



Séries
PRIME / ProArt /
TUF GAMING
AMD 600

Manuel du BIOS

Copyright © 2023 ASUSTeK COMPUTER INC. Tous droits réservés.

Aucun extrait de ce manuel, incluant les produits et logiciels qui y sont décrits, ne peut être reproduit, transmis, transcrit, stocké dans un système de restitution, ou traduit dans quelque langue que ce soit sous quelque forme ou quelque moyen que ce soit, à l'exception de la documentation conservée par l'acheteur dans un but de sauvegarde, sans la permission écrite expresse de ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS").

La garantie sur le produit ou le service ne sera pas prolongée si (1) le produit est réparé, modifié ou altéré, à moins que cette réparation, modification ou altération ne soit autorisée par écrit par ASUS ; ou (2) si le numéro de série du produit est dégradé ou manquant.

ASUS fournit ce manuel "en l'état" sans garantie d'aucune sorte, explicite ou implicite, y compris, mais non limité aux garanties implicites ou aux conditions de commerciabilité ou d'adéquation à un but particulier. En aucun cas ASUS, ses directeurs, ses cadres, ses employés ou ses agents ne peuvent être tenus responsables des dégâts indirects, spéciaux, accidentels ou consécutifs (y compris les dégâts pour manque à gagner, pertes de profits, perte de jouissance ou de données, interruption professionnelle ou assimilé), même si ASUS a été prévenu de la possibilité de tels dégâts découlant de tout défaut ou erreur dans le présent manuel ou produit.

Les spécifications et les informations contenues dans ce manuel sont fournies à titre indicatif seulement et sont sujettes à des modifications sans préavis, et ne doivent pas être interprétées comme un engagement de la part d'ASUS. ASUS n'est en aucun cas responsable d'éventuelles erreurs ou inexactitudes présentes dans ce manuel, y compris les produits et les logiciels qui y sont décrits.

Les noms des produits et des sociétés qui apparaissent dans le présent manuel peuvent être, ou non, des marques commerciales déposées, ou sujets à copyrights pour leurs sociétés respectives, et ne sont utilisés qu'à des fins d'identification ou d'explication, et au seul bénéfice des propriétaires, sans volonté d'infraction.

Table des matières

1.	Présentation du BIOS	4
2.	Programme de configuration du BIOS	5
2.1	EZ Mode (Mode EZ)	6
2.2	Advanced Mode (Mode avancé)	7
2.3	Contrôle Q-Fan	10
3.	My Favorites (Favoris)	12
4.	Main Menu (Principal)	14
5.	Menu Ai Tweaker	16
6.	Advanced menu (Menu avancé)	31
6.1	Trusted Computing	32
6.2	AMD fTPM Configuration (Configuration AMD fTPM).....	33
6.3	AMD CBS	34
6.4	CPU Configuration (Configuration du processeur).....	49
6.5	PCI Subsystem Settings (Paramètres de sous-système PCI)	50
6.6	USB Configuration (Configuration USB).....	51
6.7	Network Stack Configuration (Configuration de pile réseau)	52
6.8	NVMe Configuration (Configuration NVMe)	52
6.9	HDD/SSD SMART Information (Informations SMART disque dur/SSD) ...	53
6.10	SATA Configuration (Configuration SATA)	54
6.11	APM Configuration (Configuration APM)	55
6.12	Onboard Devices Configuration (Configuration des périphériques embarqués)	56
6.13	NB Configuration (Configuration NB)	59
6.14	AMD PBS	60
6.15	AMD Overclocking.....	62
7.	Menu Monitor (Surveillance)	75
8.	Menu Boot (Démarrage)	82
9.	Menu Tool (Outils)	87
9.1	ASUS EZ Flash 3 Utility (Utilitaire ASUS EZ Flash 3).....	88
9.2	ASUS Secure Erase	88
9.3	ASUS User Profile (Profil de l'utilisateur ASUS)	89
9.4	ASUS SPD Information (Informations SPD ASUS)	90
9.5	ASUS Armoury Crate	90
9.6	MyASUS	91
10.	Menu Exit (Sortie)	92
11.	Mise à jour du BIOS	93
11.1	ASUS EZ Flash 3	93
11.2	ASUS CrashFree BIOS 3.....	94

Le BIOS

1. Présentation du BIOS



Le tout nouveau BIOS UEFI (Extensible Firmware Interface) d'ASUS est conforme à l'architecture UEFI et offre une interface conviviale allant au-delà de la simple saisie traditionnelle au clavier grâce à la possibilité de configuration du BIOS à la souris. Vous pouvez maintenant naviguer dans le BIOS UEFI avec la même fluidité que sous un système d'exploitation. Le terme «BIOS» spécifié dans ce manuel fait référence au «BIOS UEFI» sauf mention spéciale.

Le BIOS (Basic Input and Output System) stocke divers paramètres matériels du système tels que la configuration des périphériques de stockage, les paramètres d'overclocking, les paramètres de gestion de l'alimentation et la configuration des périphériques de démarrage nécessaires à l'initialisation du système dans le CMOS de la carte mère. De manière générale, les paramètres par défaut du BIOS conviennent à la plupart des utilisations de l'ordinateur pour assurer des performances optimales. **Il est recommandé de ne pas modifier les paramètres par défaut du BIOS** sauf dans les cas suivants :

- Un message d'erreur apparaît au démarrage du système et requiert l'accès au BIOS.
- Un composant installé nécessite un réglage spécifique ou une mise à jour du BIOS.



Une mauvaise utilisation du BIOS peut entraîner une instabilité du système ou un échec de démarrage. **Il est fortement recommandé de ne modifier les paramètres du BIOS qu'avec l'aide d'un technicien qualifié.**



- Lors du téléchargement ou de la mise à jour du fichier BIOS de votre carte mère, renommez le fichier **XXXXX.CAP** ou lancez l'application **BIOSRenamer.exe** pour renommer automatiquement le fichier. Le nom du fichier CAP varie selon les modèles. Reportez-vous au manuel d'utilisation fourni avec votre carte mère pour le nom.
 - Les captures d'écran de ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement. Veuillez vous reporter à la dernière version du BIOS pour les paramètres et les options.
 - Les réglages et les options du BIOS peuvent varier selon les versions du BIOS et le processeur installé. Consultez la dernière version du BIOS pour les réglages et les options.
-

2. Programme de configuration du BIOS

Utilisez le programme de configuration du BIOS pour mettre à jour ou modifier les options de configuration du BIOS. L'écran du BIOS comprend les touches de navigation et une aide rapide pour vous guider lors de l'utilisation du programme de configuration du BIOS.

Accéder au BIOS au démarrage du système

Pour accéder au BIOS au démarrage du système, appuyez sur <Suppr.> ou <F2> lors du POST (Power-On Self Test). Si vous n'appuyez pas sur <Suppr.> ni sur <F2>, le POST continue ses tests.

Accéder au BIOS après le POST

Pour accéder au BIOS après le POST, vous pouvez :

- Appuyer simultanément sur <Ctrl>+<Alt>+<Suppr.>.
- Appuyez sur le bouton de réinitialisation du châssis.
- Appuyez sur le bouton d'alimentation pour éteindre puis rallumer le système. N'utilisez cette méthode que si les deux méthodes précédentes ont échoué.

Une fois l'une des ces trois options utilisée, appuyez sur <Suppr.> pour accéder au BIOS.



- Les captures d'écrans du BIOS incluses dans cette section sont données à titre indicatif et peuvent différer de celles apparaissant sur votre écran.
- Assurez-vous d'avoir connecté une souris USB à la carte mère si vous souhaitez utiliser ce type de périphérique de pointage dans le BIOS.
- Si le système devient instable après avoir modifié un ou plusieurs paramètres du BIOS, rechargez les valeurs par défaut pour restaurer la compatibilité et la stabilité du système. Choisissez l'option **Load Optimized Settings** (Charger les valeurs optimisées par défaut) du menu **Exit** ou appuyez sur la touche <F5>. Consultez la section **Menu Exit (Sortie)** pour plus de détails.
- Si le système ne démarre pas après la modification d'un ou plusieurs paramètres du BIOS, essayez d'effacer la mémoire CMOS pour restaurer les options de configuration par défaut de la carte mère. Consultez le manuel de votre carte mère pour plus d'informations sur l'effacement de la mémoire CMOS.
- Le BIOS ne prend pas en charge les périphériques Bluetooth.

L'écran de menu BIOS

Le programme de configuration du BIOS possède deux interfaces de configuration : **EZ Mode** (Mode EZ) et **Advanced Mode** (Mode avancé). Vous pouvez changer de mode à partir de **Setup Mode** (Mode de configuration) dans le menu **Boot** (Démarrage) ou en appuyant sur la touche <F7>.



Les paramètres et les options du BIOS pour chaque carte mère peuvent différer légèrement des options de ce manuel. Veuillez vous référer au BIOS de votre carte mère pour les paramètres et les options.

2.1 EZ Mode (Mode EZ)

L'interface EZ Mode (Mode EZ) offre une vue d'ensemble des informations de base du système et permet aussi de modifier la langue du BIOS, le mode de performance et l'ordre de démarrage des périphériques. Pour accéder à l'interface du mode avancé, sélectionnez **Advanced Mode (F7)** (Mode avancé) ou appuyez sur la touche <F7> de votre clavier.



Le type d'interface par défaut du BIOS peut être modifié. Reportez-vous à l'élément **Setup Mode** (Mode de configuration) dans la section **Menu Boot** (Démarrage) pour plus de détails.

Affiche un aperçu rapide de l'état du système

Affiche les propriétés système du mode sélectionné. Cliquez sur < ou > pour changer de mode

The screenshot shows the ASUS UEFI BIOS Utility in EZ Mode. At the top, there are navigation options: 'Modifier la langue du BIOS', 'Rechercher', 'AURA', and 'ReSize BAR'. The main display area is divided into several sections: 'Information' (ProArt X670E-CREATOR WIFI, BIOS Ver. 0213, AMD Eng Sample: 100-00000593-20_Y, Speed: 4400 Mhz, Memory: 8192 MB (DDR5 4800MHz)), 'CPU Temperature' (54°C), 'CPU Core Voltage' (1.270 V), and 'Motherboard Temperature' (31°C). There are also sections for 'DRAM Status', 'Storage Information', 'AEMP' (Disabled), and 'FAN Profile' (CPU FAN 4804 RPM, CHA1-4 FANs, and AIO PUMP). A 'CPU FAN' graph is visible. On the right, there is an 'AI Overlocking' section with a 'Normal' mode selected and a 'Boot Priority' section with a 'Switch all' button. At the bottom, there are three buttons: 'Default (F5)', 'Save & Exit (F10)', and 'Advanced Mode (F7)'. Red boxes and lines highlight these elements and point to descriptive text.

Modifie la langue du BIOS

Rechercher

AURA

ReSize BAR

Information

ProArt X670E-CREATOR WIFI BIOS Ver. 0213

AMD Eng Sample: 100-00000593-20_Y

Speed: 4400 Mhz

Memory: 8192 MB (DDR5 4800MHz)

DRAM Status

DIMM_A1: N/A

DIMM_A2: Micron Technology 8192MB 4800MHz

DIMM_B1: N/A

DIMM_B2: N/A

AEMP

Disabled

FAN Profile

CPU FAN 4804 RPM

CHA1 FAN N/A

CHA2 FAN N/A

CHA3 FAN N/A

CHA4 FAN N/A

CHA5 FAN N/A

AIO PUMP N/A

CPU Temperature

54°C

CPU Core Voltage

1.270 V

Motherboard Temperature

31°C

Storage Information

AI Overlocking

Click the icon to specify your preferred system settings for a power-saving system environment

Normal

Boot Priority

Choose one and drag the items.

Switch all

Default (F5)

Save & Exit (F10)

Advanced Mode (F7)

Charge les paramètres par défaut

Enregistre les modifications et redémarre le système

Affiche la vitesse du ventilateur du processeur. Appuyez sur ce bouton pour régler les ventilateurs manuellement

Affiche la liste des périphériques de démarrage

Sélection de la priorité des périphériques de démarrage

Accès au mode avancé



Les options de la séquence de démarrage varient en fonction des périphériques installés.

2.2 Advanced Mode (Mode avancé)

L'interface Advanced Mode (Mode avancé) offre des options avancées pour les utilisateurs expérimentés dans la configuration des paramètres du BIOS. L'écran ci-dessous est un exemple de l'interface Advanced Mode (Mode avancé). Consultez les sections suivantes pour plus de détails sur les diverses options de configuration.



Pour accéder à l'interface Advanced Mode (Mode avancé), sélectionnez **Advanced Mode (F7)** ou appuyez sur la touche <F7> de votre clavier.

The screenshot shows the ASUS UEFI BIOS Utility in Advanced Mode. The interface is dark-themed with blue highlights. At the top, there's a header with the ASUS logo, 'UEFI BIOS Utility - Advanced Mode', and the date/time '07/14/2022 Thursday 02:17'. Below the header is a navigation bar with tabs: 'My Favorites', 'Main', 'Ai Tweaker', 'Advanced', 'Monitor', 'Boot', 'Tool', and 'Exit'. The 'Ai Tweaker' tab is selected, showing various configuration options like 'Target CPU Speed', 'Target DRAM Frequency', 'Ai Overclock Tuner', 'Memory Frequency', 'FCLK Frequency', 'Core Performance Boost', 'CPU Core Ratio', 'CPU Core Ratio (Per CCX)', 'DRAM Timing Control', 'Precision Boost Overdrive', and 'DIGI + VRM'. A dropdown menu for 'Ai Overclock Tuner' is open, showing options: 'Auto', 'Manual', 'AEMP', and 'AUTO'. A red box highlights a warning message: '[Manual]: When manual mode is selected, the BCLK (base clock) frequency can be assigned manually. [DOCP/EXPO]: Load the DIMM's default DOCP/EXPO memory timings (CL, TRCD, TRP, TRAS) and other memory parameters optimized by ASUS. [AEMP]: Load the memory parameters profile optimized by ASUS if no DIMM profiles detected.' On the right side, there's a 'Hardware Monitor' section showing CPU and Memory status. At the bottom, there's a footer with 'Version 2.22.1284 Copyright (C) 2022 AMI' and buttons for 'Last Modified', 'EzMode(F7)', and 'Hot Keys'. Red lines and labels point to various parts of the interface: 'Champs de configuration' (configuration fields), 'Fenêtre contextuelle' (contextual window), 'Barre de menus' (menu bar), 'Langue' (language), 'Favoris (F3)' (favorites), 'Contrôle Q-Fan (F6)' (Q-Fan control), 'Recherche (F9)' (search), 'AURA (F4)' (aura), 'ReSize BAR', 'Barre de défilement' (scroll bar), 'Éléments de sous-menu' (sub-menu items), 'Éléments de menu' (menu items), 'Aide générale' (general help), 'Dernières modifications' (last modified), 'Retour en affichage EZ Mode' (return to EZ mode), 'Raccourcis' (shortcuts), and 'Affiche un aperçu rapide de l'état du système et du pronostic' (shows a quick overview of system status and prognosis).

Barre de menus

La barre de menus située en haut de l'écran affiche les éléments suivants :

My Favorites (Favoris)	Accès rapide aux éléments de configuration les plus utilisés.
Main (Principal)	Modification des paramètres de base du système
Ai Tweaker	Modification des paramètres d'overclocking du système
Advanced (Avancé)	Modification des paramètres avancés du système
Monitor (Surveillance)	Affiche la température et l'état des différentes tensions du système et permet de modifier les paramètres de ventilation.
Boot (Démarrage)	Modification des paramètres de démarrage du système
Tool (Outils)	Modification des paramètres de certaines fonctions spéciales
Exit (Sortie)	Sélection des options de sortie ou restauration des paramètres par défaut

Éléments de menu

L'élément sélectionné dans la barre de menu affiche les éléments de configuration spécifiques à ce menu. Par exemple, sélectionner **Main** affiche les éléments du menu principal.

Les autres éléments My Favorites (Favoris), Ai Tweaker, Advanced (Avancé), Monitor (Surveillance), Boot (Démarrage), Tool (Outils) et Exit (Sortie) de la barre des menus ont leurs propres menus respectifs.

Éléments de sous-menu

Si un signe ">" apparaît à côté de l'élément d'un menu, ceci indique qu'un sous-menu est disponible. Pour afficher le sous-menu, sélectionnez l'élément souhaité et appuyez sur la touche <Entrée> de votre clavier.

Langue

De nombreuses langues d'utilisation sont disponibles pour l'interface de configuration du BIOS. Cliquez sur ce bouton pour sélectionner la langue que vous souhaitez voir s'afficher sur l'écran du BIOS.

Favoris (F3)

Favoris est un espace personnel à partir duquel vous pouvez aisément accéder et modifier vos éléments de configuration de BIOS favoris. Sélectionnez les paramètres de BIOS fréquemment utilisés et ajoutez-les à la liste des favoris. Vous pouvez également accéder à cet élément en appuyant sur la touche <F3> du clavier.



Consultez la section **Favoris** pour plus de détails.

Contrôle Q-Fan (F6)

La fonctionnalité Q-Fan permet de gérer et de personnaliser les réglages des ventilateurs installés. Utilisez ce bouton pour régler les ventilateurs manuellement selon vos besoins. Vous pouvez également accéder à cet élément en appuyant sur la touche <F6> du clavier.



Consultez la section **Contrôle Q-Fan** pour plus d'informations.

Recherche (F9)

Ce bouton vous permet d'effectuer une recherche par nom d'élément BIOS, entrez le nom de l'élément pour trouver l'entrée correspondante à l'élément. Vous pouvez également accéder à cet élément en appuyant sur la touche <F9> du clavier.

AURA (F4)

Ce bouton permet d'allumer ou d'éteindre l'éclairage LED RGB ou la LED fonctionnelle. Vous pouvez également accéder à cet élément en appuyant sur la touche <F4> du clavier.

- [All On]: Toutes les LED (Aura et fonctionnelles) seront activées.
- [Stealth Mode]: Toutes les LED (Aura and fonctionnelles) seront désactivées.
- [Aura Only]: Les LED Aura seront activées et les LED fonctionnelles seront désactivées.
- [Aura Off]: Les LED Aura seront désactivées alors que les LED fonctionnelles resteront activées.

ReSize BAR

Ce bouton vous permet d'activer ou de désactiver la fonction ReSize BAR.

- [On] Activer la fonction Resize BAR et tirer pleinement profit de la mémoire de la carte graphique. CSM (Compatibility Support Module) sera désactivé.
- [Off] La prise en charge de ReSize BAR sera désactivée.

Raccourcis

Le bouton situé dans le coin inférieur droit contient les touches de navigation de l'interface de configuration du BIOS. Les touches de navigation permettent de naviguer et sélectionner/modifier les divers éléments disponibles dans l'interface de configuration du BIOS.

Barre de défilement

Une barre de défilement apparaît à droite de l'écran de menu lorsque tous les éléments ne peuvent pas être affichés à l'écran. Utilisez les touches directionnelles haut/bas ou les touches <Page préc.> / <Page suiv.> de votre clavier pour afficher le reste des éléments.

