active/désactive les paramètres de surcadençage de la mémoire » Options disponibles : Auto, Enabled. Paramètre par défaut : Auto. Note : Pour activer la fonction 2 DIMM par canal à 3200 MHz, sélectionnez [Accept] au message d'avertissement, modifiez Overclock de [Auto] à [Enabled], puis réglez la vitesse de la mémoire sur 3200 MHz.
DRAM Controller Configuration	Appuyez sur [Entrée] pour configurer la configuration du contrôleur DRAM.
CAD Bus Configuration	Appuyez sur [Entrée] pour configurer la configuration du bus CAD.
Data Bus Configuration	Appuyez sur [Entrée] pour configurer la configuration du bus de données.
Common RAS	Appuyez sur [Entrée] pour configurer le RAS commun.
Security	Appuyez sur [Entrée] pour configurer la sécurité.
Phy Configuration	Appuyez sur [Entrée] pour configurer Phy Configuration.

5-3-3-1-1 Configuration du contrôleur DRAM



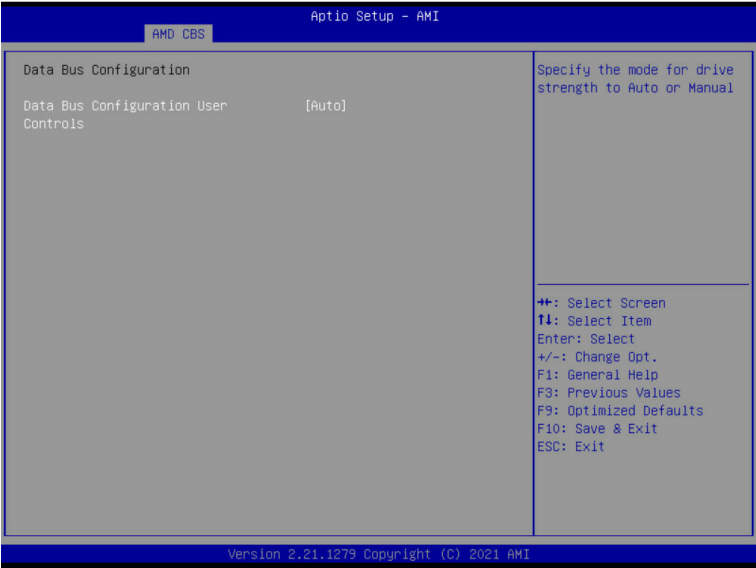
Paramètre	Description
DRAM Controller Configuration	
DRAM Power Options	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les options d'alimentation de la DRAM. • Activation de la mise hors tension - Active/désactive le mode de mise hors tension de la DDR. - Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto.
Cmd2T	Sélectionne le mode Cmd2T sur ADDR/CMD. Options disponibles : Auto, 1T, 2T. Paramètre par défaut : Auto .
Gear Down Mode	Active/désactive la fonction Gear Down Mode. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .

5-3-3-1-2 Configuration du bus CAD



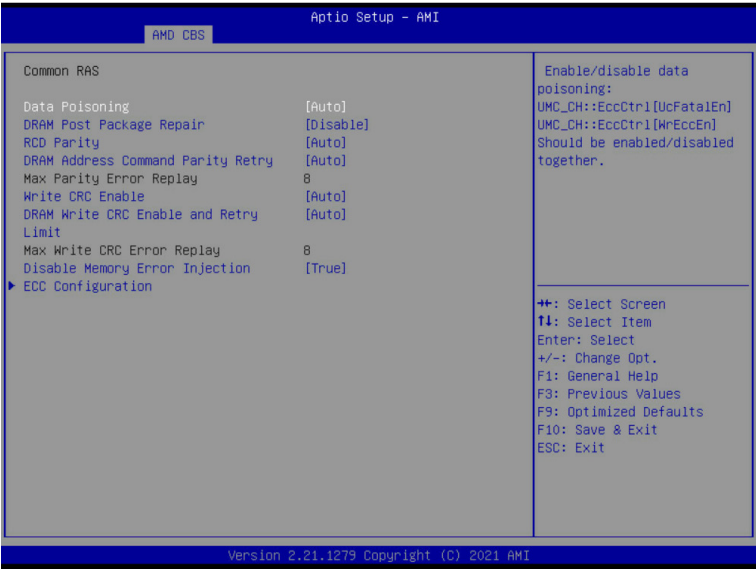
Paramètre	Description
CAD Bus Configuration	
CAD Bus Timing User Controls	Détermine le temps sur les signaux du bus CAD sur Auto ou Manual. Options disponibles : Auto, Manual. Paramètre par défaut : Auto .
CAD Bus Drive Strength User Controls	Drive Strength on CAD bus signals to Auto or Manual. Options disponibles : Auto, Manual. Paramètre par défaut : Auto .

5-3-3-1-3 Configuration du bus de données



Paramètre	Description
Data Bus Configuration	
Data Bus Configuration User Controls	Spécifie le mode de force d'entraînement sur Auto ou Manual. Options Disponibles : Auto, Manual. Paramètre par défaut : Auto .

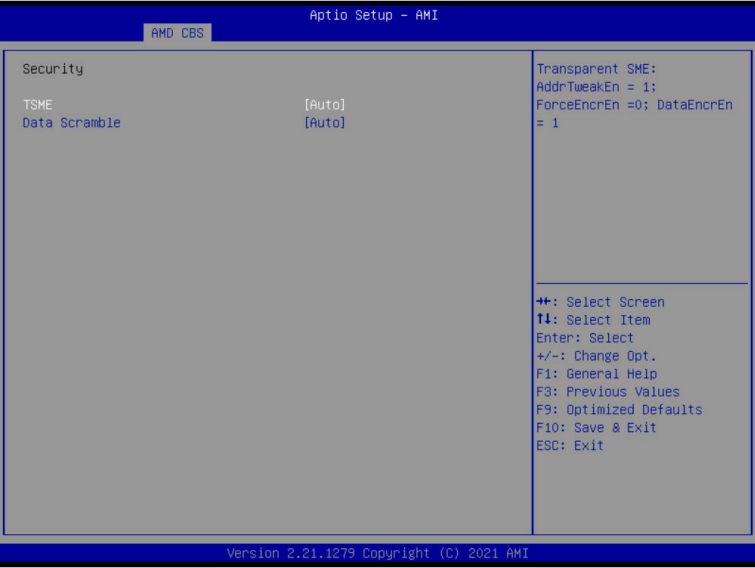
5-3-3-1-4 RAS commun



Paramètre	Description
Common RAS	
Data Poisoning	Active/désactive la fonction Data Poisoning. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
DRAM Post Package Repair	Active/désactive la fonction DRAM Post Package Repair. Options disponibles : Enable, Disable. Paramètre par défaut : Disable .
RCD Parity	Active/désactive la fonction RCD Parity. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
DRAM Address Command Parity Retry	Active/désactive la fonction DRAM Address Command Parity Retry. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Max Parity Error Replay	Configure la répétition maximale des erreurs de parité. (0~0x3f) Paramètre par défaut : 8. Veillez noter que cet élément est configurable lorsque DRAM Address Command Parity Retry est réglé sur Enabled.
Write CRC Enable	Active/désactive la fonction Write CRC. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
DRAM Write CRC Enable and Retry Limit	Active/désactive DRAM Write CRC Enable and Retry Limit. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Max Write CRC Error Replay	Configure Max Write CRC Error Replay. (0~0x3f) Paramètre par défaut : 8. Veillez noter que cet élément est configurable lorsque DRAM Write CRC Enable and Retry Limit est réglé sur Enabled.

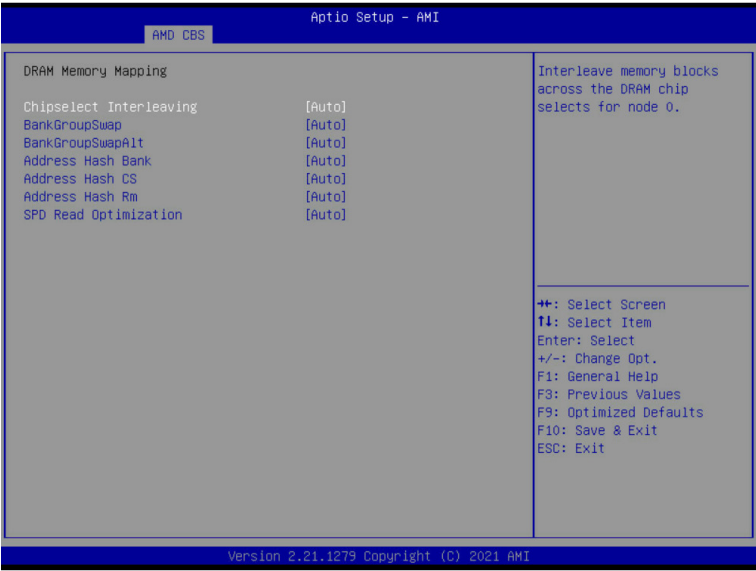
Paramètre	Description
Disable Memory Error Injection	Options disponibles : False, True. Paramètre par défaut : True .
ECC Configuration	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés. ♦ Taille du symbole CCE de la DRAM – Configure la taille du symbole CCE de la DRAM. – Options disponibles : Auto, x4, x8, x16. Paramètre par défaut : Auto. ♦ Active le CCE de la DRAM – - Active/désactive le CCE de la DRAM. Lorsqu'il est réglé sur Auto, le CCE est activé. – Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto. ♦ DRAM UECC Retry (répétition) – Active/désactive le DRAM UECC Retry. – Options disponibles : Auto, Enabled, Paramètre par défaut : Auto.

5-3-3-1-5 Sécurité



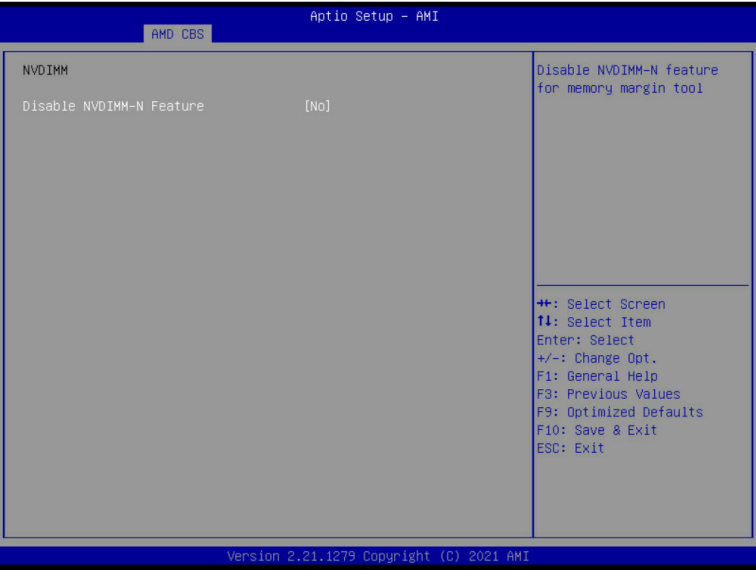
Paramètre	Description
Security	
TSME	Active/désactive le chiffrement transparent de la mémoire sécurisée. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Data Scramble	Activer/désactiver le brouillage des données. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .

5-3-3-2 Mappage de la mémoire DRAM



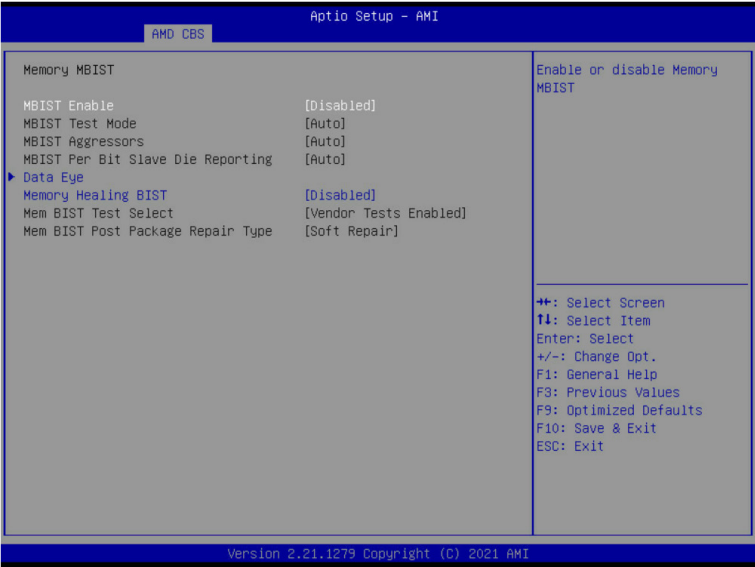
Paramètre	Description
DRAM Memory Mapping	
Chipselect Interleaving	Entrelace les blocs de mémoire à travers les sélections de puce DRAM pour le nœud 0. Options disponibles : Auto, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
BankGroupSwap	Configure le BankGroupSwap. BankGroupSwap (BGS) est une nouvelle option de mappage de la mémoire dans AGESA qui modifie la façon dont les applications sont assignées aux emplacements physiques dans les modules de mémoire. Lorsque cette option est définie sur Auto, elle est nulle : Pas de chaîne d'aide. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
BankGroupSwapAlt	Configure le BankGroupSwapAlt. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Address Hash Bank	Active/Désactive le hachage d'adresse bancaire. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Address Hash CS	Active/Désactive le hachage d'adresse CS. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Address Hash Rm	Active/Désactive le hachage d'adresse RM. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
SPD Read Optimization	Active/désactive l'optimisation de la lecture SPD. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .

5-3-3-3 NVDIMM



Paramètre	Description
NVDIMM	Affiche les informations sur les dispositifs/contrôleurs s'ils sont installés.
Disable NVDIMM-N Feature	Active/désactive la fonction NVDIMM-N pour l'outil de marge de la mémoire. Options disponibles : No, Yes. Paramètre par défaut : NO .