Aide générale

Au bas de l'écran de menu se trouve une brève description de l'élément sélectionné. Utilisez la touche <F12> pour faire une capture d'écran du BIOS et l'enregistrer sur un périphérique de stockage amovible.

Champs de configuration

Ces champs affichent les valeurs des éléments de menu. Si un élément est configurable par l'utilisateur, vous pouvez en changer la valeur. Vous ne pouvez pas sélectionner un élément qui n'est pas configurable par l'utilisateur.

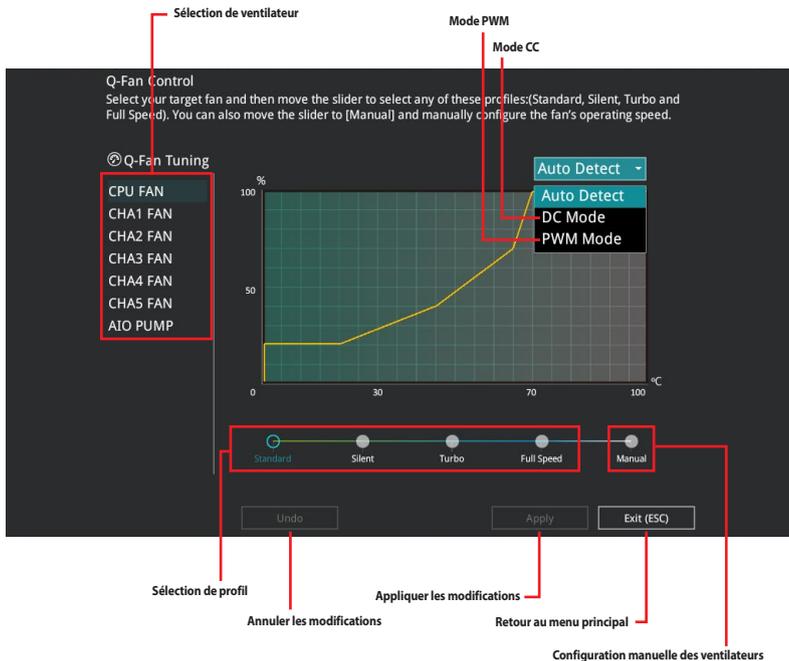
Les champs configurables sont surlignés lorsque ceux-ci sont sélectionnés. Pour modifier la valeur d'un champ, sélectionnez-le et appuyez sur la touche <Entrée> de votre clavier pour afficher la liste des options de configuration disponibles.

Dernières modifications

Un bouton est disponible dans le BIOS pour vous permettre d'afficher les éléments de configuration du BIOS qui ont été récemment modifiés et enregistrés.

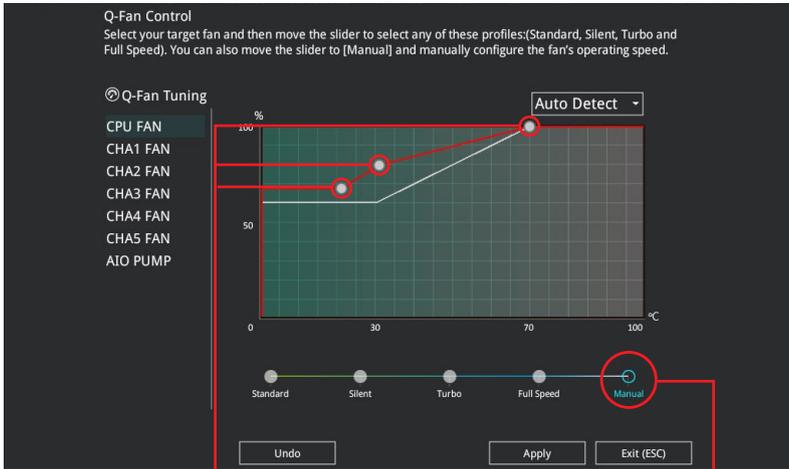
2.3 Contrôle Q-Fan

La fonctionnalité Q-Fan vous permet de sélectionner un profil de ventilateur pour une utilisation spécifique ou configurer manuellement la vitesse de rotation des ventilateurs installés.



Configuration manuelle des ventilateurs

Sélectionnez le mode **Manual** (Manuel) de la liste des profils pour configurer manuellement la vitesse de rotation des ventilateurs.



Points de vitesse

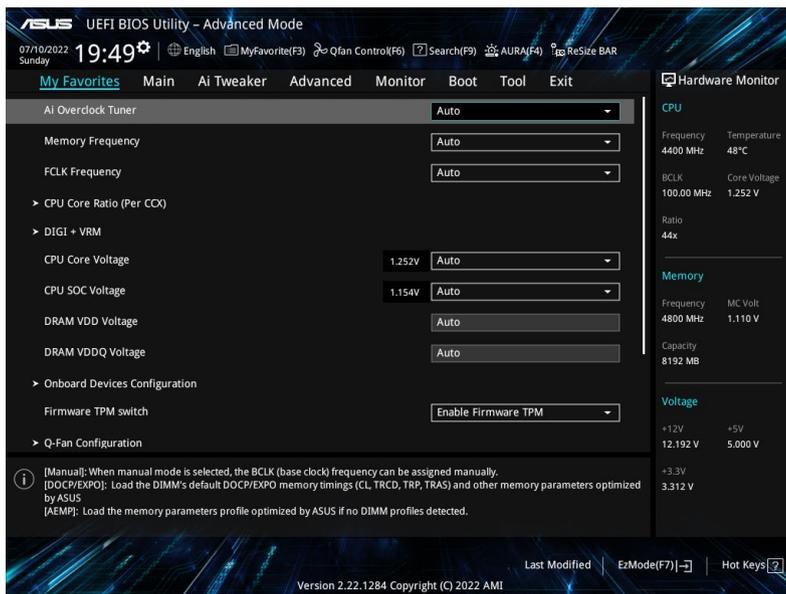
Configuration manuelle des ventilateurs

Pour configurer vos ventilateurs manuellement :

1. Sélectionnez un ventilateur.
2. Faites glisser les points de vitesse pour modifier la vitesse de rotation du ventilateur.
3. Cliquez sur **Apply** (Appliquer) pour enregistrer les modifications et cliquez sur **Exit (ESC)** (Sortie) pour quitter.

3. My Favorites (Favoris)

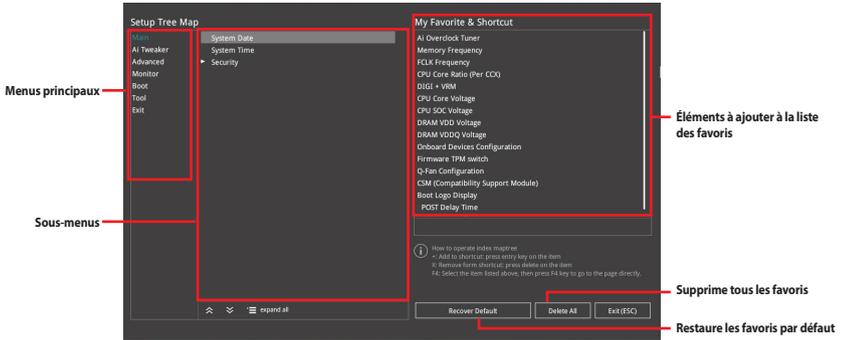
My Favorites est un espace personnel à partir duquel vous pouvez aisément accéder et modifier vos éléments de configuration de BIOS favoris. Vous pouvez personnaliser cet écran en ajoutant ou en supprimant des éléments.



Ajouter des éléments à la liste des favoris

Pour ajouter un élément fréquemment utilisé à la liste des favoris :

1. Appuyez sur la touche <F3> de votre clavier ou cliquez sur **MyFavorite** (Favoris) sur l'écran du BIOS pour accéder à la liste des menus du BIOS.
2. Sélectionnez le(s) élément(s) de BIOS à ajouter à la liste de vos favoris.



3. Sélectionnez l'un des menus principaux, puis cliquez sur le sous-menu à ajouter à la liste des favoris en cliquant sur l'icône **+** ou en appuyant sur la touche <Entrée> de votre clavier.



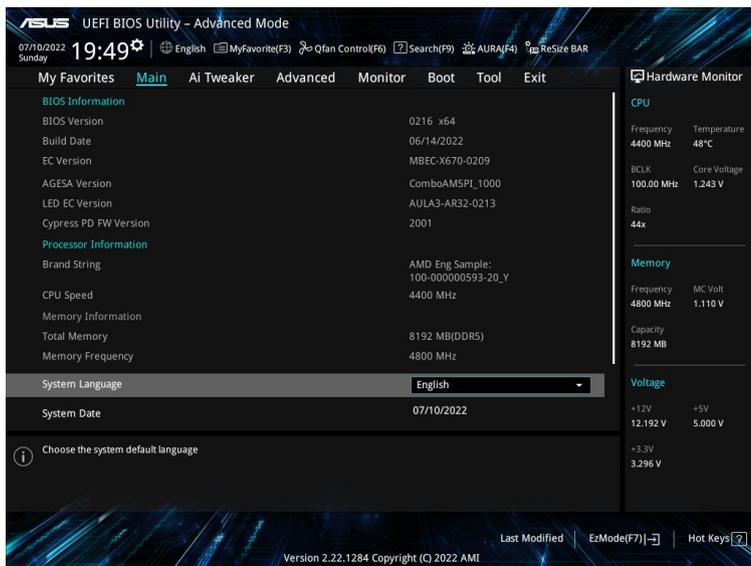
Les éléments suivants ne peuvent pas être ajoutés à la page des favoris :

- Les éléments dotés d'options de sous-menus.
- Les éléments gérés par l'utilisateur comme la langue ou la priorité de démarrage.
- Les éléments fixes tels que la date et l'heure et les informations dédiées au SPD.

4. Cliquez sur **Exit (ESC)** (Quitter) ou appuyez sur la touche <Échap> de votre clavier pour quitter la liste des menus du BIOS.
5. Les éléments de BIOS sélectionnés seront dès lors disponibles dans la liste de vos favoris.

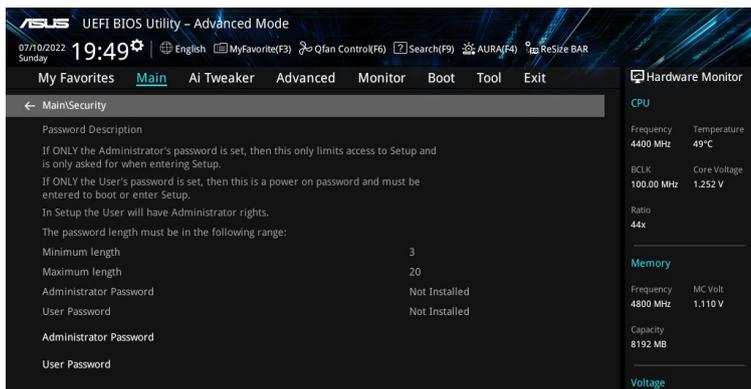
4. Main Menu (Principal)

L'écran du menu principal apparaît lors de l'utilisation de l'interface Advanced Mode (Mode avancé) du BIOS. Ce menu offre une vue d'ensemble des informations de base du système et permet aussi de régler la date, l'heure, la langue et les paramètres de sécurité du système.



Sécurité

Ce menu permet de modifier les paramètres de sécurité du système.



- Si vous avez oublié le mot de passe d'accès au BIOS, vous pouvez le réinitialiser en effaçant la mémoire CMOS. Consultez le manuel de la carte mère pour plus d'informations sur l'effacement de la mémoire RTC par le cavalier ou le bouton **Clear CMOS**.
- Les éléments Administrator (Administrateur) ou User Password (Mot de passe utilisateur) affichent la valeur par défaut **Not Installed** (Non défini). Après avoir défini un mot de passe, ces éléments affichent **Installed** (Défini).

Administrator Password (Mot de passe administrateur)

Si vous avez défini un mot de passe administrateur, il est fortement recommandé d'utiliser ce mot de passe lors de l'accès au système. Sinon, il se peut que certains éléments du BIOS ne puissent pas être modifiés.

Pour définir un mot de passe administrateur:

1. Sélectionnez l'élément **Administrator Password** (Mot de passe administrateur) et appuyez sur la touche <Entrée> de votre clavier.
2. Dans le champ **Create New Password** (Nouveau mot de passe), saisissez un mot de passe, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Entrez à nouveau le mot de passe, puis sélectionnez **OK**.

Pour modifier le mot de passe administrateur:

1. Sélectionnez l'élément **Administrator Password** (Mot de passe administrateur) et appuyez sur la touche <Entrée> de votre clavier.
2. Dans le champ **Enter Current Password** (Mot de passe actuel), entrez le mot de passe actuellement utilisé, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Dans le champ **Create New Password** (Nouveau mot de passe), saisissez un mot de passe, puis appuyez sur <Entrée>.
4. Entrez à nouveau le mot de passe, puis sélectionnez **OK**.

Pour effacer le mot de passe administrateur, suivez les mêmes étapes que lors de la modification du mot de passe, mais laissez les autres champs vides et appuyez sur **OK** pour continuer. Une fois terminé, l'élément **Administrator Password** (Mot de passe administrateur) en haut de l'écran affiche la valeur **Not Installed** (Non défini).

User Password (Mot de passe utilisateur)

Si vous avez défini un mot de passe utilisateur, la saisie de ce dernier est requise pour accéder au système. L'élément **User Password** (Mot de passe utilisateur) apparaissant en haut de l'écran affiche la valeur par défaut **Not Installed** (Non défini). Après avoir défini un mot de passe, cet élément affiche **Installed** (Défini).

Pour définir un mot de passe utilisateur:

1. Sélectionnez l'élément **User Password** (Mot de passe utilisateur) et appuyez sur la touche <Entrée> de votre clavier.
2. Dans le champ **Create New Password** (Nouveau mot de passe), saisissez un mot de passe, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Entrez à nouveau le mot de passe, puis sélectionnez **OK**.

Pour modifier un mot de passe utilisateur:

1. Sélectionnez l'élément **User Password** (Mot de passe utilisateur) et appuyez sur la touche <Entrée> de votre clavier.
2. Dans le champ **Enter Current Password** (Mot de passe actuel), entrez le mot de passe actuellement utilisé, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Dans le champ **Create New Password** (Nouveau mot de passe), saisissez un mot de passe, puis appuyez sur <Entrée>.
4. Entrez à nouveau le mot de passe, puis sélectionnez **OK**.

Pour effacer le mot de passe utilisateur, suivez les mêmes étapes que lors de la modification du mot de passe, mais laissez les autres champs vides et appuyez sur **OK** pour continuer. Une fois terminé, l'élément **User Password** (Mot de passe utilisateur) en haut de l'écran affiche la valeur **Not Installed** (Non défini).

5. Menu Ai Tweaker

Le menu Ai Tweaker permet de configurer les éléments liés à l'overclocking.



Prenez garde lors de la modification des éléments du menu Ai Tweaker. Une valeur incorrecte peut entraîner un dysfonctionnement du système.



Les options de configuration de cette section varient en fonction du type de processeur et de modules de mémoire installés sur la carte mère.

Faites défiler la page pour afficher plus d'éléments.

ASUS UEFI BIOS Utility - Advanced Mode
07/10/2022 19:50 Sunday English MyFavorite(F3) Qfan Control(F6) Search(F9) AURA(F4) ReSize BAR

My Favorites Main **Ai Tweaker** Advanced Monitor Boot Tool Exit

Target CPU Speed : 4400MHz
Target DRAM Frequency : 4800MHz

AI Overclock Tuner Auto

Memory Frequency Auto

FCLK Frequency Auto

Core Performance Boost Auto

CPU Core Ratio Auto

> CPU Core Ratio (Per CCK)

> DRAM Timing Control

> Precision Boost Overdrive

> DIGI + VRM

Performance Bias Auto

Hardware Monitor

CPU

Frequency	Temperature
4400 MHz	47°C

BCLK Core Voltage

100.00 MHz	1.252 V
------------	---------

Ratio

44x

Memory

Frequency	MC Volt.
4800 MHz	1.110 V

Capacity

8192 MB

Voltage

+12V	+5V
12.192 V	4.960 V
+3.3V	
3.296 V	

[Manual]: When manual mode is selected, the BCLK (base clock) frequency can be assigned manually.
[DOCP/EXPO]: Load the DIMM's default DOCP/EXPO memory timings (CL, TRCD, TRP, TRAS) and other memory parameters optimized by ASUS
[AEMP]: Load the memory parameters profile optimized by ASUS if no DIMM profiles detected.

Last Modified EzMode(F7) Hot Keys

Version 2.22.1284 Copyright (C) 2022 AMI

Ai Overclock Tuner (Réglages Ai Overclock)

[Auto]	Charge les paramètres d'overclocking optimaux pour le système.
[Manual]	Lorsque le mode manuel est sélectionné, la fréquence de base (BCLK) peut être attribuée manuellement.
[EXPO I]	Charger les timings de mémoire EXPO par défaut du module DIMM (CL, TRCD, TRP, TRAS) et d'autres paramètres de mémoire optimisés par ASUS.
[EXPO II]	Charger le profil EXPO par défaut complet du module DIMM. Charger le profil des paramètres de mémoire optimisé par ASUS si aucun profil DIMM n'est détecté.
[DOCP I]	Charger les timings de mémoire DOCP par défaut du module DIMM (CL, TRCD, TRP, TRAS) et d'autres paramètres de mémoire optimisés par ASUS.
[DOCP II]	Charger le profil DOCP par défaut complet du module DIMM. Charger le profil des paramètres de mémoire optimisé par ASUS si aucun profil DIMM n'est détecté.
[AEMP]	Charge le profil des paramètres de mémoire optimisé par ASUS si aucun profil DIMM n'est détecté.



Les options de configuration de cet élément dépendent du module DIMM installé.



L'élément suivant apparaît uniquement lorsque **Ai Overclock Tuner** (Réglages Ai Overclock) est réglé sur **[Manual]**, **[AEMP]** ou **[EXPO I]**, **[EXPO II]**, ou **[AEMP]**.

BCLK Frequency (Fréquence de base)

Ajuste la fréquence de base pour améliorer les performances du système. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur.



Vérifiez les caractéristiques de votre processeur avant de modifier la valeur. Une fréquence de base trop élevée peut endommager le processeur de manière définitive.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Ai Overclock Tuner** (Réglages Ai Overclock) est définie sur **[Manual]**.

AEMP

Permet de sélectionner votre profil de mémoire améliorée ASUS (AEMP). Chaque profil possède ses propres fréquence, timing et voltage DRAM.



L'élément suivant apparaît uniquement lorsque **Ai Overclock Tuner** (Réglages Ai Overclock) est réglé sur **[EXPO I]** ou **[EXPO II]**.

EXPO

Permet de sélectionner votre profil EXPO. Chaque profil possède ses propres fréquence, timing et voltage DRAM.



L'élément suivant apparaît uniquement lorsque **Ai Overclock Tuner** (Réglages Ai Overclock) est réglé sur **[D.O.C.P.]**.

D.O.C.P.

Permet de sélectionner votre profil D.O.C.P. Chaque profil possède ses propres fréquence, timing et voltage DRAM.

DRAM Frequency (Fréquence mémoire DRAM)

Force une fréquence DDR5 plus lente que le tCK commun détecté via SPD.

Options de configuration : [Auto] [DDR5-2000MHz] - [DDR5-20000MHz]

FCLK Frequency (Fréquence FCLK)

Permet de spécifier la fréquence FCLK.

Options de configuration : [Auto] [800MHz] - [3000MHz]

Core Performance Boost (Amélioration des performances de base)

Overclocke automatiquement le processeur et la mémoire DRAM pour améliorer les performances du système.

Options de configuration : [Auto] [Enabled] [Disabled]

CPU Core Ratio (Ratio du cœur du processeur)

Permet de définir le ratio de cœur du processeur.

Options de configuration : [Auto] [12.00] - [100.00]

CPU Core Ratio [Per CCX] (Ratio du cœur du processeur [Par CCX])

Les sous-éléments de ce menu permettent de définir le ratio du cœur du processeur pour chaque CCX.

Core VID (Tension requise par le cœur)

Permet de spécifier un VID de cœur de processeur personnalisé. Les fonctions d'économie d'énergie pour les cœurs inactifs (par exemple, la veille CC6) restent actives.

Options de configuration : [Auto] [0,700] - [1,700]

CCD0

CCX0 Ratio (Ratio CCX0)

Permet de spécifier un ratio de cœur personnalisé pour ce CCX.

Options de configuration : [Auto] [12.00] - [100.00]

Dynamic OC Switcher (Overclocking dynamique)

L'activation de cette option bascule dynamiquement entre le mode OC et les modes par défaut en fonction du seuil de courant et de température spécifié.

Options de configuration : [Auto] [Disabled] [Enabled]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **Dynamic OC Switcher** (Overclocking dynamique) est réglé sur **[Enabled]**.

Seuil de courant pour passer en mode OC

Définissez ce seuil pour contrôler quand le processeur passe en mode OC et quand il revient à la valeur par défaut. Plus grand que cette valeur = Mode OC ; plus petit que cette valeur = Mode par défaut. Nous recommandons une valeur de 40A pour un seul CCD et de 60A pour deux CCD.

Options de configuration : [Auto] [0] - [255]

Seuil de température calibré pour retour au mode par défaut

Définissez ce seuil pour contrôler le moment où le processeur revient au mode par défaut. Lorsque la température calibrée du processeur est supérieure à ce seuil, le processeur revient à la valeur par défaut. De même, lorsque la température est inférieure à ce seuil ET que le courant est supérieur au seuil de courant, le processeur passe en mode OC. En unité Celsius.

Options de configuration : [Auto] [0] - [140]

Hysteresis (Hystérèse)

Des valeurs plus élevées augmentent le temps nécessaire pour persister dans un état défini lors du franchissement des seuils avant la commutation. Réglez sur 0 pour une réaction plus rapide et augmentez la valeur pour des temps plus longs avant commutation.

Options de configuration : [Auto] [0] - [255]

DRAM Timing Control (Contrôle du minutage mémoire)

Les sous-éléments de ce menu permettent de définir les options de contrôle du minutage mémoire. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Pour restaurer la valeur par défaut, saisissez **[Auto]** avec votre clavier puis appuyez sur <Entrée>. Vous pouvez aussi sélectionner et charger des paramètres mémoire prédéfinis adaptés pour certaines modules de mémoire vive.



La modification des valeurs de ce menu peut rendre le système instable ! Si cela se produit, restaurez les valeurs par défaut.

Temporisations primaires

DRAM CAS# Latency (Latence DRAM CAS#)

Options de configuration : [Auto] [2] - [64]

DRAM RAS# to CAS# Delay (Délai DRAM RAS# to CAS#)

Options de configuration : [Auto] [1] - [63]

DRAM RAS# PRE Time (Temps DRAM RAS# PRE)

Options de configuration : [Auto] [1] - [63]

DRAM RAS# ACT Time (Temps DRAM RAS# ACT)

Options de configuration : [Auto] [1] - [127]

Temporisations secondaires

Durée de cycle DRAM ROW

Options de configuration : [Auto] [1] - [255]

DRAM WRITE to READ Delay (Délai DRAM WRITE to READ)

Options de configuration : [Auto] [2] - [126]

DRAM REF Cycle Time (Durée de cycle DRAM REF)

Options de configuration : [Auto] [1] - [4095]

Trfc2

Options de configuration : [Auto] [1] - [4095]

Trfcsb

Options de configuration : [Auto] [1] - [2047]

DRAM READ to PRE Time (Temps DRAM READ to PRE)

Options de configuration : [Auto] [1] - [31]

DRAM RAS# to RAS# Delay L (Délai L DRAM RAS# to RAS#)

Options de configuration : [Auto] [1] - [31]

DRAM RAS# to RAS# Delay S (Délai S DRAM RAS# to RAS#)

Options de configuration : [Auto] [1] - [31]

Tfaw

Options de configuration : [Auto] [1] - [127]

DRAM WRITE to READ Delay L (Délai L DRAM WRITE to READ)

Options de configuration : [Auto] [1] - [127]

DRAM WRITE to READ Delay S (Délai S DRAM WRITE to READ)

Options de configuration : [Auto] [1] - [31]

TrdrdScI

Options de configuration : [Auto] [1] - [15]

TrdrdSc

Options de configuration : [Auto] [1] - [15]

TrdrdSd

Options de configuration : [Auto] [1] - [15]

Trdrddd

Options de configuration : [Auto] [1] - [15]

TwrrwScI

Options de configuration : [Auto] [1] - [63]

TwrrwSc

Options de configuration : [Auto] [1] - [15]

TwrrwSd

Options de configuration : [Auto] [1] - [15]

TwrrwDd

Options de configuration : [Auto] [1] - [15]

Twrrd

Options de configuration : [Auto] [1] - [15]

Trdwr

Options de configuration : [Auto] [1] - [63]

DRAM Signal Control (Contrôle du signal DRAM)**Proc CA Drive Strength (Résistance d'attaque Proc CA)**

Options de configuration : [Auto] [120 ohm] [60 ohm] [40 ohm] [30 ohm]

Rtt Nom Wr

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

Rtt Nom Rd

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

Rtt Wr

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

Rtt Park

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

Rtt Park Dqs

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

ProcODT

Options de configuration : [Auto] [High Impedance] [480 ohm] [240 ohm] [160 ohm] [120 ohm] [96 ohm] [80 ohm] [68 ohm] [60 ohm] [53 ohm] [48 ohm] [43 ohm] [40 ohm] [36 ohm] [34 ohm] [32 ohm] [30 ohm] [28 ohm] [26 ohm] [25 ohm]

Proc CA Drive Strength (Résistance d'attaque Proc Data)

Options de configuration : [Auto] [High Impedance] [480 ohm] [25.3 ohm]

DRAM Drive Strength (Résistance d'attaque DRAM)

[Auto] [48 ohm] [40 ohm] [34 ohm]

Power Down Enable (Mode d'extinction activé)

Options de configuration : [Auto] [Enabled] [Disabled]

Precision Boost Overdrive (PBO)

Precision Boost Overdrive (PBO)

Lorsque cet élément est activé, il permet au processeur de fonctionner au-delà des valeurs définies pour PPT, VDD_CPU EDC, VDD_CPU TDC, VDD_SOC EDC, VDD_SOC TDC jusqu'aux limites de la carte, et lui permet de booster à des tensions plus élevées pendant des durées plus longues que le fonctionnement par défaut.

Options de configuration : [Auto] [Disabled] [Enabled] [Manual]



Les éléments suivants n'apparaissent que lorsque **Precision Boost Overdrive** est réglé sur **[Manual]**.

PPT Limit (Limite PPT)

Limite PPT [W], capacité d'alimentation du socket de la carte, réglable jusqu'à la limite PPT programmée de la carte mère.

Options de configuration : [Auto] [0] - [65535]

TDC Limit (Limite TDC)

Limite TDC [A], capacité de distribution de courant par la carte sous contrainte thermique, réglable jusqu'à la limite TDC programmée de la carte mère.

Options de configuration : [Auto] [0] - [65535]

EDC Limit (Limite EDC)

Limite EDC [A], capacité de distribution de courant par la carte sous contrainte électrique, réglable jusqu'à la limite EDC programmée de la carte mère.

Options de configuration : [Auto] [0] - [65535]

SOC TDC Limit (Limite TDC du SoC)

Limite TDC du SoC [A], capacité de distribution de courant par la carte sous contrainte électrique, réglable jusqu'à la limite TDC du SoC programmée de la carte mère.

Options de configuration : [Auto] [0] - [65535]

SOC EDC Limit (Limite EDC du SoC)

Limite EDC du SoC [A], capacité de distribution de courant par la carte sous contrainte électrique, réglable jusqu'à la limite EDC du SoC programmée de la carte mère.
Options de configuration : [Auto] [0] - [65535]

Precision Boost Overdrive Scalar (Scalaire de PBO)

[Auto] Fonctionne avec un scalaire de 1X, c'est-à-dire un fonctionnement normal.
[Manual] Fonctionne avec une grandeur scalaire personnalisée.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Precision Boost Overdrive Scalar** est définie sur **[Manual]**.

Customized Precision Boost Overdrive Scalar (Scalaire de PBO personnalisée)

Precision Boost Overdrive (PBO) augmente la tension d'amplification maximale utilisée (fonctionne au-dessus du maximum spécifié) et la durée d'application de cette tension. Plus la valeur saisie est élevée, plus la tension d'amplification utilisée est élevée et plus cette tension sera maintenue longtemps.
Options de configuration : [1X] - [10X]

CPU Boost Clock Override (Remplacement de fréquence boost du processeur)

Vous permet d'augmenter (positif) ou de diminuer (négatif) la fréquence maximale du processeur qui peut être automatiquement atteinte par l'algorithme CPU Boost (fréquence boost).
Options de configuration : [Disabled] [Enabled (Positive)] [Enabled (Negative)]



L'élément suivant apparaît uniquement lorsque **CPU Boost Clock Override** est réglé sur **[Enabled (Positive)]**.

Max CPU Boost Clock Override(+) (Remplacement de fréquence boost max. du processeur)

Augmente la fréquence maximale du processeur qui peut être automatiquement atteinte par l'algorithme Precision Boost 2.
Options de configuration : [Auto] [0] - [200]



L'élément suivant apparaît uniquement lorsque **CPU Boost Clock Override** est réglé sur **[Enabled (Negative)]**.

Max CPU Boost Clock Override(+) (Remplacement de fréquence boost max. du processeur)

Diminue la fréquence maximale du processeur qui peut être automatiquement atteinte par l'algorithme Precision Boost 2.
Options de configuration : [Auto] [0] - [200]

Platform Thermal Throttle Limit (Limite d'étranglement thermique de la plateforme)

Permet de diminuer la température maximale autorisée du processeur (Celsius).
Options de configuration : [Auto] [Manual]



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Platform Thermal Throttle Limit** est définie sur **[Manual]**.

Platform Thermal Throttle Limit (Limite d'étranglement thermique de la plateforme)

Options de configuration : [0] - [256]

Curve Optimizer (Optimiseur de courbe)

Curve Optimizer (Optimiseur de courbe)

Permet à l'utilisateur de décaler la courbe Tension / Fréquence (AVFS) pour inclure des tensions plus élevées (valeurs positives) ou des tensions plus basses (valeurs négatives). Plus la valeur entrée est grande, plus l'amplitude de la limite de tension est grande.

Options de configuration : [Auto] [All Cores] [Per Core]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **Curve Optimizer** est réglé sur **[All cores]**.

All Core Curve Optimizer Sign (Signe d'optimiseur de courbe pour tous les cœurs)

Détermine la direction du décalage de la courbe sur tous les cœurs. Décalages positifs de la courbe vers le haut pour utiliser des tensions plus élevées. Décalages négatifs de la courbe vers le bas pour utiliser des tensions plus basses.

Options de configuration : [Positive] [Negative]

All Core Curve Optimizer Magnitude (Amplitude d'optimiseur de courbe pour tous les cœurs)

Détermine l'amplitude du décalage de courbe à effectuer (saisie en nombres entiers). Plus la valeur saisie est élevée, plus l'amplitude du décalage est grande.

Options de configuration : [0] - [30]



The following items appear only when **Curve Optimizer** is set to **[Per Core]**.

Core 0-5 Curve Optimizer Sign (Signe d'optimiseur de courbe des cœurs 0-5)

Détermine la direction du décalage de la courbe sur ce cœur. Décalages positifs de la courbe vers le haut pour utiliser des tensions plus élevées. Décalages négatifs de la courbe vers le bas pour utiliser des tensions plus basses.

Options de configuration : [Positive] [Negative]

Core 0-5 Curve Optimizer Magnitude (Amplitude d'optimiseur de courbe des cœurs 0-5)

Détermine l'amplitude du décalage de courbe à effectuer pour ce cœur (saisie en nombres entiers). Plus la valeur saisie est élevée, plus l'amplitude du décalage est grande.

Options de configuration : [0] - [30]

GFX Curve Optimizer (Optimiseur de courbe GFX)

GFX Curve Optimizer (Optimiseur de courbe GFX)

Permet à l'utilisateur de décaler la courbe Tension / Fréquence GFX (AVFS) pour inclure des tensions plus élevées (valeurs positives) ou des tensions plus basses (valeurs négatives). Plus la valeur entrée est élevée, plus l'amplitude du décalage de tension est grande.

Options de configuration : [Auto] [GFX Curve Optimizer]



Les éléments suivants n'apparaissent que si l'option **GFX Curve Optimizer** est réglée sur **[GFX Curve Optimizer]**.

GFX Curve Optimizer Sign (Signe d'optimiseur de courbe GFX)

Détermine la direction du décalage de courbe GFX. Décalages positifs de la courbe vers le haut pour utiliser des tensions plus élevées. Décalages négatifs de la courbe vers le bas pour utiliser des tensions plus basses.

Options de configuration : [Positive] [Negative]

GFX Curve Optimizer Magnitude (Amplitude d'optimiseur de courbe GFX)

Détermine l'amplitude du décalage de courbe GFX à effectuer (saisie en nombres entiers). Plus la valeur saisie est élevée, plus l'amplitude du décalage est grande. La valeur par défaut du champ est 0, l'utilisateur peut saisir des nombres entiers uniquement. La valeur saisie, combinée au signe ci-dessus, est utilisée pour envoyer le SMU et l'optimiseur de courbe GFX.

Options de configuration : [0] - [30]

Digi+ VRM

VRM Initialization Check (Vérification de l'initialisation du VRM)

Lorsqu'une erreur se produit lors de l'initialisation du VRM, le système se bloque au code POST 76/77 si cette fonction est activée.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

CPU Load-line Calibration (Étalonnage de ligne de charge du processeur)

L'étalonnage de la ligne de charge du processeur est définie par les caractéristiques du VRM AMD (régulateur de tension) et affecte la tension du processeur. La tension de fonctionnement du processeur décroît proportionnellement à sa charge. Une valeur plus élevée permet d'obtenir une tension plus élevée et de bonnes performances d'overclocking, mais augmente la température du processeur et du VRM (régulateur de tension). Options de configuration [Auto] [Level 1] [Level 2] [Level 3] [Level 4] [Level 5:Recommended for OC] [Level 6] [Level 7] [Level 8]



Ne retirez pas le module thermique de la carte mère. Les conditions thermiques doivent être constamment surveillées.

CPU Current Capability (Capacité électrique du processeur)

La sélection d'une valeur élevée pour cette option permet d'obtenir simultanément un champ d'alimentation et d'overclocking plus importants.

Options de configuration : [Auto] [100%] - [140%]



Sélectionnez une valeur élevée lors d'un overclocking ou si la charge est élevée.

CPU VRM Switching Frequency (Fréquence de commutation du régulateur de tension du processeur)

Définit la fréquence de commutation du régulateur de tension. La fréquence de commutation du régulateur de tension affecte la réponse transitoire et les températures des composants du régulateur de tension. Le réglage d'une fréquence de commutation plus élevée se traduira par une meilleure réponse transitoire au détriment de températures du régulateur de tension plus élevées. Un refroidissement actif du régulateur de tension est recommandé lors de l'exécution d'une tension de processeur et de valeurs d'étalonnage de ligne de charge élevées.

Options de configuration : [Auto] [Manual]



Ne retirez pas le module thermique de la carte mère. Les conditions thermiques doivent être constamment surveillées.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **CPU VRM Switching Frequency** est définie sur **[Manual]**.

Fixed CPU VRM Switching Frequency (Fréquence fixe de commutation du régulateur de tension du processeur) (KHz)

Permet de définir une fréquence plus élevée pour un délai de réponse transitoire plus rapide. La fourchette de valeurs est comprise entre 300KHz et 800KHz par incréments de 50KHz.

CPU Power Duty Control (Contrôle du cycle de service du processeur)

Le contrôle du cycle de service du processeur ajuste le rapport cyclique de chaque phase du régulateur de tension en fonction du courant et/ou de la température.

- | | |
|------------|--|
| [T. Probe] | Règle le contrôleur d'abaissement de tension pour équilibrer les températures du transistor à effet de champ (FET) du régulateur de tension. |
| [Extreme] | Maintient l'équilibre électrique du régulateur de tension. |



Ne retirez PAS le module thermique en cas de réglage de cet élément sur **[Extreme]**. Les conditions thermiques doivent être constamment surveillées.

CPU Power Phase Control (Contrôle des phases d'alimentation du processeur)

Permet de contrôler les phases d'alimentation en fonction de l'utilisation du processeur.

[Auto]	Sélectionne automatiquement le contrôle de phase d'alimentation.
[Standard]	Le nombre de phases actives est contrôlé par le processeur.
[Optimized]	Chargement du profil d'overclocking optimisé par ASUS.
[Extreme]	Utilisation de toutes les phases d'alimentation.
[Manual]	Sélectionner manuellement la vitesse de réponse de la phase d'alimentation.



Ne retirez PAS le module thermique en cas de réglage de cet élément sur **[Extreme]**. Les conditions thermiques doivent être constamment surveillées.



Cet élément n'apparaît que si **CPU Power Phase Control** est réglé sur **[Manual]**.

Power Phase Response (Réponse de phase d'alimentation)

Sélectionnez le mode **Ultra Fast** pour accroître la vitesse de réponse des phases d'alimentation. Le temps de réaction sera plus long quand le mode normal (Regular) est sélectionné.

Options de configuration : [Ultra Fast] [Fast] [Medium] [Regular]

VDDSOC Load-line Calibration (Étalonnage de ligne de charge VDDSOC)

Options de configuration : [Auto] [Level 1] [Level 2] [Level 3] [Level 4] [Level 5] [Level 6] [Level 7] [Level 8]

Capacités électriques VDDSOC

Options de configuration : [Auto] [1.00] - [1.60]

Fréquence de commutation VDDSOC

Options de configuration : [Auto] [Manual]



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **VDDSOC Switching Frequency** est définie sur **[Manual]**.