5-3-3-4 MBIST de la mémoire



Paramètre	Description
Memory MBIST	
MBIST Enable	Active/désactive la fonction MBIST de la mémoire. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
MBIST Test Mode ^(Note)	Sélectionne le mode de test MBIST. Mode d'interface : Teste les transactions CS simples et multiples et la connectivité de base. Mode Data Eye : Mesure la tension en fonction du temps. Options disponibles : Auto, Both, Interface Mode, Data Eye Mode. Paramètre par défaut : Auto .
MBIST Aggressors ^(Note)	Active/désactive le test MBIST Aggressor. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
MBIST Per Bit Slave Die Reporting ^(Note)	Active/désactive le rapport des résultats de Data Eye 2D dans le journal ABL pour chaque DQ, Chipselect and Channel. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Data Eye	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Memory Healing BIST	Active/désactive le BIST de guérison de la mémoire. Options disponibles : Disabled, BIOS Mem BIST, Self-Healing Mem BIST, BIOS and Self-Healing Mem BIST. Paramètre par défaut : Disabled .

(Note) Cet élément est disponible lorsque l'option **MBIST Enable** est réglée sur **Enabled**.

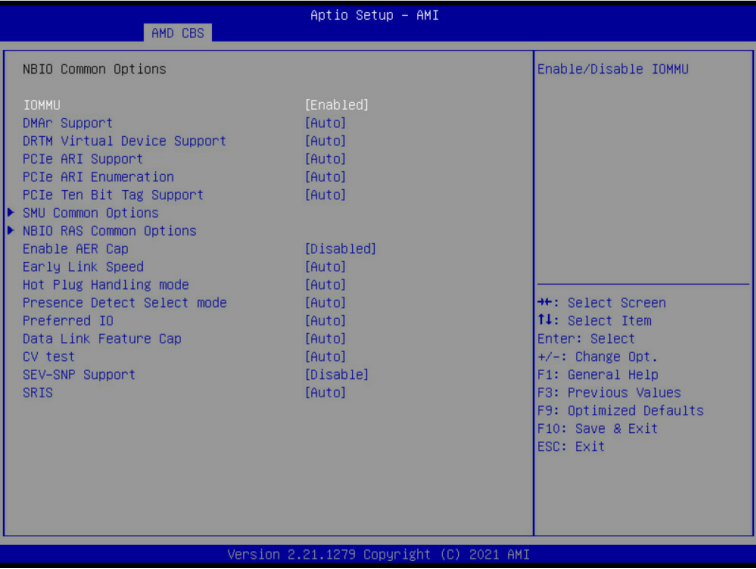
5-3-3-4-1 Data Eye



Paramètre	Description
Data Eye	
Pattern Select	Options disponibles : PRBS, SSO, Both. Paramètre par défaut : PRBS .
Pattern Length	Détermine la longueur du motif. Les options possibles sont N=3....12.
Aggressor Channel	Cet élément aide à lire les canaux des agresseurs. Options disponibles : Disabled, 1 Aggressor Channel, 3 Aggressor Channels, 7 Aggressor Channels. Paramètre par défaut : 1 Aggressor Channel .
Aggressor Static Lane Control	Active/désactive la fonction de contrôle de voie statique de l'agresseur. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
Aggressor Static Lane Select Upper 32 bits	Cet élément est configurable lorsque Aggressor Static Lane Control est réglé sur Enabled .
Aggressor Static Lane Select Lower 32 bits	Cet élément est configurable lorsque Aggressor Static Lane Control est réglé sur Enabled .
Aggressor Static Lane Select ECC	Cet élément est configurable lorsque Aggressor Static Lane Control est réglé sur Enabled .
Aggressor Static Lane Value	Cet élément est configurable lorsque Aggressor Static Lane Control est réglé sur Enabled .
Target Static Lane Control	Active/désactive la fonction de contrôle de la voie statique cible. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .

Paramètre	Description
Target Static Lane Select Upper 32 bits	Cet élément est configurable lorsque Target Static Lane Control est réglé sur Enabled .
Target Static Lane Select Lower 32 bits	Cet élément est configurable lorsque Target Static Lane Control est réglé sur Enabled .
Target Static Lane Select ECC	Cet élément est configurable lorsque Target Static Lane Control est réglé sur Enabled .
Target Static Lane Value	Cet élément est configurable lorsque Target Static Lane Control est réglé sur Enabled .
Worst Case Margin Granularity	Configure Worst Case Margin Granularity. Options disponibles : Per Chip Select, Per Nibble. Paramètre par défaut : Per Chip Select .
Read Voltage Sweep Step Size	Configure la taille du pas pour le balayage de tension de la lecture du Data Eye. Options disponibles : 1, 2, 4. Paramètre par défaut : 1.
Read Timing Sweep Step Size	Configure la taille du pas pour le balayage de tension de la lecture du Data Eye. Options disponibles : 1, 2, 4. Paramètre par défaut : 1.
Write Voltage Sweep Step Size	Configure la taille du pas pour le balayage de tension de la lecture du Data Eye. Options disponibles : 1, 2, 4. Paramètre par défaut : 1.
Write Timing Sweep Step Size	Configure la taille du pas pour le balayage de tension de la lecture du Data Eye. Options disponibles : 1, 2, 4. Paramètre par défaut : 1.

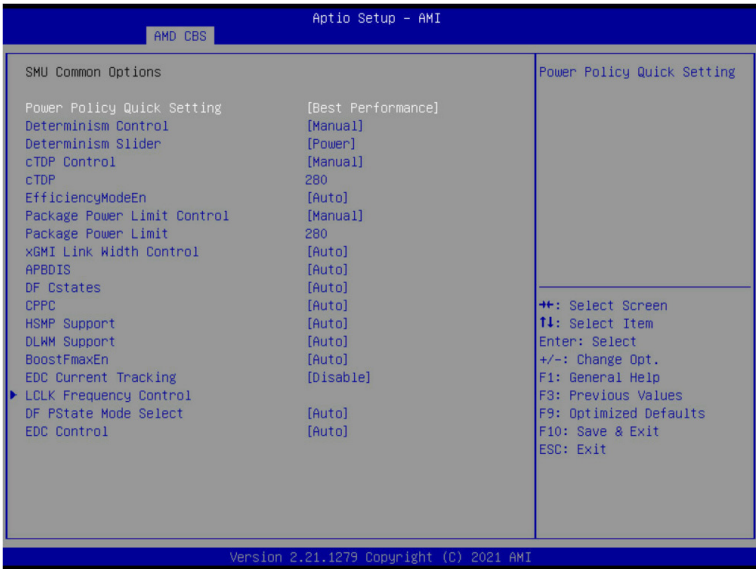
5-3-4 Options communes NBIO



Paramètre	Description
NBIO Common Options	
IOMMU	Active/désactive la fonction IOMMU. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
DMAr Support	Active/désactive la protection du système DMAr pendant le POST. Options disponibles : Enabled, Disabled, Auto. Paramètre par défaut : Auto .
PCIe ARI Support	Active/désactive l'interprétation du routage alternatif-ID. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
PCIe ARI Enumeration	Activation du transfert ARI pour chaque port en aval. Options disponibles : Auto, Enable, Disable. Paramètre par défaut : Auto .
PCIe Ten Bit Tag Support	Active/désactive les balises dix bits PCIe pour les périphériques pris en charge. (Auto=Désactivé) Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
SMU Common Options	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
NBIO RAS Common Options	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Enable AER Cap	Active/désactive la capacité de rapport d'erreur avancé. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Early Link Speed	Configure la vitesse de liaison anticipée. Options disponibles : Auto, Gen1, Gen2. Paramètre par défaut : Auto .

Paramètre	Description
Hot Plug Handling mode	Contrôle le mode de gestion de Hot Plug. Options disponibles : Auto, A0 Mode, OS First (No Error Handling), OS First (Error Handling-Not Implemented), Firmware First (Not Implemented). Paramètre par défaut : Auto .
Presence Detect Select mode	Contrôle le mode de sélection de la détection de présence. Options disponibles : Auto, OR, AND. Paramètre par défaut : Auto .
Preferred IO	Type de sélection d'E/S préférée. Manuel : Numéro du bus manuellement. Auto : Default. Options disponibles : Auto, Manual. Paramètre par défaut : Auto .
Data Link Feature Cap	Active/désactive la fonction de liaison de données. Options available: Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
CV test	Active/désactive la prise en charge de l'outil PCIECV en cours d'exécution. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
SEV-SNP Support	Active/désactive la prise en charge du SEV-SNP. Options disponibles : Enable, Disable. Paramètre par défaut : Disable .
SRIS	Options disponibles : Auto, Enable, Disable. Paramètre par défaut : Disable .

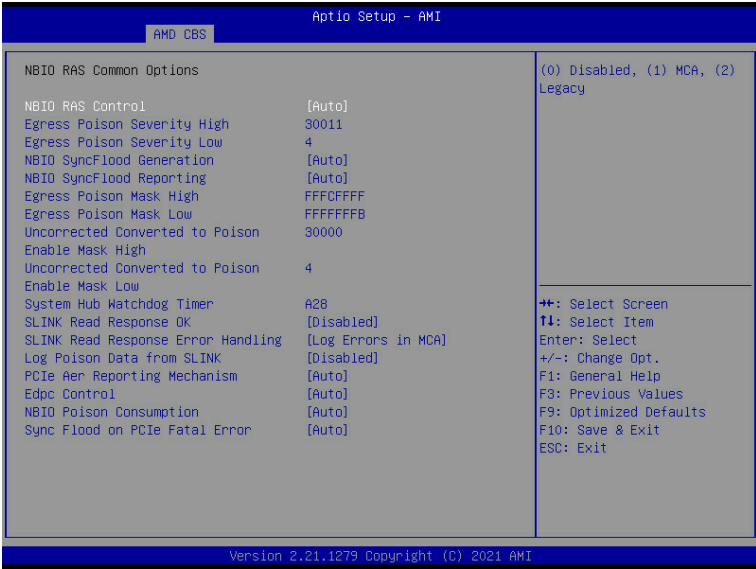
5-3-4-1 Options communes SMU



Paramètre	Description
SMU Common Options	
Power Policy Quick Setting	Options disponibles : Standard, Best Performance, Energy Efficient. Paramètre par défaut : Best Performance .
Determinism Control	Permet d'utiliser le Déterminisme fusionné ou de définir un Déterminisme personnalisé. Options disponibles : Auto, Manual. Paramètre par défaut : Auto .
Determinism Slider	Options disponibles : Auto, Power, Performance. Paramètre par défaut : Power .
cTDP Control	Permet d'utiliser le TDP fusionné ou de définir un TDP personnalisé. **Le TDP est utilisé pour définir le modèle thermique RC uniquement**. Options disponibles : Auto, Manual. Paramètre par défaut : Auto .
cTDP	Affiche les informations cTDP.
EfficiencyModeEn	Options disponibles : Auto, Enabled. Paramètre par défaut : Auto .
Package Power Limit Control	Sélectionne d'utiliser le PPT fusionné ou de définir un PPT personnalisé. **Le PPT sera utilisé comme limite de puissance de l'ASIC**. Options disponibles : Auto, Manual. Paramètre par défaut : Auto .
Package Power Limit	Affichez les informations relatives à la limite de puissance du groupe.
xGMI Link Width Control	Options disponibles : Auto, Enabled. Paramètre par défaut : Auto .
APBDIS	Options disponibles : Auto, 0, 1. Paramètre par défaut : Auto .

Paramètre	Description
DF Cstates	Enable/Disable DF C-states. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
CPPC	Enable/Disable the CPPC feature. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
HSMP Support	Enable/Disable the HSMP support. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
DLWM Support	Enable/Disable the DLWM support. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
BoostFmaxEn	Options disponibles : Auto, Enabled. Paramètre par défaut : Auto .
EDC Current Tracking	Options disponibles : Enable, Disable. Paramètre par défaut : Disable .
LCLK Frequency Control	Appuyez sur [Entrée] pour une configuration avancée.
DF PSTATE Mode Select	Sélectionne le mode DF PState. Options disponibles : Normal, limit Highest, Limit All, Auto. Paramètre par défaut : Auto .
EDC Control	Options disponibles : Auto, Manual. Paramètre par défaut : Auto .

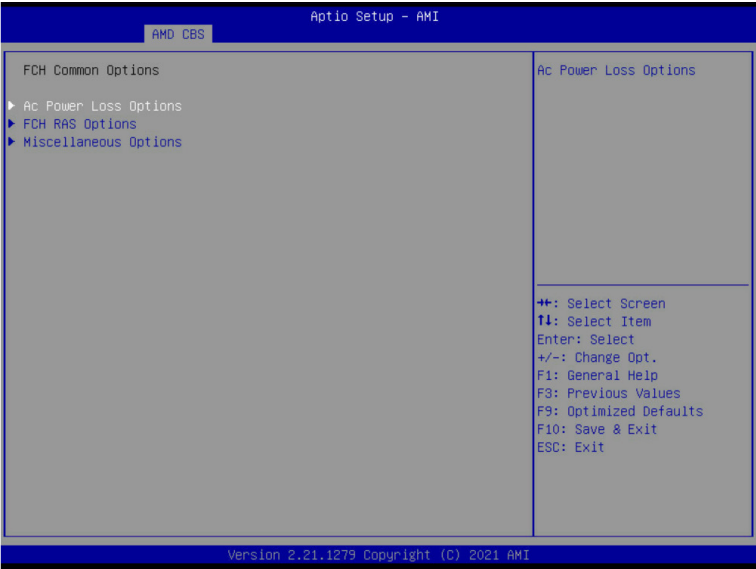
5-3-4-2 Options communes NBIO RAS



Paramètre	Description
NBIO RAS Common Options	
NBIO RAS Control	Options disponibles : Disabled, MCA, Legacy, Auto. Paramètre par défaut : Auto .
Egress Poison Severity High	Configure la sévérité élevée de l'Egress Poison. Chaque bit réglé sur 1 active la gravité élevée sur le port de sortie IOHC associé. Un bit à 0 indique une sévérité BASSE.
Egress Poison Severity Low	Configure la faible sévérité de l'Egress Poison. Chaque bit réglé sur 1 active la gravité élevée sur le port de sortie IOHC associé. Un bit à 0 indique une sévérité BASSE.
NBIO SyncFlood Generation	Cette valeur peut être utilisée pour masquer les SyncFlood causés par les options NBIO RAS. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
NBIO SyncFlood Reporting	Cette valeur peut être utilisée pour activer le rapport SyncFlood à l'APML. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
Egress Poison Mask High	Active le masque pour le masquage des erreurs enregistrées dans EGRESS_POISON_STATUS. Pour chaque bit mis à 1, les erreurs sont masquées. Pour chaque bit mis à 0, les erreurs déclenchent des actions de réponse.
Egress Poison Mask Low	Active le masque pour le masquage des erreurs enregistrées dans EGRESS_POISON_STATUS. Pour chaque bit mis à 1, les erreurs sont masquées. Pour chaque bit mis à 0, les erreurs déclenchent des actions de réponse.