Fixed VDDSOC VRM Switching Frequency (Fréquence fixe de commutation VDDSOC du régulateur de tension) (KHz)

Permet de définir une fréquence plus élevée pour un délai de réponse transitoire plus rapide. La fourchette de valeurs est comprise entre 300KHz et 800KHz par incréments de 50KHz.

Contrôle du cycle de service du VDDSOC

Le contrôle du cycle de service VDDSOC ajuste le rapport cyclique de chaque phase du régulateur de tension en fonction du courant et/ou de la température.

[T. Probe]	Règle le contrôleur d'abaissement de tension pour équilibrer les températures du transistor à effet de champ (FET) du régulateur de tension.
[Extreme]	Maintient l'équilibre électrique du régulateur de tension.



Ne retirez PAS le module thermique en cas de réglage de cet élément sur **[Extreme]**. Les conditions thermiques doivent être constamment surveillées.

Contrôle des phases d'alimentation VDDSOC

Options de configuration : [Auto] [Standard] [Optimized] [Extreme] [Manual]



Ne retirez PAS le module thermique en cas de réglage de cet élément sur **[Extreme]**. Les conditions thermiques doivent être constamment surveillées.



Cet élément n'apparaît que si **VDDSOC Power Phase Control** est réglé sur **[Manual]**.

Réponse des phases d'alimentation

Sélectionnez le mode **Ultra Fast** pour accroître la vitesse de réponse des phases d'alimentation. Le temps de réaction sera plus long quand le mode normal (Regular) est sélectionné.

Options de configuration : [Ultra Fast] [Fast] [Medium] [Regular]

Performance Bias

Différentes valeurs peuvent améliorer les performances de différents logiciels.

Options de configuration : [Auto] [None] [CB R23] [GB3]

Tweaker's Paradise

Spectre d'étalement de fréquence

Vous permet d'activer ou désactiver le spectre d'étalement de fréquence.

Options de configuration : [Auto] [Enabled] [Disabled]

1.8V PLL Voltage (Tension PLL 1,8V)

Permet de définir la tension PLL à 1,8V. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 1.500V à 2.500V avec un incrément de 0.010V.

Options de configuration : [Auto] [1.50000] - [2.50000]

1.8V Standby Voltage (Tension de veille 1,8V)

Permet de régler la tension de veille à 1,8V. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 1.500V à 2.500V avec un incrément de 0.010V.

Options de configuration : [Auto] [1.50000] - [2.50000]

Misc_ALW

Permet de définir la tension de la mémoire Misc_ALW. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.600V à 1.500V avec un incrément de 0.010V.

Options de configuration : [Auto] [0.60000] - [1.50000]

Chipset0 VDD Voltage (Tension VDD de Chipset0)

Permet de définir la tension VDD de Chipset0. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.800V à 1.400V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [0.80000] - [1.40000]

Chipset1 VDD Voltage (Tension VDD de Chipset1)

Permet de définir la tension VDD de Chipset1. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.800V à 1.400V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [0.80000] - [1.40000]

CPU 3.3V (Processeur 3,3V)

Cette option vous permet de configurer le dépassement de tension de l'unité graphique du processeur. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 2.800V à 4.000V avec un incrément de 0.020V.

Options de configuration : [Auto] [2.80000] - [4.00000]

Sense MI Skew 4 (Décalage SenseMI 4)

Options de configuration : [Auto] [Disabled] [Enabled]

Sense MI Skew 4 (Décalage SenseMI 4)

Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.000 à 2.800 avec un intervalle de 0.00625V.

Options de configuration : [Auto] [0.0000] - [2.80000]

Custom Algorithms (Algorithmes personnalisés)

Personnalisez vos propres algorithmes pour ajuster le comportement d'amplification et optimiser l'efficacité énergétique, les températures et les performances. Personnalisez jusqu'à 3 algorithmes simultanés.

Algorithm 1-3 (Algorithme 1-3)

Réglez sur **[Enabled]** pour personnaliser cet algorithme.

Options de configuration : [Auto] [Enabled] [Disabled]



Les éléments suivants n'apparaissent que si l'option **Algorithm 1** est réglée sur **[Enabled]**.

Algorithm 1-3 Condition (Condition de l'algorithme 1-3)

Sélectionnez la condition à surveiller et pour laquelle déclencher une action. Lorsque plusieurs algorithmes surveillent la même condition, le résultat est 'AND' et la plus petite des 2 valeurs d'action est écrite.

Options de configuration : [Auto] [CPU Temperature] [Core Voltage] [Core Current]

Algorithm 1-3 Action (Action de l'algorithme 1-3)

Sélectionnez l'action à entreprendre lorsque la condition cible dépasse le seuil. Lorsque plusieurs algorithmes exécutent les mêmes actions, le résultat est 'AND' et la plus petite des 2 valeurs d'action est écrite.

Options de configuration : [Auto] [Package Power Limit Fast] [Package Power Limit Slow] [Thermal Limit] [Vcore TDC Limit] [Vcore EDC Limit] [SOC TDC Limit] [SOC EDC Limit]

Level 1 Threshold Value (Valeur seuil de niveau 1)

Définissez la limite séparant la valeur d'action de niveau 1 et la valeur d'action de niveau 2. Lorsque la condition est inférieure ou égale à cette valeur, la valeur d'action de niveau 1 est écrite. Si au-dessus du niveau 1 mais en dessous de la valeur seuil de niveau 2, la valeur d'action de niveau 2 est écrite. La température est en degrés Celsius, la tension est en millivolts et le courant est en ampères.

Options de configuration : [Auto] [0] - [65000]

Level 2 Threshold Value (Valeur seuil de niveau 2)

Définissez la limite séparant la valeur d'action de niveau 2 et la valeur d'action de niveau 3. Lorsque la condition est inférieure ou égale à cette valeur et supérieure à la valeur seuil de niveau 1, la valeur d'action de niveau 2 est écrite. Si au-dessus du seuil, la valeur d'action de niveau 3 est écrite. La température est en degrés Celsius, la tension est en millivolts et le courant est en ampères.

Options de configuration : [Auto] [0] - [65000]

Level 1 Action Value (Valeur d'action de niveau 1)

Définissez la valeur de l'action à entreprendre lorsque la condition se situe en dessous de la première limite. Puissance en watts, température en degrés Celsius, courant en ampères et fréquence de base (BCLK) en MHz.

Options de configuration : [Auto] [0] - [65000]

Level 2 Action Value (Valeur d'action de niveau 2)

Définissez la valeur de l'action à entreprendre lorsque la condition se situe entre la première limite et la deuxième limite. Puissance en watts, température en degrés Celsius, courant en ampères et fréquence de base (BCLK) en MHz.

Options de configuration : [Auto] [0] - [65000]

Level 3 Action Value (Valeur d'action de niveau 3)

Définissez la valeur de l'action à entreprendre lorsque la condition se situe au-dessus de la deuxième limite. Puissance en watts, température en degrés Celsius, courant en ampères et fréquence de base (BCLK) en MHz.

Options de configuration : [Auto] [0] - [65000]

Tension du cœur du processeur

Permet d'augmenter pour faciliter l'overclocking de la fréquence du cœur du processeur.
Options de configuration : [Auto] [Manual Mode] [Offset Mode]



L'élément suivant n'apparaît que si **CPU Core Voltage** est réglé sur **[Manual Mode]**.

CPU Core Voltage Override (Dépassement de tension du cœur du processeur)

Permet de définir la tension d'entrée pour le processeur par le régulateur de tension externe. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.625V à 1.700V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [0.62500] - [1.70000]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **CPU Core Voltage** est défini sur **[Offset Mode]**.

Offset Mode Sign (Signe de décalage)

[+] Pour un décalage positif de la tension du cœur du processeur.

[-] Pour un décalage négatif de la tension du cœur du processeur.

CPU Core Voltage Offset (Décalage de tension du cœur du processeur)

Permet de définir la tension d'entrée pour le processeur par le régulateur de tension externe. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.005V à 0.500V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [0.00500] - [0.50000]

CPU SOC Voltage (Tension du SoC du processeur)

Permet d'augmenter pour faciliter l'overclocking de la fréquence mémoire.

Options de configuration : [Auto] [Manual Mode] [Offset Mode]



L'élément suivant n'apparaît que si **CPU SOC Voltage** est réglé sur **[Manual Mode]**.

VDDSOC Voltage Override (Dépassement de la tension VDDSOC)

Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.625V à 1.700V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [0.62500] - [1.70000]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **CPU SOC Voltage** est réglé sur **[Offset Mode]**.

VDDSOC Offset Mode Sign (Signe de décalage VDDSOC)

[+] Pour un décalage positif de la tension du SoC du processeur.

[-] Pour un décalage négatif de la tension du SoC du processeur.

VDDSOC Offset Voltage (Tension de décalage VDDSOC)

Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.005V à 0.500V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [0.00500] - [0.50000]

CPU VDDIO / MC Voltage (Tension VDDIO / MC du processeur)

Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.800V à 2.000V avec un incrément de 0.010V.

Options de configuration : [Auto] [0.80000] - [2.00000]

Misc Voltage (Tension diverse)

Options de configuration : [Auto] [Offset Mode]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **Misc Voltage** est réglé sur **[Offset Mode]**.

Offset Mode Sign (Signe de décalage)

[+] Décalage de la tension diverse par valeur positive.

[-] Décalage de la tension diverse par valeur négative.

Misc Voltage Offset (Décalage de la tension diverse)

Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.010V à 0.500V avec un incrément de 0.010V.

Options de configuration : [Auto] [0.01000] - [0.50000]

VDDP Voltage (Tension VDDP)

Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.700V à 1.800V avec un incrément de 0.001V.

Options de configuration : [Auto] [0.70000] - [1.80000]

High DRAM Voltage Mode (Mode haute tension de mémoire DRAM)

Si désactivé, la plage supérieure de la tension de mémoire DRAM sera de 1,435V. Si activé, la plage supérieure sera de 2,070V. Si activé sur une mémoire DRAM non prise en charge, la tension sera inférieure à celle demandée.

Options de configuration : [Auto] [Disabled] [Enabled]

DRAM VDD Voltage (Tension VDD de mémoire DRAM)

Permet de régler la puissance de la partie VDD du microcontrôleur de la mémoire DRAM. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.800V à 1.435V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [0.80000] - [1.43500]

DRAM VDDQ Voltage (Tension VDDQ de mémoire DRAM)

Permet de régler la puissance de la partie VDD Data du microcontrôleur de la mémoire DRAM. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.800V à 1.435V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [0.80000] - [1.43500]

Tensions de mémoire avancées

Tensions PMIC

Options de configuration : [Auto] [Sync All PMICs] [By per PMIC]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **PMIC Voltages** est réglé sur **[Sync All PMICs]**.

SPD HUB VLDO (1.8V)

Permet de régler l'alimentation principale du Hub Logic SPD. Par défaut réglé sur 1,8V. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 1.700V à 2.000V avec un incrément de 0.100V.

Options de configuration : [Auto] [1.70000] - [2.00000]

SPD HUB VDDIO (1.0V)

Permet de définir l'alimentation principale de l'interface de bande latérale du Hub SPD. Par défaut réglé sur 1,0V. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.900V à 1.200V avec un incrément de 0.100V.

Options de configuration : [Auto] [0.90000] - [1.20000]

Memory VDD Voltage (Tension VDD de la mémoire)

Permet de régler la puissance de la partie VDD du microcontrôleur de la mémoire DRAM. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.800V à 1.435V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [0.80000] - [1.43500]

Memory VDDQ Voltage (Tension VDDQ de la mémoire)

Permet de régler la puissance de la partie VDD Data du microcontrôleur de la mémoire DRAM. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.800V à 1.435V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [0.80000] - [1.43500]

Memory VPP Voltage (Tension VPP de la mémoire)

Permet de régler la tension de l'alimentation d'activation de la mémoire DRAM. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 1.500V à 2.135V avec un incrément de 0.005V.

Options de configuration : [Auto] [1.50000] - [2.13500]

Fréquence de commutation de la tension de la mémoire

Permet de régler la fréquence de commutation du régulateur de tension de la mémoire (en MHz). Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.750 MHz à 1.500 MHz avec un incrément de 0.250 MHz.

Options de configuration : [Auto] [0.75000] - [1.50000]

Capacité de courant de la mémoire

Permet de définir la capacité de courant des régulateurs de commutation (en ampères). Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 0.125A à 7.875A avec un incrément de 0.125A.

Options de configuration : [Auto] [0.12500] - [7.87500]

6. Advanced menu (Menu avancé)

Le menu Advanced permet de modifier certains paramètres du processeur et d'autres composants du système. Faites défiler la page pour afficher plus d'éléments.



Prenez garde lors de la modification des paramètres du menu Advanced. Une valeur incorrecte peut entraîner un dysfonctionnement du système.

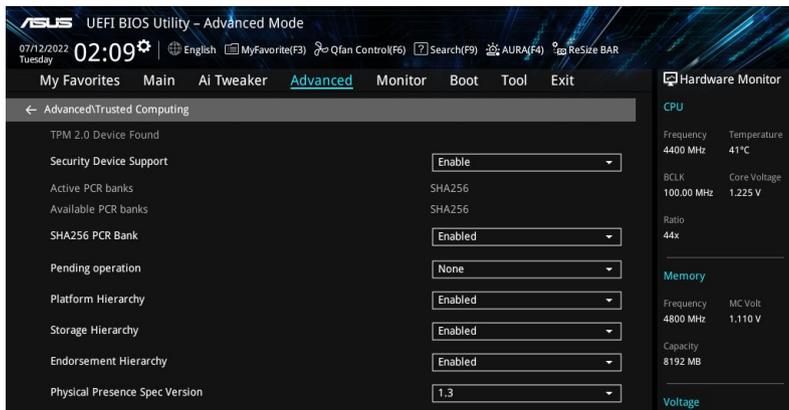
The screenshot displays the ASUS UEFI BIOS Utility in Advanced Mode. The top bar shows the date and time (07/12/2022, 02:14), language (English), and various utility icons. The main menu includes My Favorites, Main, Ai Tweaker, Advanced (selected), Monitor, Boot, Tool, and Exit. The left sidebar lists configuration categories: Trusted Computing, AMD fTPM configuration, AMD CBS, CPU Configuration, PCI Subsystem Settings, USB Configuration, Network Stack Configuration, NVMe Configuration, HDD/SSD SMART Information, SATA Configuration, APM Configuration, and Onboard Devices Configuration. The right sidebar shows the Hardware Monitor with the following data:

CPU	
Frequency	Temperature
4400 MHz	46°C
BCLK	Core Voltage
100.00 MHz	1.243 V
Ratio	
44x	
Memory	
Frequency	MC Volt
4800 MHz	1.110 V
Capacity	
8192 MB	
Voltage	
+12V	+5V
12.096 V	4.960 V
+3.3V	
3.296 V	

At the bottom, it shows 'Last Modified', 'EZMode(F7) [-]', 'Hot Keys [?]', and 'Version 2.22.1284 Copyright (C) 2022 AMI'.

6.1 Trusted Computing

Les éléments de ce menu permettent de configurer les paramètres de l'informatique de confiance (Trusted Computing).



Security Device Support (Prise en charge des dispositifs de sécurité)

Active ou désactive la prise en charge des dispositifs de sécurité dans le BIOS. Le système d'exploitation ne listera pas les dispositifs de sécurité. Le protocole TCG EFI et l'interface INT1A ne seront pas disponibles.

Options de configuration : [Disable] [Enable]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **Security Device Support** est réglé sur **[Enable]**.

SHA256 PCR Bank (Banque PCR SHA256)

Active ou désactive la banque PCR SHA256.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Pending operation (Opération en attente)

Permet de planifier l'exécution d'un dispositif de sécurité.

Options de configuration : [None] [TPM Clear]



L'ordinateur doit redémarrer pour que les modifications puissent prendre effet.

Storage Hierarchy (Hiérarchie de stockage)

Active ou désactive la hiérarchie de stockage.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Endorsement Hierarchy (Hiérarchie d'autorisation)

Active ou désactive la hiérarchie d'autorisation.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Physical Presence Spec Version (Version des spécifications de la présence physique)

Choisissez d'informer le système d'exploitation, d'une prise en charge PPI 1.2 ou 1.3.

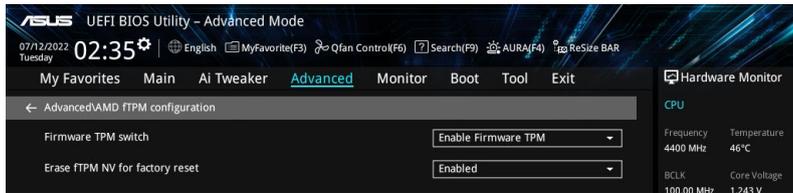
Options de configuration : [1.2] [1.3]



Il se peut que certains tests HCK ne prennent pas en charge PPI 1.3.

6.2 AMD fTPM Configuration (Configuration AMD fTPM)

Les éléments de ce menu affichent les options de configuration AMD fTPM.



Firmware TPM switch (Interrupteur fTPM)

Active ou désactive fTPM.

[Enable Firmware TPM] Active fTPM sur la plateforme.

[Disable Firmware TPM] Désactive fTPM sur la plateforme.



Lorsque **[Disable Firmware TPM]** est sélectionné, fTPM sera désactivé et toutes les données enregistrées dessus seront perdues.

Erase fTPM NV for factory reset (Effacer fTPM NV pour un retour aux paramètres d'usine)

Permet d'activer ou désactiver la réinitialisation de fTPM pour les processeurs nouvellement installés.

[Disabled] Conserver les enregistrements fTPM précédents et continuer le démarrage du système, fTPM ne sera pas activé avec le nouveau processeur à moins que fTPM ne soit réinitialisé. La réinstallation du précédent processeur peut vous permettre de récupérer les clés et les données liées au TPM.

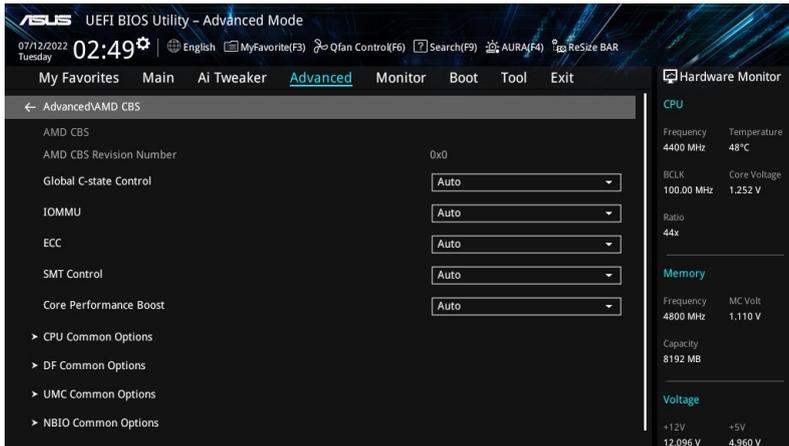
[Enabled] Réinitialiser fTPM, si vous utilisez BitLocker ou un système avec chiffrement activé, le système ne démarrera pas sans clé de récupération.