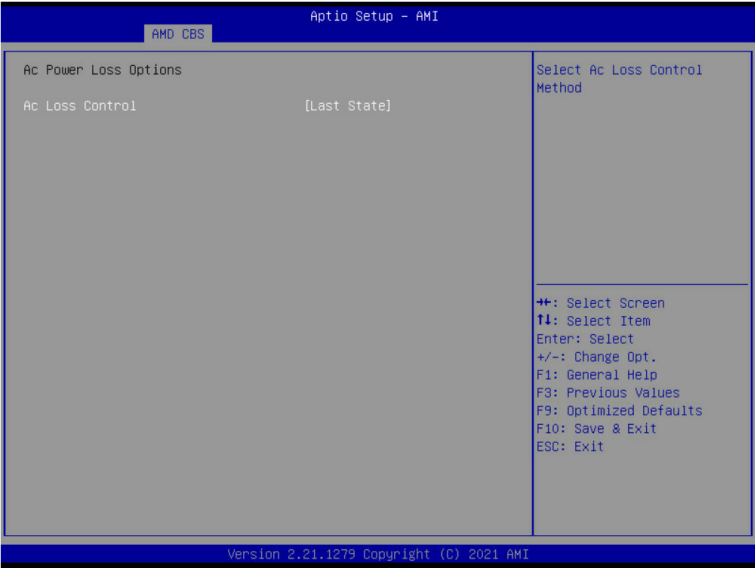
Paramètre	Description
Uncorrected Converted to Poison Enable Mask High	Active le masque pour le masquage des erreurs de parité non corrigibles sur les matrices internes.
Uncorrected Converted to Poison Enable Mask Low	Active le masque pour le masquage des erreurs de parité non corrigibles sur les matrices internes.
System Hub Watchdog Timer	Spécifie l'intervalle de la minuterie du chien de garde SYSHUB en millisecondes.
SLINK Read Response OK	Cet élément spécifie si les erreurs de réponse de lecture SLINK sont converties en une réponse Okay. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
SLINK Read Response Error Handling	Options disponibles : Enabled, Trigger MCOMMIT Error, Log Errors in MCA. Paramètre par défaut : Log Errors in MCA .
Log Poison Data from SLINK	Enable/Disable the Log Poison Data from SLINK feature. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
PCIe Aer Reporting Mechanism	Sélectionne la méthode de rapport des erreurs AER de PCI Express. Options disponibles : Auto, Firmware First, OS First. Paramètre par défaut : Auto .
Edpc Control	Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
NBIO Poison Consumption	Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Sync Flood on PCIe Fatal Error	Options disponibles : Auto, True, False. Paramètre par défaut : Auto .

5-3-5 Options communes de FCH



Paramètre	Description
FCH Common Options	
AC Power Loss Options	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
FCH RAS Options	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Miscellaneous Options	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.

5-3-5-1 Options de perte d'alimentation CA



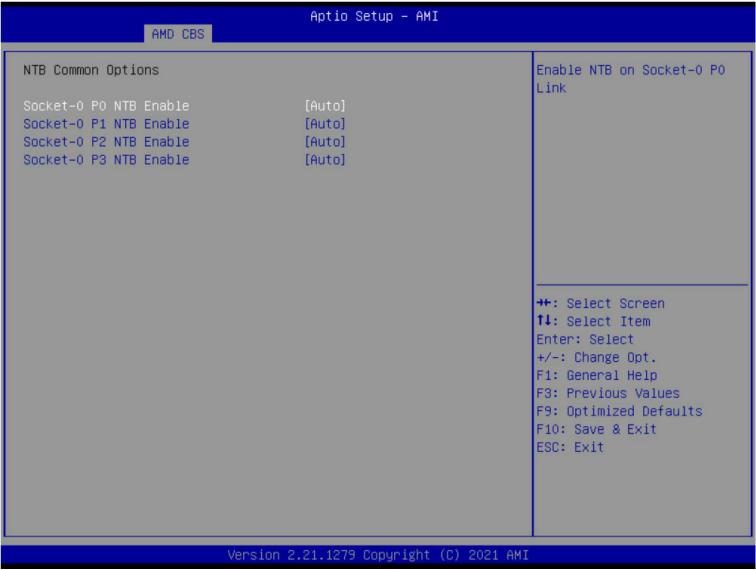
Paramètre	Description
AC Power Loss Options	
AC Loss Control	Sélectionne la méthode de contrôle des pertes CA. Options disponibles : Power Off, Power On, Last State. Paramètre par défaut : Last State .

5-3-5-2 Options RAS de FCH



Paramètre	Description
FCH RAS Options	
ALink RAS Support	Active/désactive la prise en charge de ALink RAS. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
Reset after sync flood	Permet à l'AB de transmettre le message de sync-flood en aval au contrôleur du système. Options disponibles : Auto, Enabled, Paramètre par défaut : Auto .

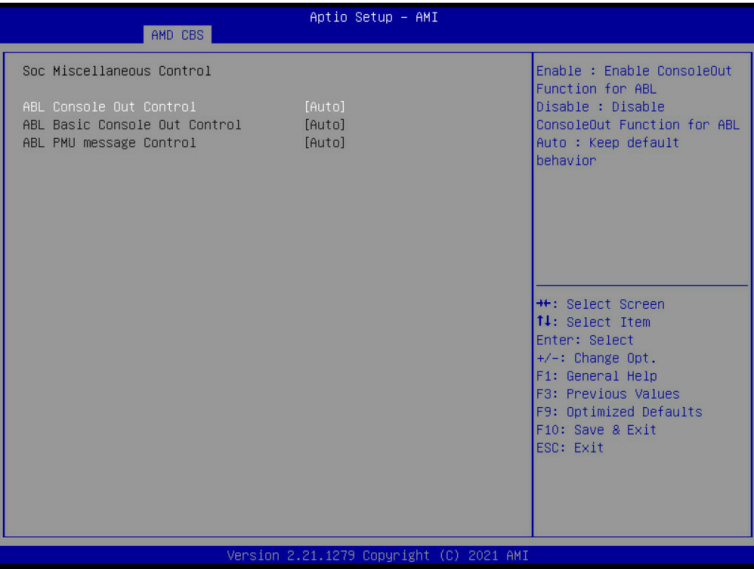
5-3-6 Options communes NTB



Paramètre	Description
NTB Common Options	
Socket-0 P0 NTB Enable	Options disponibles : Auto, Enable. Paramètre par défaut : Auto .
Socket-0 P1 NTB Enable	Options disponibles : Auto, Enable. Paramètre par défaut : Auto .
Socket-0 P2 NTB Enable	Options disponibles : Auto, Enable. Paramètre par défaut : Auto .
Socket-0 P3 NTB Enable	Options disponibles : Auto, Enable. Paramètre par défaut : Auto .

(Note) Cet élément apparaît lorsque NTB Enable est réglé sur Enabled.

5-3-7 Contrôle divers SOC

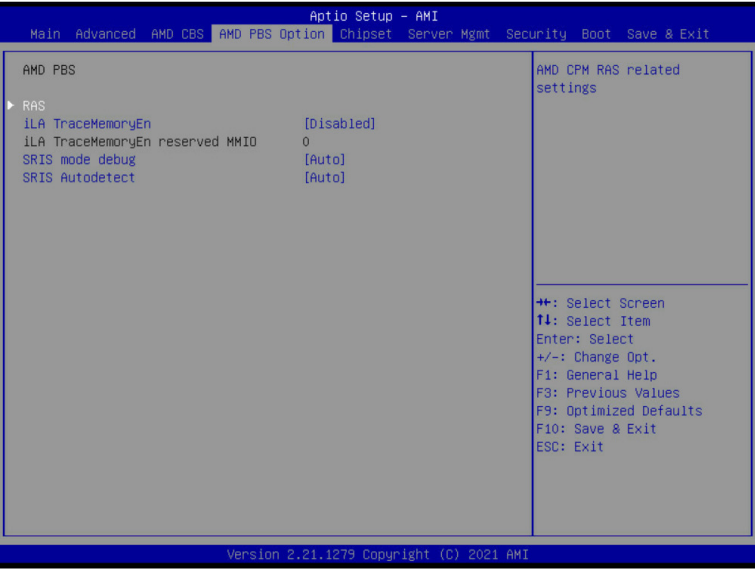


Paramètre	Description
SOC Miscellaneous Control	
ABL Console Out Control	Active/désactive la fonction ConsoleOut for ABL. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
ABL Basic Console Out Control ^(Note)	Active/désactive la fonction Basic ConsoleOut function for ABL. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
ABL PMU message Control ^(Note)	Pour contrôler le nombre total de messages de débogage du PMU. Options disponibles : Auto, Detailed debug message, Coarse debug message, Stage completion, Firmware completion message only. Paramètre par défaut : Auto .

(Note) Cet élément est configurable lorsque **ABL Console Out Control** est réglé sur **Enabled**.

5-4 Menu PBS d'AMD

Le menu Option PBS d'AMD affiche les options de sous-menu permettant de configurer la fonction PBS d'AMD. Sélectionnez un élément de sous-menu, puis appuyez sur [Entrée] pour accéder à l'écran de sous-menu correspondant.



Paramètre	Description
RAS	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
iLA TraceMemoryEn	Réservé 1M octets d'espace MMIO sur une frontière de 1M lorsque iLA TraceMemoryEn est activé. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
iLA TraceMemoryEn reserved MMIO	Fonction réservée.
SRIS mode debug	Contrôle le mode de débogage SRIS. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .
SRIS Autodetect	Contrôle de la détection automatique SRIS. Options disponibles : Auto, Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Auto .

5-4-1 RAS

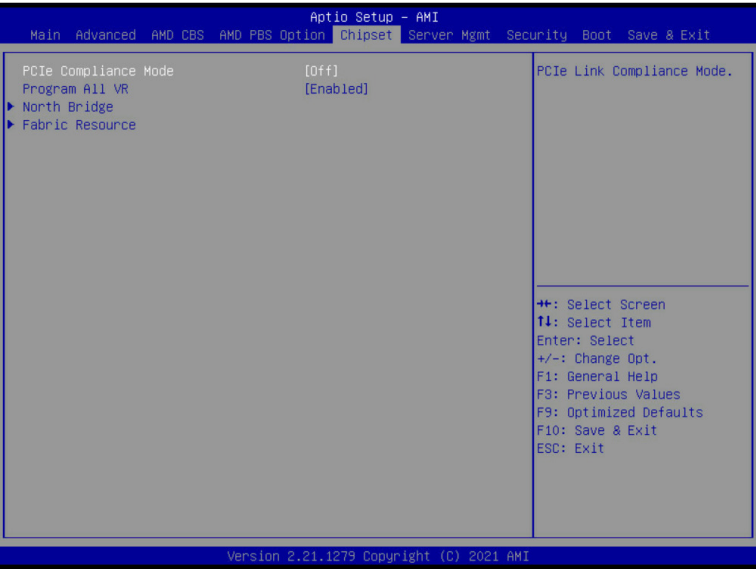


Paramètre	Description
RAS Periodic SMI Control	Active/désactive le Periodic SMI for polling [MCA Threshold] error. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
SMI Threshold	Configure la valeur du seuil SMI.
SMI Scale	Configure la valeur de l'échelle SMI.
SMI Scale Unit	Définit l'unité de l'échelle de temps. Options disponibles : millisecond, second, minute. Paramètre par défaut : millisecond .
SMI Period	Configure la période SMI.
GHES Notify Type	Sélectionne le type de notification pour les erreurs différées/corrigées. Options disponibles : Polled, SCI. Paramètre par défaut : Polled .
GHES UnCorr Notify Type	Sélectionne le type de notification pour les erreurs non corrigées. Options disponibles : Polled, NMI. Paramètre par défaut : NMI .
PCIe GHES Notify Type	Sélectionne le type de notification pour les erreurs PCIe corrigées. Options disponibles : Polled, SCI. Paramètre par défaut : Polled .
PCIe UnCorr GHES Notify Type	Sélectionne le type de notification pour les erreurs PCIe non corrigées. Options disponibles : Polled, NMI. Paramètre par défaut : NMI .
PCIe Root Port Corr Err Mask Reg	Initialise le registre du masque d'erreur PCIe corrigée AER du port racine.

Paramètre	Description
PCIe Root Port UnCorr Err Mask Reg	Initialise le registre du masque d'erreur PCIe non corrigée AER du port racine.
PCIe Root Port UnCorr Err Sev Reg	Initialise le registre de sévérité d'erreur PCIe non corrigée AER du port racine.
PCIe Device Corr Err Mask Reg	Initialise le registre du masque d'erreur PCIe corrigée AER du dispositif PCIe.
PCIe Device UnCorr Err Mask Reg	Initialise le registre du masque d'erreur PCIe non corrigée AER du dispositif PCIe.
PCIe Device UnCorr Err Sev Reg	Initialise le registre de sévérité d'erreur PCIe non corrigée AER du dispositif PCIe.
CCIX GHES Deferred ERR Notify Type	Sélectionne le type de notification pour l'erreur différée de CCIX. Options disponibles : Polled, SCI. Paramètre par défaut : Polled .
CCIX GHES Corrected Err Notify Type	Sélectionne le type de notification pour l'erreur corrigée de CCIX. Options disponibles : Polled, SCI. Paramètre par défaut : Polled .
DDR4 DRAM Hard Post Package Repair	Cette fonction permet aux rangées de DRAM de rechange de remplacer les rangées défectueuses grâce à un mécanisme de réparation sur place. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
HEST DMC Structure Support	HEST DMC (Contrôle différé de la machine) Structure Support. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
RAS EINJ Mode	BIOS : Envoie les actions APEI EINJ à PSP via le rappel CPM EINJ SMI ; PSP : Envoie les actions APEI EINJ à RSP via la boîte aux lettres PSP. Options disponibles : BIOS, PSP. Paramètre par défaut : PSP .

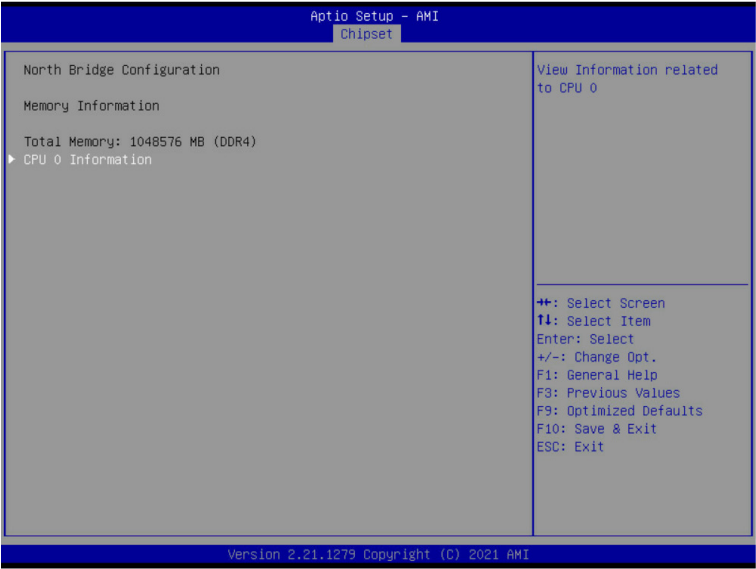
5-5 Menu de configuration du jeu de puces

Le menu de configuration du jeu de puces affiche les options de sous-menu permettant de configurer la fonction du North Bridge. Sélectionnez un élément de sous-menu, puis appuyez sur <Entrée> pour accéder à l'écran de sous-menu correspondant.



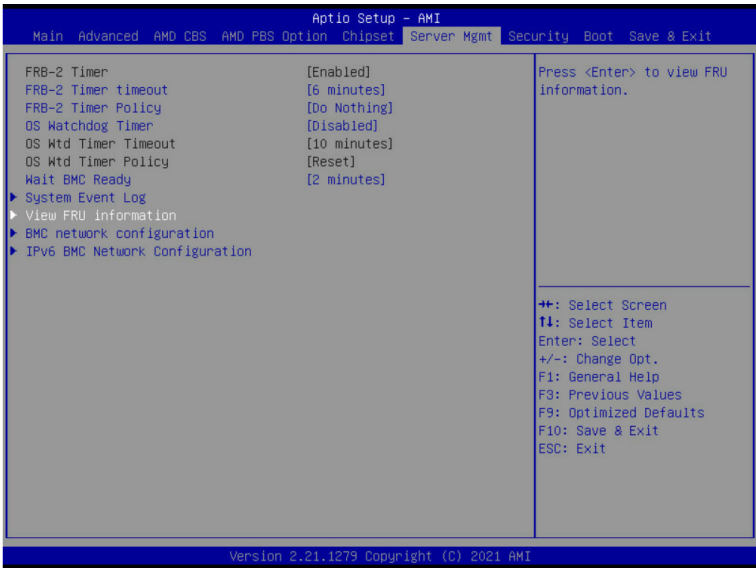
Paramètre	Description
PCIe Compliance Mode	Options disponibles : On, Off. Paramètre par défaut : Off .
Program All VR	Active/Désactive le programme tous les VR sur MB. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
North Bridge	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
Fabric Resource	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.

5-5-1 North Bridge



Paramètre	Description
North Bridge Configuration	
Memory Information	
Total Memory	Affiche les informations sur la mémoire totale.
CPU 0 Information	Appuyez sur [Entrée] pour afficher les informations relatives au CPU 0.

5-6 Menu de gestion du serveur



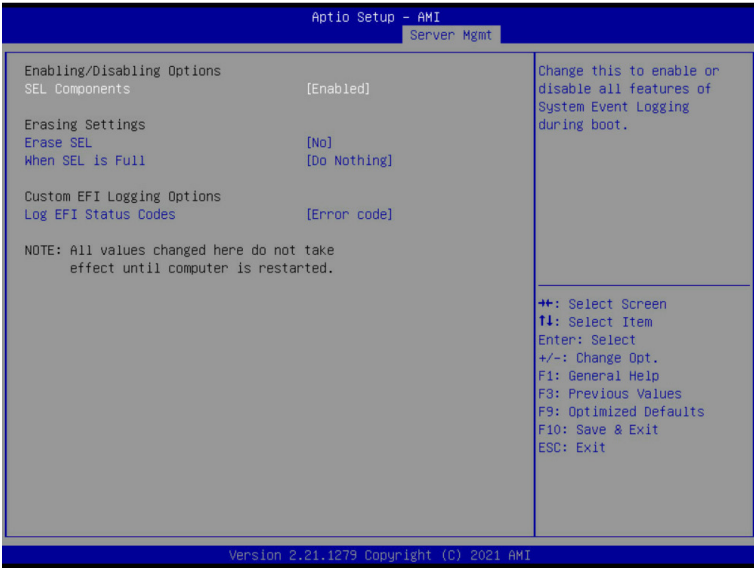
Paramètre	Description
FRB-2 Timer	Active/désactive la minuterie FRB-2 (minuterie POST). Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
FRB-2 Timer ^(Note1) timeout	Configure le délai d'attente du temporisateur FRB2. Options disponibles : 3 minutes, 4 minutes, 5 minutes, 6 minutes. Paramètre par défaut : 6 minutes .
FRB-2 Timer Policy ^(Note1)	Configure la politique de temporisation FRB2. Options disponibles : Do Nothing, Reset, Power Down. Paramètre par défaut : Do Nothing .
OS Watchdog Timer	Active/désactive la fonction Watchdog Timer du système d'exploitation. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
OS Wtd Timer Timeout ^(Note2)	Configure la minuterie Watchdog du système d'exploitation. Options disponibles : 5 minutes, 10 minutes, 15 minutes, 20 minutes. Paramètre par défaut : 10 minutes .
OS Wtd Timer Policy ^(Note2)	Configurer la politique de temporisation Watchdog du système d'exploitation. Options disponibles : Reset, Do Nothing, Power Down. Paramètre par défaut : Reset .
Wait BMC Ready	Post attend la disponibilité du BMC et redémarre le système. Options disponibles : Disabled, 2 minutes, 4 minutes, 6 minutes. Paramètre par défaut : 2 minutes .

(Note1) Cet élément est configurable lorsque **FRB-2 Timer** est réglé sur **Enabled**.

(Note2) Cet élément est configurable lorsque **OS Watchdog Timer** est réglé sur **Enabled**.

Paramètre	Description
System Event Log	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
View FRU Information	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
BMC network configuration	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.
IPv6 BMC Network Configuration	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.

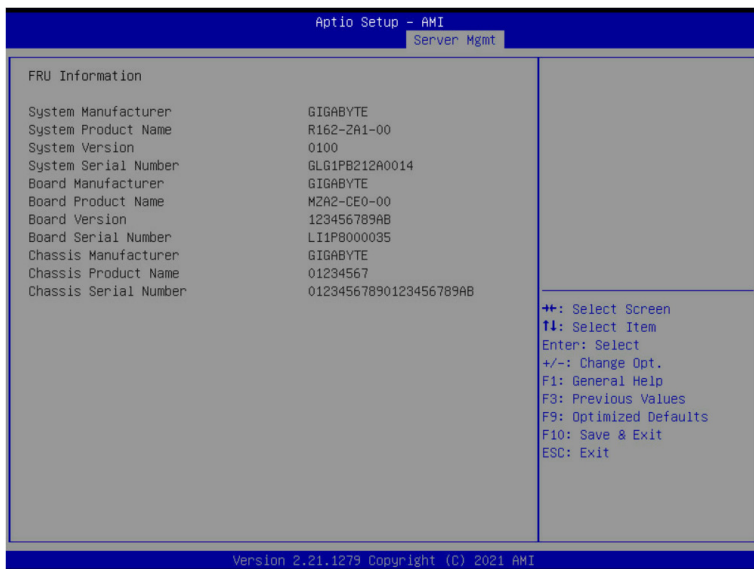
5-6-1 Journal des événements du système



Paramètre	Description
Enabling / Disabling Options	
SEL Components	Modifiez cet élément pour activer ou désactiver toutes les fonctionnalités de l'enregistrement des événements système pendant le démarrage. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
Erasing Settings	
Erase SEL	Choisissez les options d'effacement SEL. Options disponibles : No/Yes, On next reset/Yes, On every reset. Paramètre par défaut : No .
When SEL is Full	Choisissez des options pour les réactions à un SEL complet. Options disponibles : Do Nothing, Erase Immediately. Paramètre par défaut : Do Nothing .
Custom EFI Logging Options	
Log EFI Status Codes	Active/désactive la journalisation des codes d'état EFI (s'ils n'ont pas déjà été convertis en codes patrimoniaux). Options disponibles : Disabled, Both, Error code, Progress code. Paramètre par défaut : Error code .

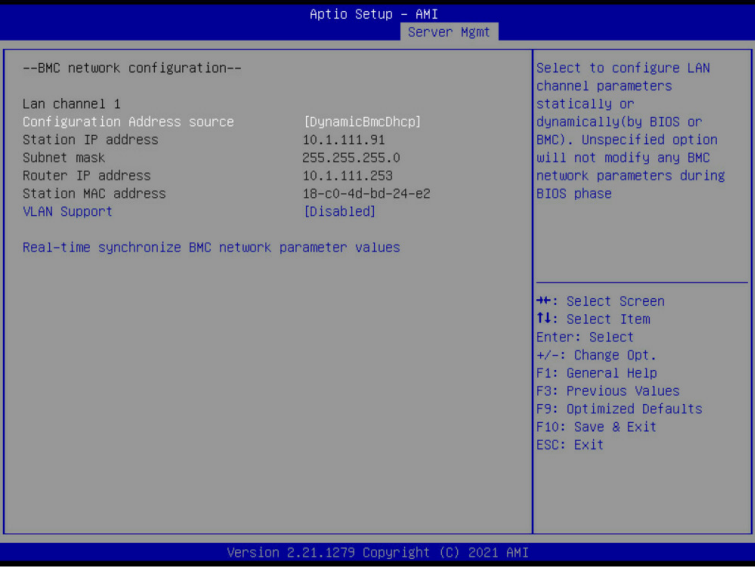
5-6-2 Affiche les informations sur l'UFR

La page UFR est une page d'affichage simple pour les informations d'identification de base du système, ainsi que les informations sur les produits du système. Les éléments de cette fenêtre ne sont pas configurables.



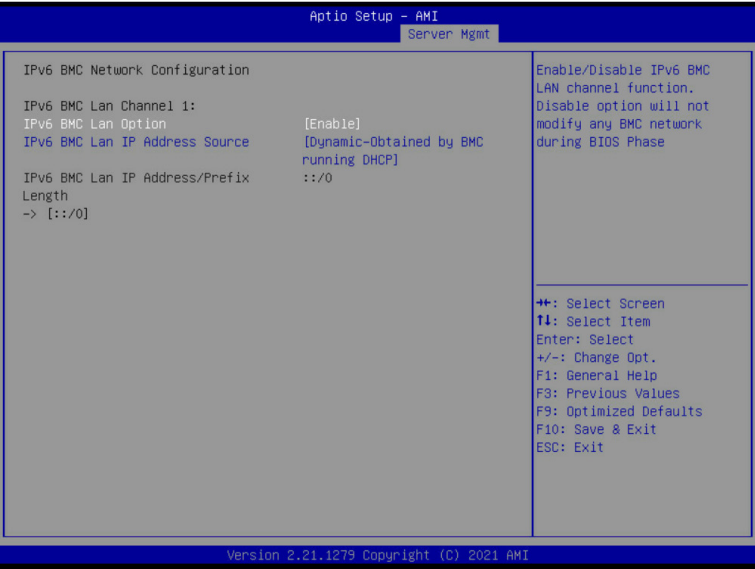
(Note) Le nom du modèle varie en fonction du produit que vous avez acheté.

5-6-3 Configuration réseau du BMC



Paramètre	Description
BMC network configuration	
Lan Channel 1	
Configuration Address source	Permet de configurer les paramètres du canal réseau de façon statique ou dynamique (DHCP). L'option Ne rien faire ne modifiera aucun paramètre réseau BMC pendant la phase BIOS. Options disponibles : Unspecified, Static, DynamicBmcDhcp. Paramètre par défaut : DynamicBmcDhcp .
Station IP address	Affiche les informations sur l'adresse IP.
Subnet mask	Affiche les informations sur le masque de sous-réseau. Veuillez noter que l'adresse IP doit être en trois chiffres, par exemple, 192.168.000.001.
Router IP address	Affiche les informations sur l'adresse IP du routeur.
Station MAC address	Affiche les informations sur l'adresse MAC.
VLAN Support	Configure le BMC pour activer/désactiver la prise en charge des réseaux virtuels. Options disponibles :Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
Real-time synchronize BMC network parameter values	Appuyez sur [Entrée] pour définir la source d'adresse (Static/DHCP) sur BMC et obtenir l'adresse IP de la station, le masque de sous-réseau et l'adresse IP du routeur à partir du BMC.