6.3 AMD CBS

Les éléments de ce menu affichent les paramètres AMD CBS (Common BIOS Specifications).



Les options de configuration de cette section varient en fonction du type de carte mère. Veuillez vous référer au BIOS de votre carte mère pour les paramètres et options réels.



Global C-state Control (Contrôle global du C-State)

Permet de contrôler la génération d'états C-State basée sur les E/S et les états DF C-State.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

IOMMU

Active ou désactive IOMMU.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

ECC

Active ou désactive ECC. Le réglage de cet élément sur **[Auto]** activera ECC.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

SMT Control (Contrôle du SMT)

Peut être utilisé pour désactiver le multithreading symétrique (SMT). Pour réactiver SMT, un redémarrage complet est nécessaire après avoir réglé cet élément sur **[Auto]**.

Options de configuration : [Disable] [Auto]

Core Performance Boost (Amélioration des performances de base)

Permet de désactiver Core Performance Boost.

Options de configuration : [Disabled] [Auto]

CPU Common Options (Options communes du processeur)

Thread Enablement (Activation des threads)

Performances

Prefetcher settings (Paramètres du prefetcher)

L1 Stream HW Prefetcher (Prefetcher matériel du flux L1)

Active ou désactive le prefetcher matériel du flux L1.
Options de configuration : [Disable] [Enable] [Auto]

L2 Stream HW Prefetcher (Prefetcher matériel du flux L2)

Active ou désactive le prefetcher matériel du flux L2.
Options de configuration : [Disable] [Enable] [Auto]

L1 Stride Prefetcher (Prefetcher de cadence L1)

Utilise l'historique d'accès à la mémoire pour récupérer des lignes supplémentaires lorsque chaque accès est à une distance constante du précédent.
Options de configuration : [Disable] [Enable] [Auto]

L1 Region Prefetcher (Prefetcher de région L1)

Utilise l'historique d'accès à la mémoire pour récupérer des lignes supplémentaires lorsque l'accès aux données pour une instruction donnée tend à être suivi par d'autres accès aux données.
Options de configuration : [Disable] [Enable] [Auto]

L2 Up/Down Prefetcher (Prefetcher haut/bas L2)

Utilise l'historique d'accès à la mémoire pour déterminer s'il faut récupérer la ligne suivante ou précédente pour tous les accès à la mémoire.
Options de configuration : [Disable] [Enable] [Auto]

Core Watchdog (Watchdog du cœur)

Core Watchdog Timer Enable (Minuteur Watchdog du cœur activé)

Active ou désactive le minuteur Watchdog du processeur.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **Core Watchdog Timer Enable** est réglé sur **[Enabled]**.

Core Watchdog Timer Interval (Intervalle du minuteur Watchdog du cœur)

Permet de sélectionner l'intervalle du minuteur Watchdog du processeur.
Options de configuration : [Auto] [39.68us] [80.64us] [162.56us] [326.4us] [654.08us] [1.309ms] [2.620ms] [5.241ms] [10.484ms] [20.970ms] [40.64ms] [82.53ms] [166.37ms] [334.05ms] [669.41ms] [1.340s] [2.681s] [5.364s] [10.730s] [21.461s]

Core Watchdog Timer Severity (Sévérité du minuteur Watchdog du cœur)

Permet de spécifier la sévérité du minuteur Watchdog du processeur (MSRC001_0074[CpuWdTmrCfgSeverity]).
Options de configuration : [No Error] [Transparent] [Corrected] [Deferred] [Uncorrected] [Fatal] [Auto]

Platform First Error Handling (Gestion précoce des erreurs de plateforme)

Vous permet d'activer ou de désactiver PFEH (Platform First Error Handling), de masquer des banques individuelles et de masquer les interruptions d'erreur différées de chaque banque.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled] [Auto]

Opcache Control (Contrôle de OPcache)

Active ou désactive OPcache.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

Streaming Stores Control (Contrôle des réserves de streaming)

Active ou désactive le contrôle des réserves de streaming.
Options de configuration : [Enabled] [Disabled] [Auto]

Local APIC Mode (Mode APIC local)

Permet de sélectionner les modes de fonctionnement des APIC (contrôleur programmable d'interruptions) locaux.

Options de configuration : [Compatibility] [xAPIC] [x2APIC] [Auto]

ACPI _CST C1 Declaration (Déclaration ACPI _CST C1)

Détermine s'il faut ou non déclarer l'état C1 au système d'exploitation.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

MCA error thresh enable (Activation du seuil d'erreur MCA)

Vous permet d'activer le seuil d'erreur MCA.

Options de configuration : [False] [True] [Auto]



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **MCA error thresh enable** est définie sur **[True]**.

MCA error thresh count (Nombre de seuils d'erreur MCA)

Nombre de seuils d'erreur effectifs = 4095(0xFFFF) - <cette valeur> (par exemple, la valeur par défaut de 0xFF5 donne un seuil de 10).

Options de configuration : [1] - [4095]

SMU and PSP Debug Mode (Mode de débogage SMU et PSP)

Lorsque cet élément est défini sur **[Enabled]**, les erreurs non corrigées détectées par le firmware PSP ou SMU qui devraient provoquer une réinitialisation se bloqueront et ne redémarreront pas le système.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

PPIN Opt-in (Activation de PPIN)

Vous permet d'activer la fonction PPIN.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

Fast Short REP MOVSB (REP MOVSB court rapide)

Cet élément est défini sur 1 par défaut, mais peut être défini sur zéro à des fins d'analyse tant que le système d'exploitation le prend en charge.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Enhanced REP MOVSB/STOSB (REP MOVSB/STOSB amélioré)

Cet élément est défini sur 1 par défaut, mais peut être défini sur zéro à des fins d'analyse tant que le système d'exploitation le prend en charge.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

REP-MOV/STOS Streaming (Streaming de REP-MOV/STOS)

Autoriser REP-MOV/STOS à utiliser une réserve de streaming sans mise en cache pour les grandes tailles.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Power Supply Idle Control (Contrôle de l'alimentation au repos)

Options de configuration : [Low Current Idle] [Typical Current Idle] [Auto]

Xtrig7 Workaround (Solution de contournement Xtrig7)

Cette solution de contournement s'applique uniquement à la version "Rev A". Pour la version "Rev A", par défaut sur (Auto), la solution de contournement Bronze est appliquée. Pour la version "Rev B", aucune solution de contournement n'est appliquée et la modification de la sélection de cette option n'entraînera aucun changement. [Auto] La solution de contournement Bronze est appliquée.

[No Workaround] Aucune solution de contournement n'est appliquée.

[Bronze Workaround] DbReq et PDM fonctionnent comme prévu, la capacité de redirection des points d'arrêt est compromise.

[Silver Workaround] DbReq, PDM et la redirection des points d'arrêt fonctionnent comme prévu, la capacité SCAN est compromise.

SNP Memory (RMP Table) Coverage (Couverture de la mémoire SNP [table RMP])

Lorsque cet élément est réglé sur **[Enabled]**, la mémoire système ENTIE est couverte.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Custom] [Auto]



L'élément suivant n'apparaît que si **SNP Memory (RMP Table) Coverage** est réglé sur **[Custom]**.

Amount of Memory to Cover (Quantité de mémoire à couvrir)

Spécifie la mémoire système à couvrir (en Mo) en hexadécimal.

Options de configuration : [0] - [100000]

SMEE (Chiffrement de mémoire sécurisé)

Contrôle l'activation du chiffrement de mémoire sécurisé.

Options de configuration : [Disable] [Enable] [Auto]

Action on BIST Failure (Action en cas d'échec BIST)

Permet de définir l'action à entreprendre en cas d'échec BIST (auto-test intégré) du CCD.

Options de configuration : [Do nothing] [Down-CCD] [Auto]

DF Common Options (Options communes DF [Data Fabric])

Memory Addressing (Adressage mémoire)

Memory interleaving (Entrelacement de la mémoire)

Permet de désactiver l'entrelacement des canaux mémoire.

Options de configuration : [Disabled] [Auto]

Memory interleaving size (Taille de l'entrelacement de la mémoire)

Contrôle la taille de l'entrelacement de la mémoire. Les valeurs valides sont AUTO, 256 octets, 512 octets, 1 Ko ou 2 Ko. Cela détermine l'adresse de début de l'entrelacement (bit 8, 9, 10 ou 11).

Options de configuration : [256 Bytes] [512 Bytes] [1KB] [2KB]

DRAM map inversion (Inversion de carte DRAM)

L'inversion de la carte entraînera l'attribution des adresses les plus basses du système aux canaux de mémoire les plus élevés.

Options de configuration : [Disable] [Enable] [Auto]

Location of private memory regions (Emplacement des régions de mémoire privées)

Détermine si les régions de mémoire privée (PSP, SMU et CC6) sont au sommet de la paire DRAM ou distribuées. Notez que l'option [Distributed] (Distribué) nécessite de la mémoire sur toutes les matrices. Notez également que la région de mémoire privée sera toujours au sommet de la DRAM si certaines matrices n'ont pas de mémoire, quel que soit le réglage de cette option.

Options de configuration : [Distributed] [Consolidated] [Consolidated to 1st DRAM pair] [Auto]

ACPI

ACPI SRAT L3 Cache as NUMA Domain (Cache ACPI SRAT L3 en tant que domaine NUMA)

[Disabled]

Adressage mémoire \ Nœuds NUMA par socket seront déclarés.

[Enabled]

Chaque CCX du système sera déclaré en tant que domaine NUMA distinct.

[Auto]

Définit l'option par défaut.

Disable DF to external downstream IP Sync Flood Propagation (Désactiver DF vers la propagation d'inondation de synchronisation IP en aval externe)

Désactive la propagation des erreurs vers l'UMC ou tout esclave en aval, par ex. FCH. Utilisez ceci pour éviter la réinitialisation en cas d'échec.

Options de configuration : [Sync flood disabled] [Sync flood enabled] [Auto]

Disable DF sync flood propagation (Désactiver la propagation du flux de synchronisation DF)

Désactive la propagation de PIE vers d'autres composants DF [Data Fabric] et éventuellement vers les ports SDP.

Options de configuration : [Sync flood disabled] [Sync flood enabled] [Auto]

Disable DF sync flood propagation (Désactiver la propagation du flux de synchronisation DF)

Désactive la propagation de PIE vers d'autres composants DF [Data Fabric] et éventuellement vers les ports SDP.

Options de configuration : [Sync flood disabled] [Sync flood enabled] [Auto]

Freeze DF module queues on error (Geler les files d'attente du module DF en cas d'erreur)

Cet élément vous permet d'activer ou désactiver le gel de toutes les files d'attente DF [Disabled] en cas d'erreur et force également un flux de synchronisation sur HWA même si les MCA sont désactivés.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

DF Cstates (États C-State DF)

Lorsque la fonction DF Cstate est définie sur **[Enabled]**, le firmware programme les registres requis pour activer cette fonction dans le matériel DF [Data Fabric]. (Pour l'option **[Auto]**, cela signifie que cette option se synchronisera avec l'état C-State global).

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

PSP error injection support (Prise en charge de l'injection d'erreurs PSP)

Options de configuration : [False] [True]

UMC Common Options (Options communes de l'UMC)

DDR Options (Options DDR)

DDR Timing Configuration (Configuration des timings DDR)

Cet élément vous permet de configurer les timings DRAM.



Les dommages causés par l'utilisation de votre processeur AMD en dehors des spécifications ou au-delà des paramètres d'usine ne sont pas couverts par la garantie du fabricant de votre système.



Les éléments suivants n'apparaissent que lorsque **[Accept]** est sélectionné pour **DRAM Timing Configuration**.

Active Memory Timing Settings (Paramètres de synchronisation de la mémoire active)

Options de configuration : [Auto] [Enabled]

Memory Target Speed (Vitesse cible de la mémoire)

Spécifie la vitesse cible de la mémoire en MT/s. Les entrées valides sont de 2000 MT/s, 2400 MT/s et une plage de 3200 MT/s ~ 12000 MT/s (incrément de 200 MT/s). La valeur est en système décimal. La valeur saisie par l'utilisateur sera arrondie pour s'aligner sur l'incrément de 200 MT/s. La vitesse maximale définie dans la spécification JEDEC est de 8400 MT/s, toute valeur d'entrée supérieure à 8400 MT/s sera limitée à 8400 MT/s.

DDR SPD Timing (Timings SPD DDR)

Tcl Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Tcl Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Tcl

Spécifie la latence CAS. Valeurs valides : 0x16 ~ 0x40, avec un incrément de 2. La valeur est en système hexadécimal.

Trcd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trcd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trcd

Spécifie la latence RAS# Active to CAS# Read. Valeurs valides : 0x8 ~ 0x3E avec un incrément de 2. La valeur est en système hexadécimal.

Trp Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trp Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trp

Spécifie le délai de précharge de ligne. Valeurs valides : 0x8 ~ 0x3E avec un incrément de 2. La valeur est en système hexadécimal.

Tras Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Tras Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Tras

Spécifie le délai vers l'état actif. Valeurs valides : 0x1E ~ 0x7E avec un incrément de 2.

Trc Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trc Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trc

Spécifie le délai actif à actif / actualisation. Valeurs valides : 0x20 ~ 0xFF. La valeur est en système hexadécimal.

Twr Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Twr Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Twr

Spécifie le temps minimum de récupération après écriture. Valeurs valides : 0x30 ~ 0x60. La valeur est en système hexadécimal.

Trfc1 Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trfc1 Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trfc1

Spécifie le délai de récupération après actualisation (tRFC1). Valeurs valides : 0x32 ~ 0xFF. La valeur est en système hexadécimal.

Trfc2 Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trfc2 Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trfc2

Spécifie le délai de récupération après actualisation (tRFC2). Valeurs valides : 0x32 ~ 0xFF. La valeur est en système hexadécimal.

TrfcSb Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrfcSb Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrfcSb

Spécifie le délai de récupération après actualisation (tRFCSB). Valeurs valides : 0x32 ~ 0xFF. La valeur est en système hexadécimal.

DDR Non-SPD Timing (Timings DDR non SPD)

Trtp Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trtp Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trtp

Spécifie le délai de la commande Read CAS# to Precharge. Valeurs valides : 0x5 ~ 0x1F. La valeur est en système hexadécimal.

TrrdL Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrrdL Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrrdL

Spécifie le délai d'état actif à actif, même groupe de banques mémoire (tRRD_L). Valeurs valides : 0x4 ~ 0x20. La valeur est en système hexadécimal.

TrrdS Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrrdS Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrrdS

Spécifie le délai d'état actif à actif, différent groupe de banques mémoire (tRRD_S). Valeurs valides : 0x4 ~ 0x14. La valeur est en système hexadécimal.

Tfaw Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Tfaw Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Tfaw

Spécifie la durée des quatre fenêtres d'activation. Valeurs valides : 0x14 ~ 0x50. La valeur est en système hexadécimal.

TwtrL Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwtrL Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwtrL

Spécifie le délai minimum d'écriture à lecture, même groupe de banques mémoire. Valeurs valides : 0x8 ~ 0x30. La valeur est en système hexadécimal.

TwtrS Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwtrS Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwtrS

Spécifie le délai minimum d'écriture à lecture, groupe de banques mémoire différent. Valeurs valides : 0x2 ~ 0x10. La valeur est en système hexadécimal.

TrrdScL Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrrdScL Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrrdScL

Spécifie le délai CAS à CAS, même groupe de banques mémoire. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TrrdSc Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrrdSc Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrrdSc

Spécifie le délai d'exécution de lecture à lecture dans la même entrée de contrôle chip select. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TtrdrSd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TtrdrSd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TtrdrDd

Spécifie le délai d'exécution de lecture à lecture dans le même module DIMM. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TtrdrDd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TtrdrDd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TtrdrDd

Spécifie le délai d'exécution de lecture à lecture sur des modules DIMM différents. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TwrwrSCL Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwrwrSCL Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwrwrSCL

Spécifie le délai CAS à CAS, même groupe de banques mémoire. Valeurs valides : 0x1 ~ 0x3F. La valeur est en système hexadécimal.

TwrwrSc Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwrwrSc Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwrwrSc

Spécifie le délai d'exécution d'écriture à écriture dans la même entrée de contrôle chip select. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TwrwrSd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwrwrSd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwrwrSd

Spécifie le délai d'exécution d'écriture à écriture dans le même module DIMM. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TwrwrDd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwrrdDd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwrrdDd

Spécifie le délai d'exécution d'écriture à écriture sur des modules DIMM différents. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

Twrrd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Twrrd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Twrrd

Spécifie le délai d'exécution d'écriture à lecture. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

Trdwr Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trdwr Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trdwr

Spécifie le délai d'exécution de lecture à écriture. Valeurs valides : 0x1 ~ 0x1F. La valeur est en système hexadécimal.

DDR BUS Configuration (Configuration du BUS DDR)

Cet élément vous permet de configurer le Bus DDR.

Processor CK drive strengths (Intensités de commande CK du processeur)

Spécifie les intensités de commande CK du processeur.
Options de configuration : [Auto] [120.0 Ohm] [60.0 Ohm] [40.0 Ohm] [30.0 Ohm]

Processor CA drive strengths (Intensités de commande CA du processeur)

Spécifie les intensités de commande CA du processeur.
Options de configuration : [Auto] [120.0 Ohm] [60.0 Ohm] [40.0 Ohm] [30.0 Ohm]

Processor CS drive strengths (Intensités de commande CS du processeur)

Spécifie les intensités de commande CS du processeur.
Options de configuration : [Auto] [120.0 Ohm] [60.0 Ohm] [40.0 Ohm] [30.0 Ohm]

DRAM ODT impedance RTT_NOM_WR (Impédance DRAM ODT RTT_NOM_WR)

Spécifie l'impédance DRAM ODT RTT_NOM_WR.
Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

DRAM ODT impedance RTT_NOM_RD (Impédance DRAM ODT RTT_NOM_RD)

Spécifie l'impédance DRAM ODT RTT_NOM_RD.
Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

DRAM ODT impedance RTT_WR (Impédance DRAM ODT RTT_WR)

Spécifie l'impédance DRAM ODT RTT_WR.
Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

DRAM ODT impedance RTT_PARK (Impédance DRAM ODT RTT_PARK)

Spécifie l'impédance DRAM ODT RTT_PARK.
Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

DRAM ODT impedance DQS_RTT_PARK (Impédance DRAM ODT DQS_RTT_PARK)

Spécifie l'impédance DRAM ODT DQS_RTT_PARK.

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

Processor ODT impedance (Impédance ODT du processeur)

Spécifie l'impédance ODT du processeur.

Options de configuration : [Auto] [High Impedance] [480 ohm] [240 ohm] [160 ohm] [120 ohm] [96 ohm] [80 ohm] [68 ohm] [60 ohm]

Processor DQ drive strengths (Intensités de commande DQ du processeur)

Spécifie les intensités de commande DQ du processeur.