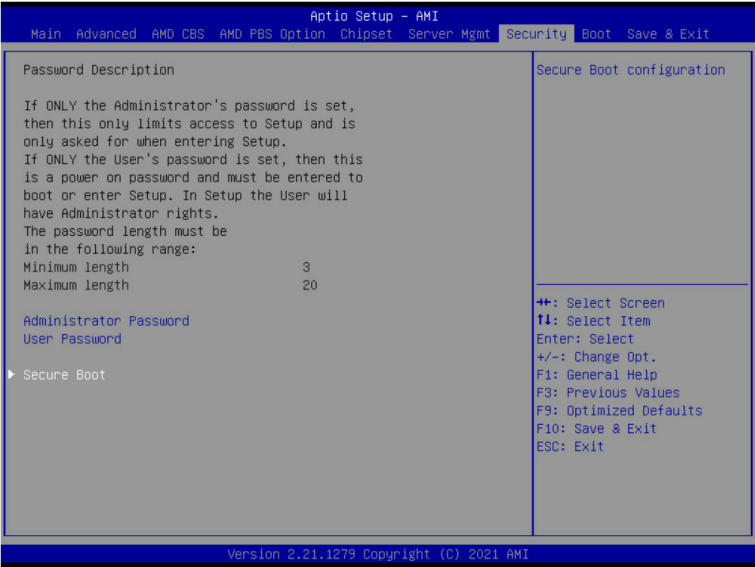
5-6-4 Configuration du réseau BMC IPv6



Paramètre	Description
IPv6 BMC network configuration	
IPv6 BMC Lan Channel 1	
IPv6 BMC Lan Option	Active/désactive la fonction de canal réseau BMC IPv6. Lorsque cet élément est désactivé, le système ne modifiera aucun réseau BMC pendant la phase BIOS. Options disponibles : Unspecified, Disable, Enable. Paramètre par défaut : Enable .
IPv6 BMC Lan IP Address Source	Permet de configurer les paramètres du canal réseau de façon statique ou dynamique (par le BIOS ou le BMC). Options disponibles : Unspecified, Static, Dynamic-Obtained by BMC running DHCP. Paramètre par défaut : Dynamic-Obtained by BMC running DHCP .
IPv6 BMC Lan IP Address/Prefix Length	Vérifie si l'adresse IP du réseau local du BMC IPv6 correspond à celle affichée à l'écran.

5-7 Menu de la sécurité

Le menu de la sécurité vous permet de sauvegarder et de protéger le système contre toute utilisation non autorisée en configurant des mots de passe d'accès.



Il existe deux types de mots de passe que vous pouvez définir :

- **Mot de passe de l'administrateur**
La saisie de ce mot de passe permet à l'utilisateur d'accéder à tous les paramètres de l'utilitaire de configuration et de les modifier.
- **Mot de passe de l'utilisateur**
La saisie de ce mot de passe restreint l'accès d'un utilisateur aux menus de configuration. Pour activer ou désactiver ce champ, un mot de passe administrateur doit d'abord être défini. Un utilisateur peut uniquement accéder aux champs System Time (heure système), System Date (date système) et Set User Password (mot de passe utilisateur) et les modifier.

Paramètre	Description
Administrator Password	Appuyez sur [Entrée] pour configurer le mot de passe de l'administrateur.
User Password	Appuyez sur [Enter] pour configurer le mot de passe de l'utilisateur.
Secure Boot	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés.

5-7-1 Démarrage sécurisé

Le sous-menu Secure Boot est applicable lorsque votre appareil est installé avec le système d'exploitation Windows® 8 (ou supérieur).



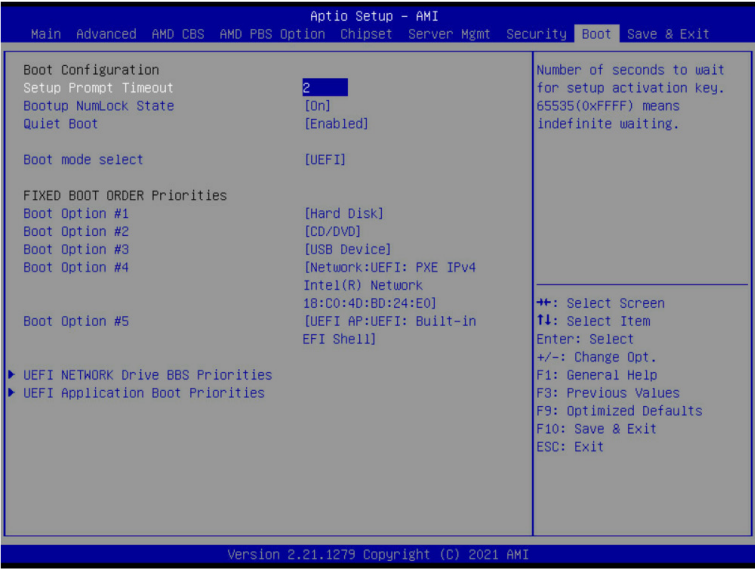
Paramètre	Description
System Mode	Affiche si le système est en mode utilisateur ou en mode configuration.
Secure Boot	Active/désactive la fonction Secure Boot. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled .
Secure Boot Mode ^(Note)	Secure Boot exige que toutes les applications qui s'exécutent pendant le processus de démarrage soient pré-signées avec des certificats numériques valides. Ainsi, le système sait que tous les fichiers chargés avant le chargement de Windows sur l'écran de connexion n'ont pas été altérés. Lorsqu'il est réglé sur Standard, il charge automatiquement les clés de démarrage sécurisé dans les bases de données du BIOS. Lorsqu'il est réglé sur Custom, vous pouvez personnaliser les paramètres de Secure Boot et charger manuellement ses clés à partir de la base de données du BIOS. Options disponibles : Standard, Custom. Paramètre par défaut : Standard .
Restore Factory Keys	Fait passer le système en mode utilisateur et installe la base de données des clés Secure Boot par défaut.
Reset To Setup Mode	Appuyez sur [Entrée] pour réinitialiser le mode système au mode de configuration.
Enter Audit Mode	Appuyez sur [Entrée] pour définir le mode système en mode audit.
Enter Deployed Mode	Appuyez sur [Entrée] pour définir le mode système sur le mode déployé.

(Note) Les éléments avancés sont affichés lorsque cet élément est réglé sur **Custom**.

Paramètre	Description
Key Management	Appuyez sur [Entrée] pour configurer les éléments avancés. Veillez noter que cet élément est configurable lorsque le mode de démarrage sécurisé est défini sur Personnalisé. ◆ Disposition des clés en usine – Permet de fournir les clés de démarrage sécurisé par défaut lorsque le système est en mode configuration. – Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Disabled. ◆ Restaurer les clés d'origine – Installe toutes les clés d'usine par défaut. Il force le système en mode utilisateur. – Options disponibles : Yes, No. ◆ Inscription de l'image Efi – Appuyez sur [Entrée] pour enregistrer le hachage SHA256 du binaire dans la base de données des signatures autorisées (db). ◆ Restaurer les valeurs par défaut de la DB. – Rétablit les valeurs par défaut de la variable DB. ◆ Variable de démarrage sécurisé – Affiche l'état actuel des variables utilisées pour le démarrage sécurisé. ◆ Clé de la plateforme (PK) – Affiche l'état actuel de la clé de la plateforme (PK). – Appuyez sur [Entrée] pour configurer une nouvelle clé de plateforme.. – Options disponibles : Update. ◆ Clés d'échange de clés (KEK) – Affiche l'état actuel de la base de données des clés de l'échange de clés. – Appuyez sur [Entrée] pour configurer une nouvelle clé d'échange de clés ou charger des clés d'échange de clés supplémentaires à partir de dispositifs de stockage. – Options disponibles : Update, Append. ◆ Signatures autorisées (DB) – Affiche l'état actuel de la base de données des signatures autorisées. – Appuyez sur [Entrée] pour configurer une nouvelle BD ou charger des BD supplémentaires à partir de périphériques de stockage. – Options disponibles : Update, Append. ◆ Signatures interdites (DBX) – Affiche l'état actuel de la base de données des signatures interdites. – Appuyez sur [Entrée] pour configurer une nouvelle dbx ou charger des dbx supplémentaires à partir de périphériques de stockage. – Options disponibles : Update, Append. ◆ Horodateurs autorisés (DBT) – Affiche l'état actuel de la base de données des horodateurs autorisés. – Appuyez sur [Entrée] pour configurer un nouveau DBT ou charger des DBT supplémentaires à partir de périphériques de stockage. – Options disponibles : Update, Append. ◆ Signatures OsRecovery – Affiche l'état actuel de la base de données de signatures OsRecovery. – Appuyez sur [Entrée] pour configurer une nouvelle signature OsRecovery ou charger une signature OsRecovery supplémentaire à partir de périphériques de stockage. – Options disponibles : Update, Append.

5-8 Menu de démarrage

Le menu de démarrage vous permet de définir la priorité du lecteur pendant le démarrage du système. Le programme de configuration du BIOS affiche un message d'erreur si le ou les lecteurs hérités spécifiés ne sont pas amorçables.



Paramètre	Description
Boot Configuration	
Setup Prompt Timeout	Nombre de secondes à attendre pour la clé d'activation de la configuration. 65535 (0xFFFF) signifie une attente indéfinie. Appuyez sur les touches numériques pour saisir les valeurs souhaitées.
Bootup NumLock State	Active/désactive la fonction de verrouillage numérique au démarrage. Options disponibles : On, Off. Paramètre par défaut : On .
Quiet Boot	Active/désactive l'affichage du logo pendant le POST. Options disponibles : Enabled, Disabled. Paramètre par défaut : Enabled .
Boot mode select	Sélectionne le mode de démarrage. Options disponibles :: LEGACY, UEFI. Paramètre par défaut : UEFI .

Paramètre	Description
FIXED BOOT ORDER Priorities	
Boot Option #1 / #2 / #3 / #4 / #5	Appuyez sur [Entrée] pour configurer la priorité de démarrage. Par défaut, le serveur recherche les périphériques de démarrage dans l'ordre suivant : 1. Disque dur 2. Lecteur de CD-COM/DVD 3. Dispositif USB 4. Réseau 5. UEFI.
UEFI Network Drive BBS Priorities	Appuyez sur [Entrée] pour configurer la priorité de démarrage.
UEFI Application Boot Priorities	Appuyez sur [Entrée] pour configurer la priorité de démarrage.

5-8-1 Priorités BBS du lecteur réseau UEFI

Le sous-menu UEFI network drive BBS priorities vous permet de spécifier la priorité du périphérique de démarrage parmi les lecteurs réseau UEFI disponibles lors du démarrage du système. Le programme d'installation du BIOS affiche un message d'erreur si le(s) lecteur(s) hérité(s) spécifié(s) n'est (ne sont) pas amorçable(s).



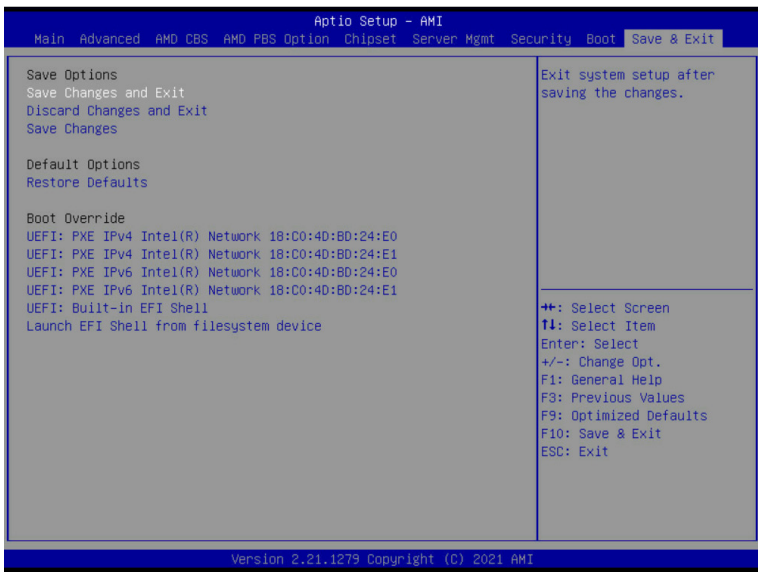
5-8-2 Priorités de démarrage des applications UEFI

Le sous-menu UEFI boot priorities (Priorités de démarrage des applications UEFI) vous permet de spécifier la priorité du périphérique de démarrage parmi les applications UEFI disponibles lors du démarrage du système. Le BIOS setup affichera un message d'erreur si le ou les lecteurs hérités spécifiés ne sont pas amorçables.



5-9 Menu Enregistrer et quitter

Le menu Enregistrer et quitter affiche les différentes options permettant de quitter la configuration du BIOS. Mettez en surbrillance l'une des options de sortie puis appuyez sur <Entrée>.



Paramètre	Description
Save Options	
Save Changes and Exit	Enregistre les modifications apportées et ferme la configuration du BIOS. Options disponibles : Yes, No.
Discard Changes and Exit	Annule les modifications apportées et quitte la configuration du BIOS. Options disponibles : Yes, No.
Save Changes	Enregistre les modifications apportées jusqu'à présent à l'une des options de configuration. Options disponibles : Yes, No.
Default Options	
Restore Defaults	Charge les paramètres par défaut de tous les paramètres de configuration du BIOS. Les paramètres de configuration par défaut sont assez exigeants en termes de consommation de ressources. Si vous utilisez des puces mémoire à faible vitesse ou d'autres types de composants peu performants et que vous choisissez de charger ces paramètres, le système risque de ne pas fonctionner correctement. Options disponibles : Yes, No.
Boot Override	Appuyez sur Entrée pour configurer le périphérique en tant que lecteur de démarrage.
Launch EFI Shell from filesystem device	Tente de lancer l'application EFI Shell (Shell.efi) à partir de l'un des périphériques de système de fichiers disponibles.

5-10 Codes POST ABL

5-10-1 Points de test du processeur de démarrage

Entrée utilisée pour les tests de gamme pour les TPs liés au processeur @b	0xE000
--	--------

5-10-2 Points de test de la mémoire

Initialisation de la structure de la mémoire (interface publique)	0xE001
Traitement des données (interface publique) SPD	0xE002
Configuration de la mémoire (interface publique) Phase 1	0xE003
Initialisation de la DRAM	0xE004
ProcMemSPDChecking	0xE005
ProcMemModeChecking	0xE006
Speed and TCL configuration	0xE007
ProcMemSpdTiming	0xE008
ProcMemDramMapping	0xE009
ProcMemPlatformSpecificConfig	0xE00A
ProcMemPhyCompensation	0xE00B
ProcMemStartDcts	0xE00C
ProcMemBeforeDramInit (Public interface)	0xE00D
ProcMemPhyFenceTraining	0xE00E
ProcMemSynchronizeDcts	0xE00F
ProcMemSystemMemoryMapping	0xE010
ProcMemMtrrConfiguration	0xE011
ProcMemDramTraining	0xE012
ProcMemBeforeAnyTraining(Public interface)	0xE013

5-10-3 Points de test PMU

ABL Mem - PMU - Before PMU Firmware load	0xE014
ABL Mem - PMU - After PMU Firmware load	0xE015
ABL Mem - PMU Populate SRAM Timing	0xE016
ABL Mem - PMU Populate SRAM Config	0xE017
ABL Mem - PMU Write SRAM Msg Block	0xE018
ABL Mem - Wait for Phy Cal Complete	0xE019
ABL Mem - Phy Cal Complete	0xE01A
ABL Mem - PMU Start	0xE01B
ABL Mem - PMU Started	0xE01C
ABL Mem - PMU Waiting for Complete	0xE01D
ABL Mem - PMU Stage Dec Init	0xE01E
ABL Mem - PMU Stage Training Wr Lvl	0xE01F
ABL Mem - PMU Stage Training Rx En	0xE020
ABL Mem - PMU Stage Training Rd Dqs	0xE021
ABL Mem - PMU Stage Training Rd 2D	0xE022

ABL Mem - PMU Stage Training Wr 2D	0xE023
ABL Mem - PMU Queue Empty	0xE024
ABL Mem - PMU US message Start	0xE025
ABL Mem - PMU US message End	0xE026
ABL Mem - PMU Complete	0xE027
ABL Mem - PMU - After PMU Training	0xE028
ABL Mem - PMU - Before Disable PMU	0xE029

5-10-4 Code POST original

ProcMemTransmitDqsTraining	0xE02A
ABL Mem - Start write sweep	0xE02B
ABL Mem - Set Transmit DQ delay	0xE02C
ABL Mem - Write test pattern	0xE02D
ABL Mem - Read Test pattern	0xE02E
ABL Mem - Compare Test pattern	0xE02F
ABL Mem - Update results	0xE030
ABL Mem - Start Find passing window	0xE031
ABL Mem - ProcMemMaxRdLatencyTraining	0xE032
ABL Mem - Start sweep	0xE033
ABL Mem - Set delay	0xE034
ABL Mem - Write test pattern	0xE035
ABL Mem - Read Test pattern	0xE036
ABL Mem - Compare Test pattern	0xE037
ABL Mem - Online Spare init	0xE038
ABL Mem - Chip select Interleave Init	0xE039
ABL Mem - Node Interleave Init	0xE03A
ABL Mem - Channel Interleave Init	0xE03B
ABL Mem - ECC initialization	0xE03C
ABL Mem - Platform Specific Init	0xE03D
ABL Mem - Before callout for "AgesaReadSpd"	0xE03E
ABL Mem - After callout for "AgesaReadSpd"	0xE03F
ABL Mem - Before optional callout "AgesaHookBeforeDramInit"	0xE040
ABL Mem - After optional callout "AgesaHookBeforeDramInit"	0xE041
ABL Mem - Before optional callout "AgesaHookBeforeDQSTraining"	0xE042
ABL Mem - After optional callout "AgesaHookBeforeDQSTraining"	0xE043
ABL Mem - Before optional callout "AgesaHookBeforeDramInit"	0xE044
ABL Mem - After optional callout "AgesaHookBeforeDramInit"	0xE045
ABL Mem - After MemDataInit	0xE046
ABL Mem - Before InitializeMCT	0xE047
ABL Mem - Before LV DDR3	0xE048
ABL Mem - Before InitMCT	0xE049

ABL Mem - Before OtherTiming	0xE04A
ABL Mem - Before UMAMemTyping	0xE04B
ABL Mem - Before SetDqsEccTmgs	0xE04C
ABL Mem - Before MemClr	0xE04D
ABL Mem - Before On DIMM Thermal	0xE04E
ABL Mem - Before DMI	0xE04F
ABL MEM - End of phase 3 memory code	0xE050

5-10-5 Points de test du processeur

Entry point CPU init after training	0xE051
Exit point CPU init after training	0xE052
Entry point CPU APOB CCX map init	0xE053
Exit point CPU APOB CCX map init	0xE054
Entry point CPU Optimized boot init	0xE055
Exit point CPU Optimized boot init	0xE056
Entry point CPU APOB EDC info init	0xE057
Exit point CPU APOB EDC info init	0xE058

5-10-6 Points de test de la topologie

ProcTopologyEntry	0xE071
ProcTopologyDone	0xE07C

5-10-7 Point de test de la mémoire étendue

ProcMemSendMRS2	0xE080
Sedding MRS3	0xE081
Sending MRS1	0xE082
Sending MRS0	0xE083
Continuous Pattern Read	0xE084
Continuous Pattern Write	0xE085
Mem: 2d RdDqs Training begin	0xE086
Mem: Before optional callout to platform BIOS to change External Vref during 2d Training	0xE087
Mem: After optional callout to platform BIOS to change External Vref during 2d Training	0xE088
Configure DCT For General use begin	0xE089
Configure DCT For training begin	0xE08A
Configure DCT For Non-Explicit	0xE08B
Configure to Sync channels	0xE08C
Allocate C6 Storage	0xE08D
Before LV DDR4	0xE08E
Before LV DDR3	0xE08F

5-10-8 Gnb Earlier init

TP0x90	0xE090
GNB earlier interface	0xE091
GNB internal debug code	0xE092
GNB internal debug code	0xE093
GNB internal debug code	0xE094
GNB internal debug code	0xE095
GNB internal debug code	0xE096
GNB internal debug code	0xE097
GNB internal debug code	0xE098
GNB internal debug code	0xE099
GNB internal debug code	0xE09A
GNB internal debug code	0xE09B
GNB internal debug code	0xE09C
GNB internal debug code	0xE09D
GNB internal debug code	0xE09E
GNB internal debug code	0xE09F
TP0xA0	0xE0A0
GNB internal debug code	0xE0A1
GNB internal debug code	0xE0A2
GNB internal debug code	0xE0A3
GNB internal debug code	0xE0A4
GNB internal debug code	0xE0A5
GNB internal debug code	0xE0A6
GNB internal debug code	0xE0A7
GNB internal debug code	0xE0A8
GNB internal debug code	0xE0A9
GNB internal debug code	0xE0AA
GNB internal debug code	0xE0AB
GNB internal debug code	0xE0AC
GNB internal debug code	0xE0AD
GNB internal debug code	0xE0AE
GNB internal debug code	0xE0AF
Abl1Begin	0xE0B0
ABL 1 Initialization	0xE0B1
ABL 1 DF Early	0xE0B2
ABL 1 DF Pre Training	0xE0B3
ABL 1 Debug Synchronization	0xE0B4
ABL 1 Error Detected	0xE0B5
ABL 1 Global memory error detected	0xE0B6
ABL 1 End	0xE0B7

ABL 2 Begin	0xE0B8
ABL 2 Initialization	0xE0B9
ABL 2 After Training	0xE0BA
ABL 2 Debug Synchronization	0xE0BB
ABL 2 Error detected	0xE0BC
ABL 2 Global memory error detected	0xE0BD
ABL 2 End	0xE0BE
ABL 3 Begin	0xE0BF
ABL 3 Initialization	0xE0C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 1	0xB1C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 1 Warning	0xF1C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 2 Error	0xE2C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 2	0xB2C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 2 Warning	0xF2C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 2 Error	0xE3C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 3	0xB3C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 3 Warning	0xF3C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 3 Error	0xE4C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 4	0xB4C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 4 Warning	0xF4C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 4 Error	0xE5C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 5	0xB5C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 5 Warning	0xF5C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 5 Error	0xE6C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 6	0xB6C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 6 Warning	0xF6C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 6 Error	0xE7C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 7	0xE8C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 8	0xE9C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 9	0xF9C0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 9 Error	0xEAC0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 10	0xFAC0
ABL 3 GMI/xGMI Initialization Stage 10 Error	0xE0C1
Abl3ProgramUmcKeys	0xE0C2
ABL 3 DF Final Initialization	0xE0C3
ABL 3 Execute Synchronization Function	0xE0C4
ABL 3 Debug Synchronization Function	0xE0C5
ABL 3 Error Detected	0xE0C6
ABL 3 Global memory error detected	0xE0C7
ABL 4 Initialization - cold boot	0xE0C8
ABL 4 Memory test - cold boot	0xE0C9

ABL 4 APOB Initialization - cold boot	0xE0CA
ABL 4 Finalize memory settings - cold boot	0xE0CB
ABL 4 CPU Initialize Optimized Boot - cold boot	0xE0CC
ABL 4 Gmi Pci Training - cold boot	0xE0CD
ABL 4 Cold boot End	0xE0CE
ABL 4 Initialization - Resume boot	0xE0CF
ABL 4 Resume End	0xE0D0
ABL 4 End Cold/Resume boot	0xE0D1
ABL 2 memory initialization	0xE0D2
ABL 3 memory initialization	0xE0D3
ABL 3 End	0xE0D4
ABL 1 Enter Memory Flow	0xE0D5
Memory flow memory clock synchronization	0xE0D6
IfAmdReadEventLogEntry	0xE0D7
Exiting from AmdReadEventLog	0xE0D8
Entry to AmdGetApicId	0xE0D9
Exiting from AmdGetApicId	0xE0DA
Entry to AmdGetPciAddress	0xE0DB
Exiting from AmdGetPciAddress	0xE0DC
Entry to AmdIdentifyCore	0xE0DD
TExiting from AmdIdentifyCore	0xE0DE
After IDS calls out to run code on an AP	0xE0DF
After IDS calls out to run code on an AP	0xE0E0
Before IDS calls out to get IDS data	0xE0E1
After IDS calls out to get IDS data	0xE0E2
Before the heap manager calls out to allocate a buffer	0xE0E3
After the heap manager calls out to allocate a buffer	0xE0E4
Before the heap manager calls out to deallocate a buffer	0xE0E5
After the heap manager calls out to deallocate a buffer	0xE0E6
Before the heap manager calls out to locate a buffer	0xE0E7
After the heap manager calls out to locate a buffer	0xE0E8
Memory flow P-State synchronization	0xE0E9
After the BSP calls out to run code on an AP	0xE0EA
Before the BSP calls out to run code on an AP	0xE0EB
After the BSP calls out to run code on an AP	0xE0EC
Before the S3 save code calls out to allocate a buffer	0xE0ED
After the S3 save code calls out to allocate a buffer	0xE0EE
Before the memory S3 save code calls out to allocate a buffer	0xE0EF
After the memory S3 save code calls out to allocate a buffer	0xE0F0
Before the memory code calls out to locate a buffer	0xE0F1
After the memory code calls out to locate a buffer	0xE0F2

Before the memory code calls out to locate a buffer	0xE0F3
After the memory code calls out to locate a buffer	0xE0F4
Before the memory code calls out to locate a buffer	0xE0F5
After the memory code calls out to locate a buffer	0xE0F6
Before the memory code calls out to locate a buffer	0xE0F7
After the memory code calls out to locate a buffer	0xE0F8
Ready to boot event	

5-10-9 Points de test du PMU

Failed PMU training	0xE0F9
End of phase 1 memory code	0xE0FA
End of phase 2 memory code	0xE0FB

5-10-10 Points de test ABL0

Abl0Begin	0xE0FC
ABL 0 End	0xE0FD

5-10-11 Points de test ABL5

ABL 5 End	0xE100
sume boot	0xE101
ABL 6 End	0xE102
ABL 6 Initialization	0xE103
End of phase 1b memory code	0xE104
ABL 1b memory initialization	0xE105
ABL 6 Global memroy error detected	0xE106
ABL 1b Debug Synchronization Function	0xE107
ABL 4b Debug Synchronization Function	0xE108
AblbBegin	0xE109
Ab4bBegin	0xE10A
BSP encountered HMAC fail on APOB Header	0xE10B
ABL Error General ASSERT	0xE2A0
Unknown Error	0xE2A1
ABL Error Log Inig Error	0xE2A2
ABL Error for On DIMM thermal Heap allocation error	0xE2A3
ABL Error for memory test error	0xE2A4
ABL Error while executing memory test error	0xE2A5
ABL Error DDR Post Package Repair Mem Auto Heap Alloc error	0xE2A6
ABL Error for DDR Post Package repair Apob Heap Alloc error	0xE2A7
ABL Error for DDR Post Package Repair No PPR Table Heap Alloc error	0xE2A8
ABL Error for Ecc Mem Auto Aloc Error error	0xE2A9
ABL Error for Soc Scan Heap Alloc error	0xE2AB