Options de configuration : [Auto] [High Impedance] [480 ohm] [25.3 ohm]

DRAM DQ drive strengths (Intensités de commande DQ de la mémoire DRAM)

Spécifie les intensités de commande DQ de la mémoire DRAM.

Options de configuration : [Auto] [48 ohm] [40 ohm] [34 ohm]

DDR Controller Configuration (Configuration du contrôleur DDR)

Cet élément vous permet de configurer le contrôleur DDR.

DDR Power Options (Options d'alimentation DDR)**Power Down Enable (Mode d'extinction activé)**

Permet d'activer ou désactiver le mode de mise hors tension DDR.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

DDR RAS (Latence DDR RAS)

Cet élément vous permet de configurer la latence DDR RAS.

Disable Memory Error Injection (Désactiver l'injection d'erreur de mémoire)

Options de configuration : [False] [True] [Auto]

DDR ECC Configuration (Configuration ECC DDR)**DDR Security (Sécurité DDR)**

Cet élément vous permet de configurer la sécurité DDR.

TSME (Transparent Secure Memory Encryption)

Options de configuration : [Auto] [Enabled] [Disabled]

Data Scramble (Brouillage des données)

Options de configuration : [Enabled] [Disabled] [Auto]

DDR Addressing Options (Options d'adressage DDR)

Cet élément vous permet de configurer les options d'adressage DDR.

Chipselect Interleaving (Entrelacement des entrées de contrôle chip select)

Sélection d'entrelacement des blocs de mémoire sur la puce DRAM pour le nœud 0.

Options de configuration : [Disabled] [Auto]

Address Hash Bank (Banque de hachage d'adresse)

Permet d'activer ou désactiver la banque de hachage d'adresse.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

Address Hash CS (CS de hachage d'adresse)

Activer ou désactive le hachage d'adresse CS.

Options de configuration : [Auto] [Enabled] [Disabled]

BankSwapMode (Mode BankSwap)

Options de configuration : [Auto] [Disabled] [Swap APU]

DDR Training Options (Options d'entraînement mémoire DDR)

Cet élément vous permet de configurer les options d'entraînement mémoire DDR.

DFE Read Training (Entraînement de lecture DFE)

Effectuez un entraînement de lecture 2D avec DFE activé.

Options de configuration : [Auto] [Enable] [Disable]

DRAM PDA Enumerate ID Programming Mode (Mode de programmation DRAM PDA Enumerate ID)

Options de configuration : [Auto] [Sequential PDA enumeration mode] [Legacy PDA enumeration mode]

DDR Memory MBIST (MBIST sur mémoire DDR)

Cet élément vous permet de configurer le MBIST (auto-test intégré) sur la mémoire DDR.

MBIST Enable (Activer MBIST)

Active ou désactive MBIST sur la mémoire.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]



Les éléments suivants n'apparaissent que si l'option **MBIST Enable** est réglée sur **[Enabled]**.

MBIST Test Mode (Mode de test MBIST)

Permet de sélectionner le mode de test MBIST - Mode Interface (teste les transactions CS simples et multiples et la connectivité de base) ou mode Data Eye (mesure la tension par rapport au. Timing).

Options de configuration : [Interface Mode] [Data Eye Mode] [Both] [Auto]

MBIST Aggressors (Agresseurs MBIST)

Permet d'activer ou de désactiver le test Memory Aggressor.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

MBIST Per Bit Slave Die Reporting (Rapport MBIST par bit sur les matrices esclaves)

Rapporte les résultats Data Eye 2D dans le journal ABL pour chaque DQ, contrôle d'entrée Chipselect et canal.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

DDR Data Eye (Mode Data Eye DDR)

Pattern Select (Sélection de modèle)

Options de configuration : [PRBS] [SSO] [Both]

Pattern Length (Longueur du modèle)

Ce signe permet de déterminer la longueur du modèle. Les options possibles sont N=3...12.

Options de configuration : [3] - [9]

Aggressor Channel (Canal d'agresseur)

Ceci aide à lire les canaux des agresseurs. Si réglé sur [Enabled], vous pouvez lire à partir d'un ou plusieurs canaux agresseurs. La valeur par défaut est **[Disabled]**.

Options de configuration : [Disabled] [1 Aggressor Channel] [3 Aggressor Channels] [7 Aggressor Channels]

DDR Memory Features (Fonctionnalités de la mémoire DDR)

Cet élément vous permet de configurer les fonctionnalités de la mémoire DDR.

Memory Context Restore (Restauration du contexte mémoire)

Permet de configurer le mode de restauration du contexte mémoire. Si activé, le réapprentissage de la DRAM est évité dans la mesure du possible et la latence du POST est minimisée.

Options de configuration : [Auto] [Enabled] [Disabled]

NBIO Common Options (Options communes NBIO)

PCIe ARI Support (Prise en charge de PCIe ARI)

Active ou désactive ARI.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

PCIe ARI Enumeration (Énumération PCIe ARI)

Permet d'activer ou de désactiver le transfert ARI pour chaque port en aval.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

PSPP Policy (Politique PSPP)

Options de configuration : [Disabled] [Balanced] [Auto]

GFX Configuration (Configuration GFX)

Cet élément vous permet de modifier la configuration GFX (unité graphique).

UMA Version (Version de UMA)

[Legacy]	Version héritée de UMA
[Non-Legacy]	Version non héritée de UMA
[Auto]	Hybrid Secure (Hybride sécurisé)

GPU Host Translation Cache (Cache de traduction de l'hôte GPU)

Permet d'activer ou de désactiver le cache de traduction de l'hôte GPU.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

Configuration audio

Cet élément vous permet de modifier la configuration audio.

NB Azalia

Permet d'activer ou de désactiver le contrôleur HD Audio intégré.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

Audio IOs (E/S audio)

Options de configuration : [Auto] [HDA(3SDI) + PDM(2CH)(Default)] [HDA (1SDI) + PDM(6CH)] [HDA(1SDI) + SW0(1MDATA) + PDM(2CH)] [SW0(4MDATA) + PDM(6CH)] [SW0(4MDATA) + SW1(1MDATA) + PDM(2CH)]

PCIe loopback Mode (Mode de bouclage PCIe)

Permet d'activer ou de désactiver le ode de bouclage PCIe.

Options de configuration : [Auto] [Disabled] [Enabled]

SMU Common Options (Options communes SMU)

TDP Control (Contrôle du TDP)

[Auto]	Utiliser la limite de puissance soutenue par défaut.
[Manual]	L'utilisateur peut définir une limite de puissance soutenue personnalisée.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TDP Control** est définie sur **[Manual]**.

TDP

Permet de définir la limite de puissance soutenue [mW].

PPT Control (Contrôle du PPT)

[Auto]	Utiliser les limites PPT par défaut.
[Manual]	L'utilisateur peut définir des limites PPT personnalisées.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **PPT Control** est définie sur **[Manual]**.

PPT

Permet de régler le PPT [mW].

Contrôle thermique

[Auto]	Utiliser le TctlMax par défaut.
[Manual]	L'utilisateur peut définir un TctlMax personnalisé.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Thermal Control** est définie sur **[Manual]**.

TjMax (thermal junction max temperature)

Permet de régler la température de fonctionnement maximale [°C] (la limite IRM sera appliquée).

TDC Control (Contrôle du TDC)

[Auto]	Utiliser les limites TDC par défaut.
[Manual]	L'utilisateur peut définir des limites TDC personnalisées.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TDC Control** est définie sur **[Manual]**.

TDC_VDDCR_VDD

Permet de définir la limite VDDCR_VDD TDC [mA] (la limite IRM sera appliquée).

EDC Control (Contrôle de EDC)

[Auto]	Utiliser les limites EDC par défaut.
[Manual]	L'utilisateur peut définir des limites EDC personnalisées.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **EDC Control** est définie sur **[Manual]**.

TDC_VDDCR_VDD

Permet de définir la limite VDDCR_VDD EDC [mA] (la limite IRM sera appliquée).

PROCHOT Control (Contrôle de PROCHOT)

[Auto]	Utiliser le temps de rampe d'invalidation PROCHOT par défaut.
[Manual]	L'utilisateur peut définir un temps de rampe d'invalidation PROCHOT personnalisé.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **PROCHOT Control** est définie sur **[Manual]**.

ROCHOT Deassertion Ramp Time (Temps de rampe d'invalidation ROCHOT)

Permet de régler le temps de rampe d'invalidation ROCHOT [ms] (la limite IRM sera appliquée).

Fan Control (Contrôle du ventilateur)

[Auto]	Utiliser les paramètres par défaut du contrôleur de ventilateur.
[Manual]	L'utilisateur peut définir le réglage personnalisé pour le contrôleur de ventilateur.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Fan Control** est définie sur **[Manual]**.

Fan Table Control (Contrôle de la table des ventilateurs)

[Auto]	Utiliser la table des ventilateurs par défaut.
[Manual]	L'utilisateur peut définir une table des ventilateurs personnalisée.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Fan Table Control** est définie sur **[Manual]**.

Low Temperature (Température basse)

Permet de régler la température basse [°C].

Options de configuration : [0] - [255]

Medium Temperature (Température moyenne)

Permet de régler la température moyenne [°C].

Options de configuration : [0] - [255]

High Temperature (Température haute)

Permet de régler la température haute [°C].

Options de configuration : [0] - [255]

Critical Temperature (Température critique)

Permet de régler la température critique [°C].

Options de configuration : [0] - [255]

Low Pwm (PWM bas)

Options de configuration : [0] - [100]

Medium Pwm (PWM moyen)

Options de configuration : [0] - [100]

High Pwm (PWM élevé)

Options de configuration : [0] - [100]

Temperature Hysteresis (Hystérèse de température)

Permet de régler l'hystérèse de température [°C].

Options de configuration : [0] - [255]

PWM Frequency (Fréquence PWM)

[Auto] Définit l'option par défaut.

[1] 100Hz

[0] 25kHz

Fan Polarity (Polarité du ventilateur)

[Auto] Définit l'option par défaut.

[1] Positive

[0] Négative

VDDP Voltage Control (Contrôle de tension VDDP)

[Auto] Utiliser la tension VDDP par défaut.

[Manual] L'utilisateur peut définir une tension VDDP personnalisée.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **VDDP Voltage Control** est définie sur **[Manual]**.

VDDP Voltage (Tension VDDP)

Permet de spécifier la tension VDDP cible [mV].

Options de configuration : [0] - [2000]

Infinity Fabric Frequency and Dividers (Fréquence et diviseurs Infinity Fabric)

Options de configuration : [Auto] [100 MHz] - [1066 MHz]

FEATURE FCLK DPM (FONCTIONNALITÉ FCLK DPM)

Options de configuration : [Auto] [Disabled] [Enabled]

SyncFifo Mode Override (Substitution du mode SyncFifo)

Options de configuration : [Disable] [Enable] [Auto]

6.4 CPU Configuration (Configuration du processeur)

Les éléments de ce menu affichent les informations du processeur automatiquement détectées par le BIOS. Faites défiler la page pour afficher plus d'éléments.



Les éléments de ce menu peuvent varier selon le type de processeur installé.

The screenshot shows the ASUS UEFI BIOS Utility in Advanced Mode. The 'Advanced' tab is selected, and the 'Advanced CPU Configuration' menu is open. The left pane displays system information: AMD Eng Sample: 100-000000593-20_Y, 6 Core(s) Running @ 4451 MHz, 950 mV, 4400 MHz, Microcode Patch Level: A60110E, Cache per core, L1 Instruction Cache: 32 KB/8-way, L1 Data Cache: 32 KB/8-way, L2 Cache: 1024 KB/8-way, Total L3 Cache per Socket: 32 MB/16-way. The right pane shows hardware monitor data for CPU and Memory. The CPU section shows Frequency at 4400 MHz and Temperature at 49°C. The Memory section shows Frequency at 4800 MHz and MC Volt at 1.110 V.

CPU	
Frequency	Temperature
4400 MHz	49°C
BCLK	Core Voltage
100.00 MHz	1.252 V
Ratio	
44x	

Memory	
Frequency	MC Volt
4800 MHz	1.110 V
Capacity	
8192 MB	

PSS Support (Support PSS)

Permet d'activer ou de désactiver la génération d'objets ACPI_PPC et _PCT.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

NX Mode (Mode NX)

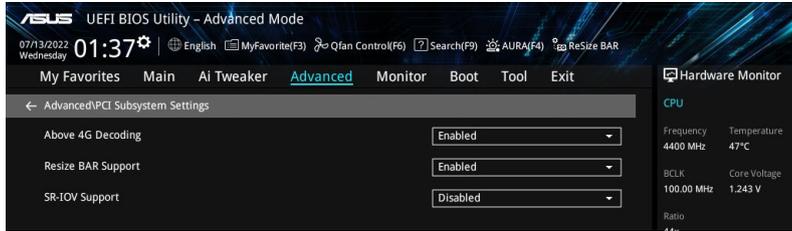
Active ou désactive la fonctionnalité de protection de page de non-exécution.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

SVM Mode (Mode SVM)

Active ou désactive la virtualisation du processeur.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

6.5 PCI Subsystem Settings (Paramètres de sous-système PCI)

Les éléments de ce menu permettent de configurer les paramètres PCI, PCI-X et PCI Express.



Above 4G Decoding (Décodage 4G)

Permet d'activer ou désactiver la capacité des périphériques compatibles 64 bits à décodage dans un espace d'adressage supérieur à 4 Go (uniquement si le système prend en charge le décodage PCI 64 bits).

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



- Uniquement activé avec un système d'exploitation 64 bits.
- L'élément suivant n'apparaît que si **Above 4G Decoding** est réglé sur **[Enabled]**.

Re-Size BAR Support (Prise en charge de Re-Size BAR)

Si le système dispose de périphériques PCIe compatibles avec Resizable BAR, cette option active ou désactive la prise en charge de Resizable BAR (uniquement si le système prend en charge le décodage PCI 64 bits).

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



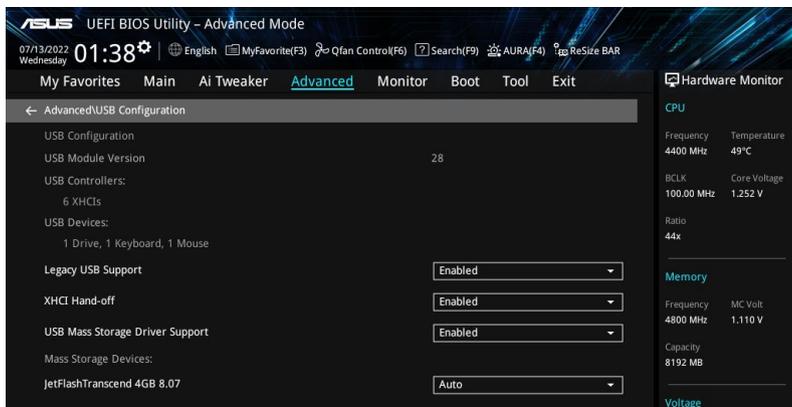
- Pour activer la prise en charge de Re-Size BAR et ainsi exploiter toute la mémoire GPU, veuillez accéder à la section **Boot** et définir **CSM (Compatibility Support Module)** sur **[Disabled]**.

SR-IOV Support (Support SR-IOV)

Active ou désactive la prise en charge de Single Root IO Virtualization si le système est équipé de périphériques PCIe compatibles SR-IOV. Options de configuration: [Disabled] [Enabled]

6.6 USB Configuration (Configuration USB)

Les éléments de ce menu vous permettent de modifier les fonctions liées à l'interface USB.



L'élément **Mass Storage Devices** affiche les valeurs auto-détectées. Si aucun périphérique USB n'est détecté, l'élément affiche **None**.

Legacy USB Support (Prise en charge des périphériques USB hérités)

- [Enabled] Active le support des périphériques USB pour les systèmes d'exploitation hérités.
- [Disabled] Les périphériques USB ne peuvent être utilisés que sous le BIOS et ne peuvent pas être reconnus dans la liste des périphériques de démarrage.
- [Auto] Permet au système de détecter la présence de périphériques USB au démarrage. Si un périphérique USB est détecté, le mode hérité du contrôleur USB est activé. Si aucun périphérique USB n'est détecté, le mode hérité du contrôleur USB est désactivé.

XHCI Hand-off (Transfert XHCI)

Solution de contournement pour les systèmes d'exploitation ne supportant pas la fonction XHCI Hand-off. La requête de changement de possession XHCI doit être émise par le pilote XHCI.

- [Disabled] Désactive le contrôleur XHCI.
- [Enabled] Active le contrôleur XHCI.

USB Mass Storage Driver Support (Support des pilotes de stockage de masse USB)

Permet d'activer ou désactiver le support des pilotes de stockage de masse USB.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Périphériques de stockage de masse :

Permet de sélectionner le type d'émulation de périphérique de stockage de masse pour les périphériques connectés.

[Auto] Énumère les périphériques en fonction de leur format multimédia. Les lecteurs optiques sont émulés en tant que **[CD-ROM]**, les lecteurs sans support seront émulés en fonction d'un type de lecteur.

Options de configuration : [Auto] [Floppy] [Forced FDD] [Hard Disk] [CD-ROM]

USB Single Port Control (Gestion individuelle des ports USB)

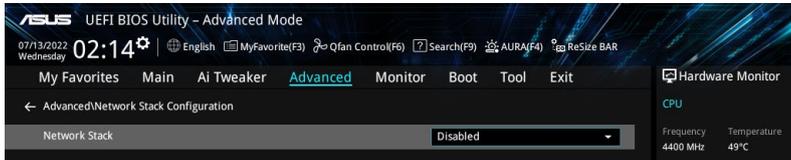
Déterminez l'état individuel de chacun des ports USB.



Reportez-vous aux sections **Motherboard layout** et **Rear I/O connection** du manuel de l'utilisateur de votre carte mère pour connaître l'emplacement des ports USB.

6.7 Network Stack Configuration (Configuration de pile réseau)

Les éléments de ce menu permettent de configurer les paramètres de la pile réseau.



Network Stack (Pile réseau)

Active ou désactive la pile réseau UEFI.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **Network Stack** est réglé sur **[Enabled]**.

IPv4/IPv6 PXE Support (Prise en charge PXE IPv4 / IPv6)

Active ou désactive la prise en charge du démarrage PXE IPv4 / IPv6 dans le BIOS.

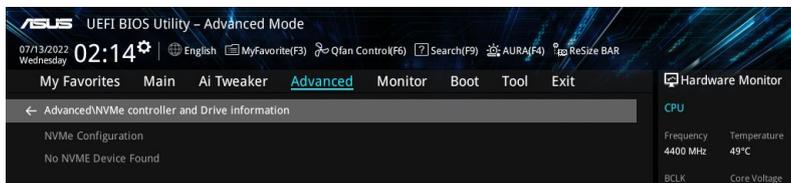
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

6.8 NVMe Configuration (Configuration NVMe)

Ce menu affiche les informations du contrôleur NVMe et des lecteurs des périphériques connectés. Vous pouvez utiliser la touche <Entrée> sur un périphérique NVMe connecté qui apparaît dans ce menu pour afficher plus d'informations sur ce périphérique.