ABL Error for Soc Scan No Die error	0xE2AC
ABL Error for Nb Tech Heap Alloc error	0xE2AD
ABL Error for No Nb Constructor error	0xE2AE
ABL Error for No Tech Constructor error	0xE2AE
ABL Error for ABL1b Auto Allocation error	0xE2B0
ABL Error for ABL1b No NB Constructor error	0xE2B1
ABL Error for ABL2 No Nb Constructor error	0xE2B2
ABL Error for ABL3 Auto Allocation error	0xE2B3
ABL Error for ABL3 No Nb Constructor error	0xE2B4
ABL Error for ABL1b General error	0xE2B5
ABL Error for ABL2 General error	0xE2B6
ABL Error for ABL3 General error	0xE2B7
ABL Error for Get Target Speed error	0xE2B8
ABL Error for Flow P1 Family Support error	0xE2B9
ABL Error for No Valid Ddr4 Dimms error	0xE2BA
ABL Error for No Dimm Present error	0xE2BB
ABL Error for Flow P2 Family Support error	0xE2BC
ABL Error for Heap Deallocation for PMU Sram Msg Block error	0xE2BD
ABL Error for DDR Recovery error	0xE2BE
ABL Error for RRW Test error	0xE2BF
ABL Error for On Die Thermal error	0xE2C1
ABL Error for Heap Allocation For Dct Struct Amd Ch Def structure error	0xE2C2
ABL Error for Heap Allocation for PMU SRAM Msg block error	0xE2C3
ABL Error for Heap Phy PLL lock Flure error	0xE2C4
ABL Error for Pmu Training error	0xE2C5
ABL Error for Failure to Load or Verify PMU FW error	0xE2C6
ABL Error for Allocate for PMU SRAM Msg Block No Init error	0xE2C7
ABL Error for Failure BIOS PMU FW Mismatch AGESA PMU FW version error	0xE2C8
ABL Error for Deallocate for PMU SRAM Msg Block error	0xE2CA
ABL Error for Module Type Mismatch RDIMM error	0xE2CB
ABL Error for Module type Mismatch LRDIMM error	0xE2CC
ABL Error for MEM Auto NVDIM error	0xE2CD
ABL Error for Unknown Response error	0xE2CE
ABL Error for Over Clock Error RRW Test Results Error	0xE2CF
ABL Error for Over Clock Error PMU Training Error	0xE2D0
ABL Error for ABL1 General Error	0xE2D1
ABL Error for ABL2 General Error	0xE2D2
ABL Error for ABL3 General Error	0xE2D3
ABL Error for ABL4 General Error	0xE2D4

ABL Error over clock Mem Init Error	0xE2D5
ABL Error over clock Mem Other Error	0xE2D6
ABL Error for ABL6 General Error	0xE2D7
ABL Error Event Log Error	0xE2D8
ABL Error FATAL ABL1 Log Error	0xE2D9
ABL Error FATAL ABL2 Log Error	0xE2DA
ABL Error FATAL ABL3 Log Error	0xE2DB
ABL Error FATAL ABL4 Log Error	0xE2DC
ABL Error Slave Sync function execution Error	0xE2DD
ABL Error Slave Sync communication with data set to master Error	0xE2DE
ABL Error Slave broadcast communication from master to slave Error	0xE2DF
ABL Error FATAL ABL6 Log Error	0xE2E0
ABL Error Slave Offline Error	0xE2E1
ABL Error Slave Informs Master Error Info Error	0xE2E2
ABL Error Error Heap Locate for PMU SRAM Msg Block Error	0xE2E3
ABL Error ABL2 Auto Error	0xE2E4
ABL Error Flow P3 Family support Error	0xE2E5
ABL Error Abl 4 Gen Error	0xE2EB
ABL Error MBIST Heap Allocation Error	0xE2EC
ABL Error MBIST Results Error	0xE2EE
ABL Error NO Dimm Smcus Info Error	0xE2EE
ABL Error Por Max Freq Table Error	0xE2EF
ABL Error Unsupproted DIMM Config Error	0xE2F0
ABL Error No Ps Table Error	0xE2F1
ABL Error Cad Bus Timing Not Found Error	0xE2F2
ABL Error Data Bus Timing Not Found Error	0xE2F3
ABL Error LrDIMM IBT Not Found Error	0xE2F4
ABL Error Unsuprote Dimm Config Max Freq Error Error	0xE2F5
ABL Error Mr0 Not Found Error	0xE2F6
ABL Error Obt Pattern Not found Error	0xE2F7
ABL Error Rc10 Op Speed Not FOUNd Error	0xE2F8
ABL Error Rc2 lbt Not Found Error	0xE2F9
ABL Error Rtt Not Found Error	0xE2FA
ABL Error Checksum ReStrt Results Error	0xE2FB
ABL Error No Chipselect Results Error	0xE2FC
ABL Error No Common Cas Latency Results Error	0xE2FD
ABL Error Cas Latency exceeds Taa Max Error	0xE2FE
ABL Error Nvdimm Arm Mismatch Power Policy Error	0xE2FF
ABL Error Nvdimm Arm Mismatch Power Source Error	0xE300
ABL Error ABL 1 Mem Init Error	0xE301

ABL Error ABL 2 Mem Init Error	0xE302
ABL Error ABL 4 Mem Init Error	0xE303
ABL Error ABL 6 Mem Init Error	0xE304
ABL Error ABL 1 error repor Error	0xE305
ABL Error ABL 2 error repor Error	0xE306
ABL Error ABL 3 error repor Error	0xE307
ABL Error ABL 4 error repor Error	0xE308
ABL Error ABL 6 error repor Error	0xE30A
ABL Error message slave sync function execution Error	0xE30B
ABL Error slave offline Error	0xE30C
ABL Error Sync Master Error	0xE30D
ABL Error Slave Informs Master Info Message Error	0xE30E
ABL Error General Assert Error	0xE30F
ABL Error No Dimms On Any Channel in sysem	0xE310
ABL Alert PMU Major Message captured	0xE311
ABL Alert PMU REsults Rx Timing captured	0xE312
ABL Alert PMU REsults Tx Timing captured	0xE313
ABL Alert PMU REsults Rx Vref captured	0xE314
ABL Alert PMU REsults Tx Vref captured	0xE315
EndAgesas	0xEFFF

5-11 Codes POST Agesa

5-11-1 Code POST universel

Universal ACPI entry	0xA001
Universal ACPI exit	0xA002
Universal ACPI abort	0xA003
Universal SMBIOS entry	0xA004
Universal SMBIOS exit	0xA005
Universal SMBIOS abort	0xA006

5-11-2 [0xA1XX] Pour les codes POST de la mémoire de CZ uniquement

Memory structure initialization (Public interface)	0xA101
SPD Data processing (Public interface)	0xA102
Memory configuration (Public interface)	0xA103
DRAM initialization	0xA104
TpProcMemSPDChecking	0xA105
TpProcMemModeChecking	0xA106
Speed and TCL configuration	0xA107
TpProcMemSpdTiming	0xA108
TpProcMemDramMapping	0xA109
TpProcMemPlatformSpecificConfig	0xA10A
TPProcMemPhyCompensation	0xA10B
TpProcMemStartDcts	0xA10C
(Public interface)	0xA10D
TpProcMemPhyFenceTraining	0xA10E
TpProcMemSynchronizeDcts	0xA10F
TpProcMemSystemMemoryMapping	0xA110
TpProcMemMtrrConfiguration	0xA111
TpProcMemDramTraining	0xA112
(Public interface)	0xA113
TpProcMemWriteLevelizationTraining	0xA114
Below 800Mhz first pass start	0xA115
Above 800Mhz second pass start	0xA116
Target DIMM configured	0xA117
Prepare DIMMS for WL	0xA118
Configure DIMMS for WL	0xA119
TpProcMemReceiverEnableTraining	0xA11A
Start sweep loop	0xA11B
Set receiver Delay	0xA11C
Write test pattern	0xA11D
Read test pattern	0xA11E
Compare test pattern	0xA11F

Calculate MaxRdLatency per channel	0xA120
TpProcMemReceiveDqsTraining	0xA121
Set Write Data delay	0xA122
Write test pattern	0xA123
Start read sweep	0xA124
Set Receive DQS delay	0xA125
Read Test pattern	0xA126
Compare Test pattern	0xA127
Update results	0xA128
Start Find passing window	0xA129
TpProcMemTransmitDqsTraining	0xA12A
Start write sweep	0xA12B
Set Transmit DQ delay	0xA12C
Write test pattern	0xA12D
Read Test pattern	0xA12E
Compare Test pattern	0xA12F
Update results	0xA130
Start Find passing window	0xA131
TpProcMemMaxRdLatencyTraining	0xA132
Start sweep	0xA133
Set delay	0xA134
Write test pattern	0xA135
Read Test pattern	0xA136
Compare Test pattern	0xA137
Online Spare init	0xA138
Bank Interleave Init	0xA139
Node Interleave Init	0xA13A
Channel Interleave Init	0xA13B
ECC initialization	0xA13C
Platform Specific Init	0xA13D
Before callout for "AgesaReadSpd"	0xA13E
After callout for "AgesaReadSpd"	0xA13F
Before optional callout "AgesaHookBeforeDramInit"	0xA140
After optional callout "AgesaHookBeforeDramInit"	0xA141
Before optional callout "AgesaHookBeforeDQSTraining"	0xA142
After optional callout "AgesaHookBeforeDQSTraining"	0xA143
Before optional callout "AgesaHookBeforeDramInit"	0xA144
After optional callout "AgesaHookBeforeDramInit"	0xA145
After MemDataInit	0xA146
Before InitializeMCT	0xA147
Before LV DDR3	0xA148

Before InitMCT	0xA149
Before OtherTiming	0xA14A
Before UMAMemTyping	0xA14B
Before SetDqsEccTmgs	0xA14C
Before MemClr	0xA14D
Before On DIMM Thermal	0xA14E
Before DMI	0xA14F
End of memory code	0xA150
Entry point S3Init	0xA151
Sending MRS2	0xA180
Sedding MRS3	0xA181
Sending MRS1	0xA182
Sending MRS0	0xA183
Continuous Pattern Read	0xA184
Continuous Pattern Write	0xA185
Mem: 2d RdDqs Training begin	0xA186
Mem: Before optional callout to platform BIOS to change External Vref during 2d Training	0xA187
Mem: After optional callout to platform BIOS to change External Vref during 2d Training	0xA188
Configure DCT For General use begin	0xA189
Configure DCT For training begin	0xA18A
Configure DCT For Non-Explicit	0xA18B
Configure to Sync channels	0xA18C
Allocate C6 Storage	0xA18D
Before LV DDR4	0xA18E
// BR CPU	
BR before AP launch	0xA190
Install AP launched PPI	0xA191
BR after AP launch	0xA192
Before CPU PM	0xA193
Enable IO Cstate	0xA194
Enable C6	0xA195
Install CCX PEI complete PPI	0xA196
BR CPU memory done call back entry	0xA197
Before APM weights	0xA198
After APM weights	0xA199
BR CPU memory done call back end	0xA19A
BR Init Mid entry	0xA19B
BR enable APM	0xA19C
BR Init Mid install protocol	0xA19D

BR Init Mid end	0xA19E
BR Init Late entry	0xA19F
BR Init Late install protocol	0xA1A0
BR Init Late end	0xA1A1
BR DXE install complete protocol	0xA1A2
UNB install complete PPI	0xA1A3
UNB AfterApLaunch callback entry	0xA1A4
UNB AfterApLaunch callback end	0xA1A5

5-11-3 Code POST de l'interface S3

Before the S3 save code calls out to allocate a buffer	0xA1EC
After the S3 save code calls out to allocate a buffer	0xA1ED
Before the memory S3 save code calls out to allocate a buffer	0xA1EE
After the memory S3 save code calls out to allocate a buffer	0xA1EF
Before the memory code calls out to locate a buffer	0xA1F0
After the memory code calls out to locate a buffer	0xA1F1
Before the memory code calls out to locate a buffer	0xA1F2
After the memory code calls out to locate a buffer	0xA1F3
Before the memory code calls out to locate a buffer	0xA1F4
After the memory code calls out to locate a buffer	0xA1F5
Before the memory code calls out to locate a buffer	0xA1F6
After the memory code calls out to locate a buffer	0xA1F7

5-11-4 Code POST PMU

Failed PMU training	0xA1F9
---------------------	--------

5-11-5 [0xA5XX] assigné pour le module AGESA PSP

// PSP V1 Modules	
PspPeiV1 entry	0xA501
PspPeiV1 exit	0xA502
MemoryDiscoveredPpiCallback entry	0xA503
MemoryDiscoveredPpiCallback exit	0xA504
PspDxeV1 entry	0xA507
PspDxeV1 exit	0xA508
PspDxeV1 PspPciEnumerationCompleteCallBack entry	0xA50A
PspDxeV1 PspPciEnumerationCompleteCallBack exit	0xA50B
PspDxeV1 ready to boot entry	0xA50C
PspDxeV1 ready to boot exit	0xA50D
PspSmmV1 entry	0xA50E
PspSmmV1 exit	0xA50F
PspSmmV1 SwSmiCallBack entry, build the S3 save area for resume	0xA510

PspSmmV1 SwSmiCallBack exit, build the S3 save area for resume	0xA511
PspSmmV1 BspSmmResumeVector entry	0xA512
PspSmmV1 BspSmmResumeVector exit	0xA513
PspSmmV1 ApSmmResumeVector entry	0xA514
PspSmmV1 ApSmmResumeVector exit	0xA515
PspP2CmboxV1 entry	0xA516
PspP2CmboxV1 exit	0xA517
// PSP V2 Modules	
PspPeiV2 entry	0xA521
PspPeiV2 exit	0xA522
PspDxeV2 entry	0xA523
PspDxeV2 exit	0xA524
PspDxeV2 PspMpServiceCallBack entry	0xA525
PspDxeV2 PspMpServiceCallBack exit	0xA526
PspDxeV2 FlashAccCallBack entry	0xA527
PspDxeV2 FlashAccCallBack exit	0xA528
PspDxeV2 ready to boot entry	0xA529
PspDxeV2 ready to boot exit	0xA52A
PspDxeV2 exit boot service entry	0xA52B
PspDxeV2 exit boot service exit	0xA52C
PspSmmV2 entry	0xA52D
PspSmmV2 exit	0xA52E
PspSmmV2 SwSmiCallBack entry, build the S3 save area for resume	0xA52F
PspSmmV2 SwSmiCallBack exit, build the S3 save area for resume	0xA530
PspSmmV2 BspSmmResumeVector entry	0xA531
PspSmmV2 BspSmmResumeVector exit	0xA532
PspSmmV2 ApSmmResumeVector entry	0xA533
PspSmmV2 ApSmmResumeVector exit	0xA534
PspP2CmboxV2 entry	0xA535
PspP2CmboxV2 exit	0xA536
TpPspRecoverApcbFail	0xA537
// PSP fTpm modules	
PspfTpmPei entry	0xA540
PspfTpmPei exit	0xA541
PspfTpmPei memory callback entry	0xA542
PspfTpmPei memory callback exit	0xA543
PspfTpmDxe entry	0xA544
PspfTpmDxe exit	0xA545
// P2C mailbox Handling [0xA59X]	
PspP2Cmbox Command SpiGetAttrib Handling entry	0xA591