Les options affichées dans ce menu peuvent varier selon les appareils connectés à votre carte mère. Veuillez vous référer au BIOS de votre carte mère pour les paramètres et options réels.

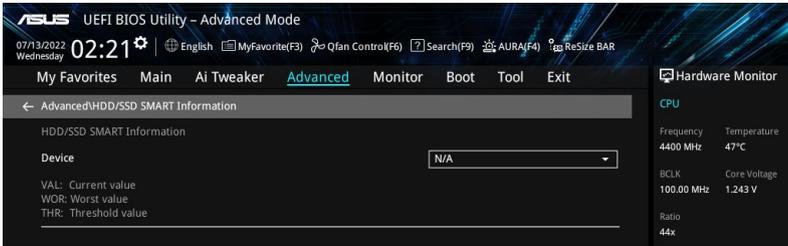


6.9 HDD/SSD SMART Information (Informations SMART disque dur/SSD)

Les éléments de ce menu vous permettent d'afficher les informations SMART pour les périphériques de stockage connectés.



Les options affichées dans ce menu peuvent varier selon les appareils connectés à votre carte mère. Veuillez vous référer au BIOS de votre carte mère pour les paramètres et options réels.



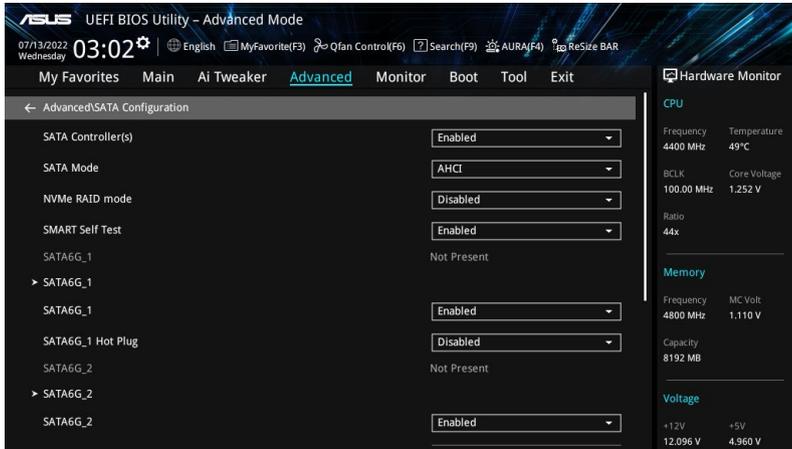
Les périphériques NVMe Express ne prennent pas en charge les informations SMART.

6.10 SATA Configuration (Configuration SATA)

Lors de l'accès au BIOS, celui-ci détecte automatiquement la présence des périphériques SATA. Ces éléments affichent **Empty** si aucun lecteur SATA n'est installé dans le système. Faites défiler l'écran vers le bas pour afficher d'autres éléments du BIOS.



Les paramètres et les options de ce menu peuvent varier en fonction de votre carte mère. Veuillez vous référer au BIOS de votre carte mère pour les paramètres et options réels.



SATA Controller(s) (Contrôleur(s) SATA)

Active ou désactive les périphériques SATA.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **SATA Controller(s)** est réglé sur **[Enabled]**.

SATA Mode (Mode SATA)

Détermine le mode de configuration SATA.

- [AHCI] Si vous souhaitez que les disques durs Serial ATA utilisent la fonction AHCI (Advanced Host Controller Interface), réglez cet élément sur [AHCI]. L'interface AHCI autorise le pilote de stockage embarqué à activer des fonctionnalités SATA avancées permettant d'améliorer les performances de stockage quelle que soit la charge du système en laissant au disque le soin d'optimiser en interne l'ordre des commandes.
- [RAID] Utilisez ce mode si vous souhaitez créer un volume RAID à partir de disques durs SATA.

NVMe RAID Mode (Mode RAID NVMe)

Cet élément permet d'activer ou de désactiver le mode NVMe RAID.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

SMART Self Test (Auto-test SMART)

Technologie S.M.A.R.T. Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology (Technique d'Auto surveillance, d'Analyse et de Rapport) est un système de surveillance qui affiche un message d'avertissement pendant le POST (Auto-test au démarrage) quand une erreur survient au niveau des disques durs.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

SATA6G_1 - SATA6G_4

Active ou désactive le port SATA sélectionné.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

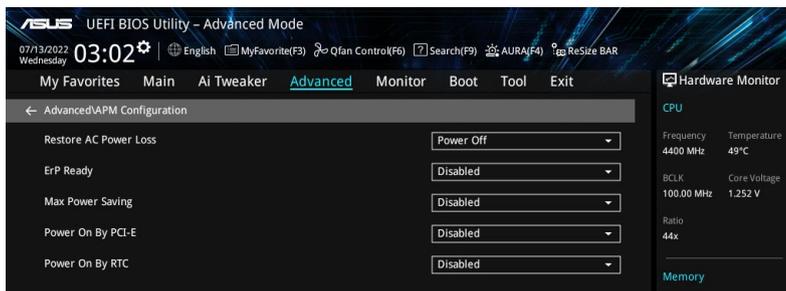
SATA6G_1 - SATA6G_4 Hot Plug (Branchement à chaud SATA6G_1 - SATA6G_4)

Désigne ce port comme étant enfichable à chaud.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

6.11 APM Configuration (Configuration APM)

Les éléments de ce menu vous permettent de configurer les paramètres de gestion étendue de l'alimentation.



Restore AC Power Loss (Rétablissement sur perte de courant)

Permet à votre système de passer à l'état ON (sous tension), à l'état OFF (hors tension), ou aux deux états après une coupure de courant. Lorsque vous réglez votre système sur **[Last State]**, le système retourne à l'état précédant la perte de courant alternatif.

Options de configuration : [Power Off] [Power On] [Last State]

ErP Ready

Permet au BIOS de couper l'alimentation de certains composants lorsque l'ordinateur est en mode veille S4+S5 ou S5 pour satisfaire aux normes ErP. Sur **[Enabled]**, toutes les autres options de gestion de l'alimentation sont désactivées. Les LED RGB et les connecteurs RGB / RGB adressables seront également désactivés.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled (S4+S5)] [Enabled (S5)]

Max Power Saving (Économie d'énergie maximale)

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Power On By PCI-E (Reprise sur périphérique PCI-E)

Cet élément permet d'activer ou de désactiver la fonction de réveil par appel réseau du contrôleur réseau embarqué ou d'une carte PCI-E.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Power On By RTC (Reprise sur alarme RTC)

Permet d'activer ou de désactiver la RTC (fréquence en temps réel) pour générer un événement de mise en route du système et configurer l'alarme RTC. Une fois activée, vous pouvez définir les jours, heures, minutes ou secondes de l'alarme RTC.

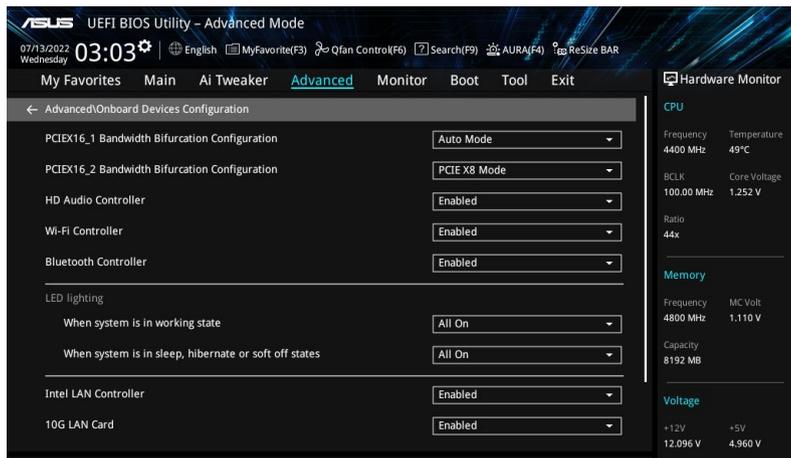
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

6.12 Onboard Devices Configuration (Configuration des périphériques embarqués)

Les éléments de ce menu permettent de configurer les périphériques embarqués. Faites défiler l'écran vers le bas pour afficher les autres éléments du BIOS.



Les paramètres et les options de ce menu peuvent varier en fonction de votre carte mère. Veuillez vous référer au BIOS de votre carte mère pour les paramètres et options réels.



PCIEX16_1 Bandwidth Bifurcation Configuration (Configuration de bifurcation de bande passante PCIEX16_1)

[Auto Mode] Détection et commutation automatique. Si un périphérique PCIe est inséré dans PCIEX16_2, bascule PCIEX16_1 sur x8. Si aucun périphérique n'est inséré dans PCIEX16_2, bascule PCIEX16_1 sur x16.

[PCIe X16 Mode] Bascule PCIEX16_1 sur x16 et désactive PCIEX16_2.

[PCIe RAID Mode] Jusqu'à 4 SSD installés sur la carte Hyper M.2 X16 peuvent être détectés.



Utilisez **[PCIe RAID Mode]** lors de l'installation de la carte Hyper M.2 x16 ou d'adaptateurs M.2. L'installation d'autres périphériques peut entraîner un échec de démarrage. Le nombre de SSD en charge varie en fonction des capacités de bifurcation PCIe activées par chaque processeur.

PCIEX16_2 Bandwidth Bifurcation Configuration (Configuration de bifurcation de bande passante PCIEX16_2)

[PCIe X8 Mode] Bascule PCIEX16_2 sur x8.

[PCIe RAID Mode] Jusqu'à 2 SSD installés sur la carte Hyper M.2 X16 peuvent être détectés.



Utilisez **[PCIe RAID Mode]** lors de l'installation de la carte Hyper M.2 x16 ou d'adaptateurs M.2. L'installation d'autres périphériques peut entraîner un échec de démarrage. Le nombre de SSD pris en charge varie en fonction des capacités de bifurcation PCIe activées par chaque processeur.

HD Audio Controller (Contrôleur audio HD)

Permet d'activer ou désactiver le contrôleur Azalia HD Audio.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

WiFi Controller (Contrôleur WiFi)

Active ou désactive le contrôleur Wi-Fi.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Bluetooth Controller (Contrôleur Bluetooth)

Active ou désactive le contrôleur Bluetooth.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

LED lighting (Éclairage LED)

When system is in working state (Lorsque le système est en état de fonctionnement)

Permet d'allumer ou d'éteindre l'éclairage LED RGB lorsque le système est en état de fonctionnement.

[All On] Les LED RGB et fonctionnelles se comporteront normalement.

[Stealth Mode] : Toutes les LED seront désactivées.

[Aura Only]: Les LED RGB seront activées et les LED fonctionnelles seront désactivées.

[Aura Off] Les LED RGB se comporteront normalement et les LED fonctionnelles seront activées.



Le(s) connecteur(s) RGB et le(s) connecteur(s) RGB adressable(s) fonctionnent uniquement sous l'état S0 (en fonctionnement).

When system is in sleep, hibernate or soft off states (Lorsque le système est en état de veille, veille prolongée ou arrêt logiciel)

Permet d'allumer ou d'éteindre l'éclairage LED RGB lorsque le système est en état de veille, veille prolongée ou arrêt logiciel.

[All On] Les LED RGB et fonctionnelles se comporteront normalement.

[Stealth Mode] : Toutes les LED seront désactivées.

[Aura Only]: Les LED RGB seront activées et les LED fonctionnelles seront désactivées.

[Aura Off] Les LED RGB se comporteront normalement et les LED fonctionnelles seront activées.



Le(s) connecteur(s) RGB et le(s) connecteur(s) RGB adressable(s) fonctionnent uniquement sous l'état S0 (en fonctionnement).

Intel LAN Controller (Contrôleur réseau Intel®)

Active ou désactive le contrôleur réseau Intel.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

10G LAN Card (Carte LAN 10G)

Active ou désactive la carte LAN 10G.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

USB power delivery in Soft Off state (S5) (Alimentation du port USB en mode arrêt logiciel (S5))

Permet d'activer ou désactiver l'alimentation USB lorsque votre PC est en état S5.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Serial Port Configuration (Configuration du port série)

Cet élément vous permet de définir les paramètres de configuration du port série.



Cet élément ne fonctionne que si la carte mère possède un connecteur de port série (COM).

Serial Port (Port série)

Active ou désactive le port série.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



L'élément suivant n'apparaît que si **Serial Port** est réglé sur **[Enabled]**.

Change settings (Modifier les paramètres)

Sélectionne les paramètres optimaux pour les périphériques E/S.

Options de configuration : [IO=3F8h; IRQ=4] [IO=2F8h; IRQ=3] [IO=3E8h; IRQ=4] [IO=2E8h; IRQ=3]

PCIe Link Speed (Vitesse de lien PCIe)

Ce menu vous permet de définir les paramètres de vitesse de lien PCIe.

PCIEX16_1 Link Mode (Mode de lien PCIEX16_1)

Vous permet de définir la vitesse de lien pour le slot PCIEX16_1.

Options de configuration : [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3] [GEN 4] [GEN 5]

PCIEX16_2 Link Mode (Mode de lien PCIEX16_2)

Vous permet de définir la vitesse de lien pour le slot PCIEX16_2.

Options de configuration : [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3] [GEN 4] [GEN 5]

M.2_1 Link Mode (Mode de lien M.2_1)

Vous permet de définir la vitesse de lien pour le périphérique M.2_1.

Options de configuration : [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3] [GEN 4] [GEN 5]

Chipset_1 Link Mode (Mode de lien de Chipset_1)

Vous permet de définir la vitesse de lien entre le processeur et le Chipset_1.

Options de configuration : [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3] [GEN 4]

M.2_2 Link Mode (Mode de lien M.2_2)

Vous permet de définir la vitesse de lien pour le périphérique M.2_2.

Options de configuration : [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3] [GEN 4] [GEN 5]

M.2_4 Link Mode (Mode de lien M.2_4)

Vous permet de définir la vitesse de lien pour le périphérique M.2_4.

Options de configuration : [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3] [GEN 4]

Chipset_2 Link Mode (Mode de lien de Chipset_2)

Vous permet de définir la vitesse de lien entre Chipset_1 et Chipset_2.
Options de configuration : [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3] [GEN 4]

M.2_3 Link Mode (Mode de lien M.2_3)

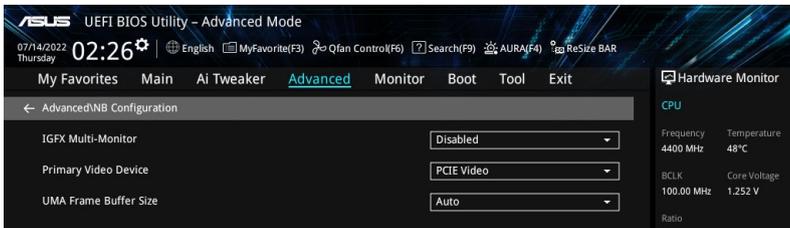
Vous permet de définir la vitesse de lien pour le périphérique M.2_3.
Options de configuration : [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3] [GEN 4]

PCIEX16 Link Mode (Mode de lien PCIEX16)

Vous permet de définir la vitesse de lien pour le slot PCIEX16.
Options de configuration : [Auto] [GEN 1] [GEN 2] [GEN 3] [GEN 4]

6.13 NB Configuration (Configuration NB)

Les éléments de ce menu vous permettent de modifier les configurations NB.



IGFX Multi-Monitor (Multi-Moniteurs IGFX)

Vous permet d'activer ou désactiver la prise en charge multi-écran de l'unité graphique interne pour les périphériques VGA additionnels. La taille de la mémoire de l'unité graphique interne sera réservée.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Primary Video Device (Périphérique vidéo principal)

Sélectionne le périphérique vidéo principal utilisé comme sortie par le BIOS.
Options de configuration : [IGFX Video] [PCIe Video]

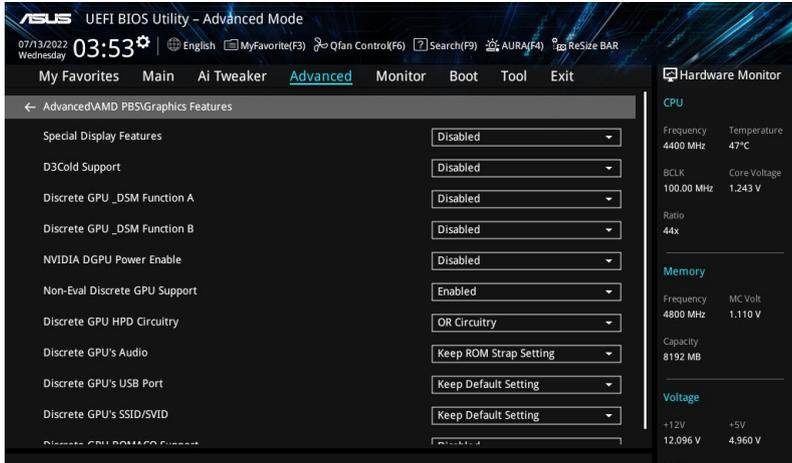
UMA Frame Buffer Size (Mémoire tampon UMA)

Vous permet de définir la taille de la mémoire tampon UMA.

Options de configuration : [Auto] [64M] [80M] [96M] [128M] [256M] [384M] [512M] [768M] [1G] [2G] [3G] [4G]

6.14 AMD PBS

Les éléments de ce menu affichent les options de configuration AMD PBS.



Graphics Features (Fonctionnalités graphiques)

Ce menu permet de configurer les fonctionnalités graphiques - Configuration de HG, des fonctionnalités DGPU et de BOMACO.

Special Display Features (Fonctions d'affichage spéciales)

Permet d'activer ou désactiver HybridGraphics.

Options de configuration : [Disabled] [HybridGraphics]

D3Cold Support (Assistance D3Cold)

Permet d'activer ou désactiver D3Cold sur le slot PCIe x8.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Dummy D3Cold]

Discrete CPU_DSM Function A (Fonction A du CPU_DSM dédiée)

Permet d'activer ou désactiver la fonction A de PCI-SIG ECN_DSM pour le pont GPP du GPU dédié.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Discrete CPU_DSM Function B (Fonction B du CPU_DSM dédiée)

Permet d'activer ou désactiver la fonction B de PCI-SIG ECN_DSM pour le pont GPP du GPU dédié.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

NVIDIA DGPU Power Enable (Activation de l'alimentation du dGPU NVIDIA)

Pour les GPU mobiles dédiés (dGPU) NVIDIA uniquement. Place la broche DGPU_EN#A19 et la broche DGPU_SEL#B17 à l'état haut à chaque mise sous tension.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Non-Eval Discrete GPU Support (Prise en charge des GPU dédiés non-évalués)

Définissez sur [Enabled] pour prendre en charge le GPU dédiés non-évalués qui ne disposent pas de EVAL_PWRGD(B30), EVAL_PRESENT#(A5).

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Discrete GPU HPD Circuitry (Circuit HPD du GPU dédié)

Permet d'activer ou désactiver le circuit HPD du GPU dédié.