PspP2Cmbox Command SpiSetAttrib Handling entry	0xA592
PspP2Cmbox Command SpiGetBlockSize Handling entry	0xA593
PspP2Cmbox Command SpiReadFV Handling entry	0xA594
PspP2Cmbox Command SpiWriteFV Handling entry	0xA595
PspP2Cmbox Command SpiEraseFV Handling entry	0xA596
PspP2Cmbox Command Handling exit	0xA59E
PspP2Cmbox Command Handling Fail exit	0xA59F
// C2P mailbox Handling	
PSP C2P mailbox entry base [0xA5BX Cmd]	0xA5B0
Before send C2P command MboxBiosCmdDramInfo	0xA5B1
Before send C2P command MboxBiosCmdSmmInfo	0xA5B2
Before send C2P command MboxBiosCmdSleep SxInfo	0xA5B3
Before send C2P command MboxBiosCmdRsmlInfo	0xA5B4
Before send C2P command MboxBiosCmdQueryCap	0xA5B5
Before send C2P command MboxBiosCmdBootDone	0xA5B6
Before send C2P command MboxBiosCmdClearS3Sts	0xA5B7
Before send C2P command MboxBiosCmdS3DataInfo	0xA5B8
Before send C2P command MboxBiosCmdNop	0xA5B9
Before send C2P command MboxBiosCmdHSTIQuery	0xA5C4
Before send C2P command MboxBiosCmdClrSmmLock	0xA5C7
Before send C2P command MboxBiosCmdPciInfo	0xA5C8
Before send C2P command MboxBiosCmdGetVersion	0xA5C9
PSP C2P mailbox exit base [0xA5DX Cmd]	0xA5D0
Wait C2P command MboxBiosCmdDramInfo finished	0xA5D1
Wait C2P command MboxBiosCmdSmmInfo finished	0xA5D2
Wait C2P command MboxBiosCmdSleep SxInfo finished	0xA5D3
Wait C2P command MboxBiosCmdRsmlInfo finished	0xA5D4
Wait C2P command MboxBiosCmdQueryCap finished	0xA5D5
Wait C2P command MboxBiosCmdBootDone finished	0xA5D6
Wait C2P command MboxBiosCmdClearS3Sts finished	0xA5D7
Wait C2P command MboxBiosCmdS3DataInfo finished	0xA5D8
Wait C2P command MboxBiosCmdNop finished	0xA5D9
Wait C2P command MboxBiosCmdHSTIQuery finished	0xA5E4
Wait C2P command MboxBiosCmdClrSmmLock finished	0xA5C7
Wait C2P command MboxBiosCmdPciInfo finished	0xA5C8
Wait C2P command MboxBiosCmdGetVersion finished	0xA5C9
// fTPM command Handling [0xA5FX]	
PspfTpm send TPM command entry	0xA5F0
PspfTpm send TPM command exit	0xA5F1
PspfTpm receive TPM command entry	0xA5F2
PspfTpm receive TPM command exit	0xA5F3

5-11-6 [0xA9XX, 0xAAXX] assigné pour le module AGESA NBIO

// NbioBase	
AmdNbioBase PEIM driver entry	0xA900
AmdNbioBase PEIM driver exit	0xA901
AmdNbioBase DXE driver entry	0xA902
AmdNbioBase DXE driver exit	0xA903
// PCIe	
AmdNbioPcie PEIM driver entry	0xA904
AmdNbioPcie PEIM driver exit	0xA905
AmdNbioPcie DXE driver entry	0xA906
AmdNbioPcie DXE driver exit	0xA907
// GFX	
AmdNbioGfx PEIM driver entry	0xA908
AmdNbioGfx PEIM driver exit	0xA909
AmdNbioGfx DXE driver entry	0xA90A
AmdNbioGfx DXE driver exit	0xA90B
// IOMMU	
AmdNbiolommu DXE driver entry	0xA90C
AmdNbiolommu DXE driver exit	0xA90D
// ALIB	
AmdNbioALIB DXE driver entry	0xA90E
AmdNbioALIB DXE driver exit	0xA90F
// SMU	
AmdSmuV8 PEIM driver entry	0xA910
AmdSmuV8 PEIM driver exit	0xA911
AmdSmuV8 DXE driver entry	0xA912
AmdSmuV8 DXE driver exit	0xA913
AmdSmuV9 PEIM driver entry	0xA914
AmdSmuV9 PEIM driver exit	0xA915
AmdSmuV9 DXE driver entry	0xA916
AmdSmuV9 DXE driver exit	0xA917
AmdSmuV10 PEIM driver entry	0xA918
AmdSmuV10 PEIM driver exit	0xA919
AmdSmuV10 DXE driver entry	0xA91A
AmdSmuV10 DXE driver exit	0xA91B
// IOMMU PEIM	
AmdNbiolommu PEIM driver entry	0xA920
AmdNbiolommu PEIM driver exit	0xA921
// APB DXE	
APB DXE Entry	0xA922
APB DXE Exit	0xA923

// APCB SMM	
APCB SMM Entry	0xA924
APCB SMM Exit	0xA925
// [0xA950, 0xA99F] NBIO PPI/PROTOCOL Callback	
NbioTopologyConfigureCallback entry	0xA950
NbioTopologyConfigureCallback exit	0xA951
MemoryConfigDoneCallbackPpi entry	0xA952
MemoryConfigDoneCallbackPpi exit	0xA953
DxioInitializationCallbackPpi entry	0xA954
DxioInitializationCallbackPpi exit	0xA955
DispatchSmuV9Callback entry	0xA956
DispatchSmuV9Callback exit	0xA957
DispatchSmuV10Callback entry	0xA958
DispatchSmuV10Callback exit	0xA959
AmdPcieMisclnit Event entry	0xA95A
AmdPcieMisclnit Event exit	0xA95B
NbioBaseHookReadyToBoot Event entry	0xA95C
NbioBaseHookReadyToBoot Event exit	0xA95D
NbioBaseHookPciO Event entry	0xA95E
NbioBaseHookPciO Event exit	0xA95F
// [0xA980, 0xA99F] BR GNB Task	
GnbEarlyInterfaceCZ entry	0xA970
GnbEarlyInterfaceCZ exit	0xA971
PcieConfigurationInit entry	0xA972
PcieConfigurationInit exit	0xA973
GnbEarlierInterfaceCZ entry	0xA974
GnbEarlierInterfaceCZ exit	0xA975
PcieEarlyInterfaceCZ entry	0xA976
PcieEarlyInterfaceCZ exit	0xA977
PciePostEarlyInterfaceCZ entry	0xA978
PciePostEarlyInterfaceCZ exit	0xA979
GfxConfigPostInterfaceCZ entry	0xA97A
GfxConfigPostInterfaceCZ exit	0xA97B
GfxPostInterfaceCZ entry	0xA97C
GfxPostInterfaceCZ exit	0xA97D
GnbPostInterfaceCZ entry	0xA97E
GnbPostInterfaceCZ exit	0xA97F
PciePostInterfaceCZ entry	0xA980
PciePostInterfaceCZ exit	0xA981
GnbEnvInterfaceCZ entry	0xA982
GnbEnvInterfaceCZ exit	0xA983

GfxConfigEnvInterface entry	0xA984
GfxConfigEnvInterface exit	0xA985
GfxEnvInterfaceCZ entry	0xA986
GfxEnvInterfaceCZ exit	0xA987
GfxMidInterfaceCZ entry	0xA988
GfxMidInterfaceCZ exit	0xA989
GfxIntfInfoTableInterfaceCZ entry	0xA98A
GfxIntfInfoTableInterfaceCZ exit	0xA98B
PcieMidInterfaceCZ entry	0xA98C
PcieMidInterfaceCZ exit	0xA98D
GnbMidInterfaceCZ entry	0xA98E
GnbMidInterfaceCZ exit	0xA98F
GnbSmuMidInterfaceCZ entry	0xA990
GnbSmuMidInterfaceCZ exit	0xA991
InvokeAmdInitLate entry	0xA992
InvokeAmdInitLate exit	0xA993
GnbSmuServiceRequestV8 entry	0xA994
GnbSmuServiceRequestV8 exit	0xA995

5-11-7 [0xACXX] assigné pour le module AGESA CCX

CCX IDS IDS_HOOK_CCX_AFTER_AP_LAUNCH	0xAC10
CCX PEI entry	0xAC50
CCX downcore entry	0xAC51
CCX DXE entry	0xAC55
CCX MP service callback entry	0xAC56
CCX Read To Boot callback entry	0xAC57
CCX SMM entry	0xAC5D
CCX PEI start to launch APs for S3	0xAC70
CCX PEI end of launching APs for S3	0xAC71
CCX start to launch AP	0xAC90
CCX launch AP is ended	0xAC91
CCX launch AP abort	0xAC92
CCX MP service abort	0xAC93
CCX cac weights	0xAC94
CCX PEI exit	0xACE0
CCX downcore exit	0xACE1
CCX DXE exit	0xACE5
CCX MP service callback exit	0xACE6
CCX Read To Boot callback exit	0xACE7
CCX SMM exit	0xACED

5-11-8 [0xADXX] assigné pour le module AGESA DF

DF PEI entry	0xAD50
DF DXE entry	0xAD55
DF Ready to Boot entry	0xAD56
DF PEI exit	0xADE0
DF DXE exit	0xADE5
DF Ready to Boot exit	0xADE6

5-11-9 [0xAFXX] assigné pour le module AGESA FCH

FCH InitReset dispatch point	0xAF01
FCH InitEnv dispatch point	0xAF06
FCH InitMid dispatch point	0xAF07
FCH InitLate dispatch point	0xAF08
FCH InitS3Early dispatch point	0xAF0B
FCH InitS3Late dispatch point	0xAF0C
FCH InitS3Early dispatch finished	0xAF0D
FCH InitS3Late dispatch finished	0xAF0E
FCH Pei Entry	0xAF10
FCH Pei Exit	0xAF11
FCH MultiFch Pei Entry	0xAF12
FCH MultiFch Pei Exit	0xAF13
FCH Dxe Entry	0xAF14
FCH Dxe Exit	0xAF15
FCH MultiFch Dxe Entry	0xAF16
FCH MultiFch Dxe Exit	0xAF17
FCH Smm Entry	0xAF18
FCH Smm Exit	0xAF19
FCH Smm Dispatcher Entry	0xAF20
FCH Smm Dispatcher Exit	0xAF21
FCH InitReset HwAcpi	0xAF40
FCH InitReset AB Link	0xAF41
FCH InitReset LPC	0xAF42
FCH InitReset SPI	0xAF43
FCH InitReset eSPI	0xAF44
FCH InitReset SD	0xAF45
FCH InitReset eMMC	0xAF46
FCH InitReset SATA	0xAF47
FCH InitReset USB	0xAF48
FCH InitReset xGbE	0xAF49
FCH InitReset HwAcpiP	0xAF4F
FCH InitEnv HwAcpi	0xAF50

FCH InitEnv AB Link	0xAF51
FCH InitEnv LPC	0xAF52
FCH InitEnv SPI	0xAF53
FCH InitEnv eSPI	0xAF54
FCH InitEnv SD	0xAF55
FCH InitEnv eMMC	0xAF56
FCH InitEnv SATA	0xAF57
FCH InitEnv USB	0xAF58
FCH InitEnv xGbE	0xAF59
FCH InitEnv HwAcpiP	0xAF5F
FCH InitMid HwAcpi	0xAF60
FCH InitMid AB Link	0xAF61
FCH InitMid LPC	0xAF62
FCH InitMid SPI	0xAF63
FCH InitMid eSPI	0xAF64
FCH InitMid SD	0xAF65
FCH InitMid eMMC	0xAF66
FCH InitMid SATA	0xAF67
FCH InitMid USB	0xAF68
FCH InitMid xGbE	0xAF69
FCH InitLate HwAcpi	0xAF70
FCH InitLate AB Link	0xAF71
FCH InitLate LPC	0xAF72
FCH InitLate SPI	0xAF73
FCH InitLate eSPI	0xAF74
FCH InitLate SD	0xAF75
FCH InitLate eMMC	0xAF76
FCH InitLate SATA	0xAF77
FCH InitLate USB	0xAF78
FCH InitLate xGbE	0xAF79
End of TP range for FCH	0xAFFF
Last defined AGESA PCs	0xFFFF

5-12 Code bips du BIOS POST (norme AMI)

5-12-1 Codes bips de l'IPE

# de bips	Description
1	La mémoire n'est pas installée.
1	La mémoire a été installée deux fois (la routine InstallPeiMemory du noyau PEI a été appelée deux fois).
2	Début de la récupération
3	DXE IPL est introuvable
3	DXE Core Firmware Volume n'a pas été trouvé
4	La récupération a échoué
4	Échec de la reprise de S3
7	La réinitialisation du PPI n'est pas disponible

5-12-2 Codes bips DXE

# de bips	Description
1	Mot de passe invalide
4	Certains des protocoles architecturaux ne sont pas disponibles.
5	Aucun périphérique de sortie de console n'est trouvé
5	Aucun périphérique d'entrée de console n'est trouvé
6	La mise à jour Flash a échoué
7	Le protocole de réinitialisation n'est pas disponible
8	Les exigences en matière de ressources de la plateforme PCI ne peuvent être satisfaites

Cette page a été intentionnellement laissée blanche