Options de configuration : [OR Circuitry] [Pulse Circuitry]

Discrete GPU's Audio (Audio du GPU dédié)

Permet de désactiver la fonction audio du GPU dédié ou de conserver son réglage par défaut.

Options de configuration : [Disabled] [Keep ROM Strap Setting]

Discrete GPU's USB Port (Port USB du GPU dédié)

Permet de désactiver le port USB du GPU dédié ou de conserver le réglage par défaut.

Options de configuration : [Keep Default Setting] [Disabled]

Discrete GPU's SSID/SVID (SSID/SVID du GPU dédié)

Le SSID/SVID du GPU dédié dépend du paramètre HybridGraphics.

Options de configuration : [Keep Default Setting] [Program by Vendor]

Discrete GPU BOMACO Support (Prise en charge de BOMACO sur le GPU dédié)

Active ou désactive la prise en charge de BOMACO sur le GPU dédié.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Thunderbolt / USB4 Support (Prise en charge de Thunderbolt / USB4)

Permet d'activer ou désactiver la prise en charge de Thunderbolt / USB4.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **Thunderbolt / USB4 Support** est réglé sur **[Enabled]**.

Thunderbolt / USB4 Security Level (Niveau de sécurité Thunderbolt / USB4)

Permet de sélectionner le niveau de sécurité Thunderbolt / USB4.

Options de configuration : [No Security] [USB4 controller only]

Thunderbolt / USB4 MMIO Resource (Ressource MMIO Thunderbolt / USB4)

Permet de sélectionner la ressource PCIE MMIO pour Thunderbolt / USB4.

Options de configuration : [Full Size] [Half Size] [Three Quarters]

Thunderbolt / USB4 Wake Up Command (Commande de réveil Thunderbolt / USB4)

Permet de sélectionner la commande de réveil Thunderbolt / USB4.

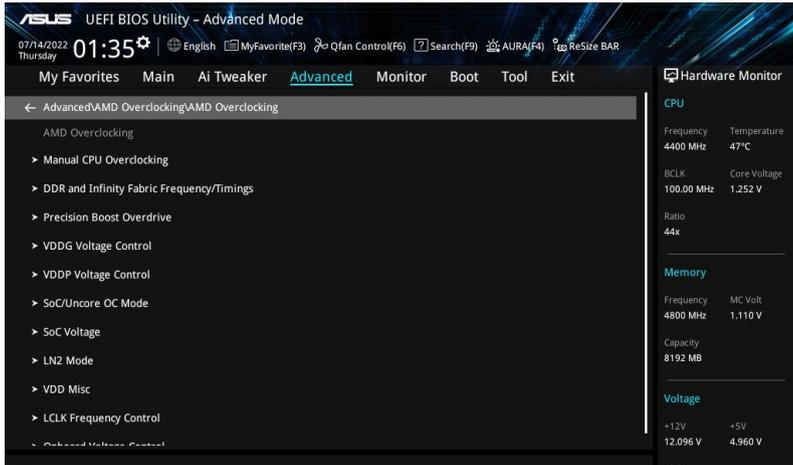
Options de configuration : [Disabled] [GOSX Command] [GO2SX_NO_WAKE Command]

6.15 AMD Overclocking

Les éléments de ce menu permettent de configurer les paramètres AMD Overclocking.



Les options de configuration de cette section varient en fonction du type de carte mère. Veuillez vous référer au BIOS de votre carte mère pour les paramètres et options réels.



Les dommages causés par l'utilisation de votre processeur AMD en dehors des spécifications ou au-delà des paramètres d'usine ne sont pas couverts par la garantie du fabricant de votre système.



Les éléments suivants n'apparaissent que lorsque **[Accept]** est sélectionné pour **DRAM Timing Configuration**.

Manual CPU Overclocking (Overclocking manuel du processeur)

CPU Frequency (Fréquence du processeur)

Spécifie une fréquence de cœur de processeur personnalisée. Doit être combiné avec une tension de processeur personnalisée. Les fonctions d'économie d'énergie pour les cœurs inactifs (par exemple, la veille CC6) restent actives.

CPU Voltage (Tension du processeur)

Spécifie une tension de cœur de processeur personnalisée (mV). Doit être combiné avec une tension de processeur personnalisée. Les fonctions d'économie d'énergie pour les cœurs inactifs (par exemple, la veille CC6) restent actives. L'incrément est de 5 mV.

CPU Core Count Control (Contrôle du nombre de cœurs du processeur)

CCD 00 Bit Map Down Core Control (Contrôle d'état CCD 00 Bit Map)

Le réglage de cet élément sur 1 signifie que le cœur est activé, le réglage de cet élément sur 0 signifie que le cœur est en mode arrêt logiciel.

Bit Map Down Core Discard Changes (Annuler les modifications de Bit Map Down Core)

Annuler les modifications.

Bit Map Down Core Apply Changes (Appliquer les modifications de Bit Map Down Core)

Vérifier et appliquer les modifications, vous devez vous assurer que le nombre de cœurs est égal dans chaque CCD.

SMT Control (Contrôle du SMT)

Peut être utilisé pour désactiver le multithreading symétrique (SMT). Pour réactiver SMT, un redémarrage complet est nécessaire après avoir sélectionné l'option **[Auto]**.
Options de configuration : [Auto] [Disable]



S3 n'est pas pris en charge sur les systèmes où SMT est désactivé.

DDR and Infinity Fabric Frequency/Timings (Fréquence/Timings DDR et Infinity Fabric)

DDR Options (Options DDR)

DDR Timing Configuration (Configuration des timings DDR)

Active Memory Timing Settings (Paramètres de synchronisation de la mémoire active)

Options de configuration : [Auto] [Enabled]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **Active Memory Timing Settings** est réglé sur **[Enabled]**.

Memory Target Speed (Vitesse cible de la mémoire)

Spécifie la vitesse cible de la mémoire en MT/s. Les entrées valides sont de 2000 MT/s, 2400 MT/s et une plage de 3200 MT/s ~ 12000 MT/s (incrément de 200 MT/s). La valeur saisie par l'utilisateur sera arrondie pour s'aligner sur l'incrément de 200 MT/s.

DDR SPD Timing (Timings SPD DDR)

Tcl Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Tcl Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Tcl

Spécifie la latence CAS. Valeurs valides : 0x16 ~ 0x40, avec un incrément de 2. La valeur est en système hexadécimal.

Trcd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trcd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trcd

Spécifie la latence RAS# Active to CAS# Read. Valeurs valides : 0x8 ~ 0x3E avec un incrément de 2. La valeur est en système hexadécimal.

Trp Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trp Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trp

Spécifie le délai de précharge de ligne. Valeurs valides : 0x8 ~ 0x3E avec un incrément de 2. La valeur est en système hexadécimal.

Tras Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Tras Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Tras

Spécifie le délai vers l'état actif. Valeurs valides : 0x1E ~ 0x7E avec un incrément de 2.

Trc Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trc Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trc

Spécifie le délai actif à actif / actualisation. Valeurs valides : 0x20 ~ 0xFF. La valeur est en système hexadécimal.

Twr Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Twr Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Twr

Spécifie le temps minimum de récupération après écriture. Valeurs valides : 0x30 ~ 0x60. La valeur est en système hexadécimal.

Trfc1 Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trfc1 Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trfc1

Spécifie le délai de récupération après actualisation (tRFC1). Valeurs valides : 0x32 ~ 0xFFFF. La valeur est en système hexadécimal.

Trfc2 Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trfc2 Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trfc2

Spécifie le délai de récupération après actualisation (tRFC2). Valeurs valides : 0x32 ~ 0xFFFF. La valeur est en système hexadécimal.

TrfcSb Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrfcSb Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrfcSb

Spécifie le délai de récupération après actualisation (tRFC_{SB}). Valeurs valides : 0x32 ~ 0x7FF. La valeur est en système hexadécimal.

Trtp Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trtp Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trtp

Spécifie le délai de la commande Read CAS# to Precharge. Valeurs valides : 0x5 ~ 0x1F. La valeur est en système hexadécimal.

TrrdL Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrrdL Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrrdL

Spécifie le délai d'état actif à actif, même groupe de banques mémoire (tRRD_L). Valeurs valides : 0x4 ~ 0x20. La valeur est en système hexadécimal.

TrrdS Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrrdS Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrrdS

Spécifie le délai d'état actif à actif, différent groupe de banques mémoire (tRRD_S). Valeurs valides : 0x4 ~ 0x14. La valeur est en système hexadécimal.

Tfaw Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Tfaw Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Tfaw

Spécifie la durée des quatre fenêtres d'activation. Valeurs valides : 0x14 ~ 0x50. La valeur est en système hexadécimal.

TwtrL Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwtrL Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwtrL

Spécifie le délai minimum d'écriture à lecture, même groupe de banques mémoire. Valeurs valides : 0x8 ~ 0x30. La valeur est en système hexadécimal.

TwtrS Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwtrS Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwtrS

Spécifie le délai minimum d'écriture à lecture, groupe de banques mémoire différent. Valeurs valides : 0x2 ~ 0x10. La valeur est en système hexadécimal.

DDR Non-SPD Timing (Timings DDR non SPD)

TrdrdScl Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrdrdScl Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrdrdScl

Spécifie le délai CAS à CAS, même groupe de banques mémoire. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TrdrdSc Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrdrdSc Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrdrdSc

Spécifie le délai d'exécution de lecture à lecture dans la même entrée de contrôle chip select. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TrdrdSd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrdrdSd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrdrdSd

Spécifie le délai d'exécution de lecture à lecture dans le même module DIMM. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TrdrdDd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TrdrdDd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TrdrdDd

Spécifie le délai d'exécution de lecture à lecture sur des modules DIMM différents. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TwrrwScl Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwrrrScL Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwrrrScL

Spécifie le délai CAS à CAS, même groupe de banques mémoire. Valeurs valides : 0x1 ~ 0x3F. La valeur est en système hexadécimal.

TwrrrSc Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwrrrSc Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwrrrSc

Spécifie le délai d'exécution d'écriture à écriture dans la même entrée de contrôle chip select. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TwrrrSd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwrrrSd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwrrrSd

Spécifie le délai d'exécution d'écriture à écriture dans le même module DIMM. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

TwrrrDd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **TwrrrDd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

TwrrrDd

Spécifie le délai d'exécution d'écriture à écriture sur des modules DIMM différents. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

Twrrd Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Twrrd Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Twrrd

Spécifie le délai d'exécution d'écriture à lecture. Valeurs valides : 0x1 ~ 0xF. La valeur est en système hexadécimal.

Trdwr Ctrl

[Auto] Suit le réglage par défaut.
[Manual] Spécifiez manuellement.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Trdwr Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Trdwr

Spécifie le délai d'exécution de lecture à écriture. Valeurs valides : 0x1 ~ 0x1F. La valeur est en système hexadécimal.

DDR BUS Configuration (Configuration du BUS DDR)

Processor CA drive strengths (Intensités de commande CA du processeur)

Spécifie les intensités de commande CA du processeur.

Options de configuration : [Auto] [120.0 Ohm] [60.0 Ohm] [40.0 Ohm] [30.0 Ohm]

Processor DQ drive strengths (Intensités de commande DQ du processeur)

Spécifie les intensités de commande DQ du processeur.

Options de configuration : [Auto] [High Impedance] [240 ohm] [120 ohm] [80 ohm] [60 ohm] [48 ohm] [40 ohm] [34.3 ohm]

Processor ODT impedance (Impédance ODT du processeur)

Spécifie l'impédance ODT du processeur.

Options de configuration : [Auto] [High Impedance] [480 ohm] [240 ohm] [160 ohm] [120 ohm] [96 ohm] [80 ohm] [68.8 ohm] [60 ohm]

DRAM DQ drive strengths (Intensités de commande DQ de la mémoire DRAM)

Spécifie les intensités de commande DQ de la mémoire DRAM.

Options de configuration : [Auto] [48 ohm] [40 ohm] [34 ohm]

DRAM ODT impedance RTT_NOM_WR (Impédance DRAM ODT RTT_NOM_WR)

Spécifie l'impédance DRAM ODT RTT_NOM_WR.

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

DRAM ODT impedance RTT_NOM_RD (Impédance DRAM ODT RTT_NOM_RD)

Spécifie l'impédance DRAM ODT RTT_NOM_RD.

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

DRAM ODT impedance RTT_WR (Impédance DRAM ODT RTT_WR)

Spécifie l'impédance DRAM ODT RTT_WR.

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

DRAM ODT impedance RTT_PARK (Impédance DRAM ODT RTT_PARK)

Spécifie l'impédance DRAM ODT RTT_PARK.

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

DRAM ODT impedance DQS_RTT_PARK (Impédance DRAM ODT DQS_RTT_PARK)

Spécifie l'impédance DRAM ODT DQS_RTT_PARK.

Options de configuration : [Auto] [RTT_OFF] [RZQ (240)] [RZQ/2 (120)] [RZQ/3 (80)] [RZQ/4 (60)] [RZQ/5 (48)] [RZQ/6 (40)] [RZQ/7 (34)]

DDR Controller Configuration (Configuration du contrôleur DDR)

DDR Power Options (Options d'alimentation DDR)

Power Down Enable (Mode d'extinction activé)

Permet d'activer ou désactiver le mode de mise hors tension DDR.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled] [Auto]

Infinity Fabric Frequency and Dividers (Fréquence et diviseurs Infinity Fabric)

Infinity Fabric Frequency and Dividers (Fréquence et diviseurs Infinity Fabric)

Permet de définir la fréquence de Infinity Fabric (FCLK). Auto = FCLK = MCLK. Manual = FCLK doit être inférieur à MCLK pour de meilleures performances dans la plupart des cas. Des pénalités de latence sont encourues si FCLK et MCLK ne correspondent pas, mais un MCLK suffisamment élevé peut annuler ou surmonter cette pénalité.

Options de configuration : [Auto] [100 MHz] - [2000 MHz]

UCLK DIV1 MODE (MODE UCLK DIV1)

Permet de définir le mode de UCLK DIV.

Options de configuration : [Auto] [UCLK=MEMCLK] [UCLK=MEMCLK/2]

Precision Boost Overdrive (PBO)

Precision Boost Overdrive (PBO)

Lorsque cet élément est activé, il permet au processeur de fonctionner au-delà des valeurs définies pour PPT, VDD_CPU EDC, VDD_CPU TDC, VDD_SOC EDC, VDD_SOC TDC jusqu'aux limites de la carte, et lui permet de booster à des tensions plus élevées pendant des durées plus longues que le fonctionnement par défaut.

Options de configuration : [Auto] [Disabled] [Enabled] [Manual]



Les éléments suivants n'apparaissent que lorsque **Precision Boost Overdrive** est réglé sur **[Manual]**.

PBO Limits (Limites de PBO)

- [Auto] Charge les limites de puissance du socket AMD par défaut (PPT), le courant électriquement limité (EDC) et le courant thermiquement limité (TDC) du régulateur de tension (VRM).
- [Disable] Limites PBO désactivées.
- [Motherboard] Permet au processeur de fonctionner selon les limites PPT, EDC et TDC accrues définies par votre carte mère.
- [Manual] Permet au processeur d'ignorer les limites par défaut d'AMD pour PPT, EDC et TDC et d'utiliser à la place des valeurs personnalisées (jusqu'aux capacités maximales de la carte mère).



Les éléments suivants n'apparaissent que si l'option **PBO Limits** est réglée sur **[Manual]**.

PPT Limit [mW] (Limite PPT)

Ajuste la capacité totale d'alimentation du socket du processeur. Réglable jusqu'à la limite supportée par votre carte mère.

TDC Limit [mA] (Limite PMH)

Ajuste le courant de crête des phases VRM du cœur du processeur de votre carte mère dans des scénarios thermiquement limités. Réglable jusqu'à la limite supportée par votre carte mère.

EDC Limit [mA] (Limite EDC)

Ajuste le courant de crête des phases VRM du cœur du processeur de votre carte mère dans des scénarios électriquement limités. Réglable jusqu'à la limite supportée par votre carte mère.

Precision Boost Overdrive Scalar Ctrl (Contrôle scalaire de PBO)

Options de configuration : [Auto] [Manual]



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Precision Boost Overdrive Scalar Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Precision Boost Overdrive Scalar (Scalaire de PBO)

Remplace la fonction de préservation du silicium par défaut d'AMD pour potentiellement atteindre des fréquences soutenues plus élevées pendant une charge du processeur élevée. Options de configuration : [1X] - [10X]

CPU Boost Clock Override (Remplacement de fréquence boost du processeur)

Augmente (Positif) ou Diminue (Négatif) la fréquence maximale du processeur qui peut être automatiquement atteinte par l'algorithme CPU Boost.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled (Positive)] [Enabled (Negative)]



L'élément suivant apparaît uniquement lorsque **CPU Boost Clock Override** est réglé sur **[Enabled (Positive)]**.

Max CPU Boost Clock Override(+) (Remplacement de fréquence boost max. du processeur)

Augmente la fréquence maximale du processeur qui peut être automatiquement atteinte par l'algorithme Precision Boost 2. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 25 à 200 avec un incrément de 25.

Options de configuration : [Auto] [0] - [200]



L'élément suivant apparaît uniquement lorsque **CPU Boost Clock Override** est réglé sur **[Enabled (Negative)]**.

Max CPU Boost Clock Override(-) (Remplacement de fréquence boost max. du processeur)

Réduit la fréquence maximale du processeur qui peut être automatiquement atteinte par l'algorithme Precision Boost 2. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la valeur. Les valeurs vont de 25 à 200 avec un incrément de 25.

Options de configuration : [Auto] [0] - [200]

Platform Thermal Throttle Ctrl (Contrôle d'étranglement thermique de la plateforme)

Permet à l'utilisateur de diminuer la température maximale autorisée du processeur (Celsius).

Options de configuration : [Manual] [Auto]



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Platform Thermal Throttle Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

Platform Thermal Throttle Limit (Limite d'étranglement thermique de la plateforme)

Options de configuration : [0] - [255]

GFX Curve Optimizer (Optimiseur de courbe GFX)

GFX Curve Optimizer (Optimiseur de courbe GFX)

Permet à l'utilisateur de décaler la courbe Tension / Fréquence GFX (AVFS) pour inclure des tensions plus élevées (valeurs positives) ou des tensions plus basses (valeurs négatives). Plus la valeur entrée est élevée, plus l'amplitude du décalage de tension est grande.

Options de configuration : [Disable] [GFX Curve Optimizer]



Les éléments suivants n'apparaissent que si l'option **GFX Curve Optimizer** est réglée sur **[GFX Curve Optimizer]**.

GFX Curve Optimizer Sign (Signe d'optimiseur de courbe GFX)

Détermine la direction du décalage de courbe GFX. Décalages positifs de la courbe vers le haut pour utiliser des tensions plus élevées. Décalages négatifs de la courbe vers le bas pour utiliser des tensions plus basses.

Options de configuration : [Positive] [Negative]

GFX Curve Optimizer Magnitude (Amplitude d'optimiseur de courbe GFX)

Détermine l'amplitude du décalage de courbe GFX à effectuer (saisie en nombres entiers). Plus la valeur saisie est élevée, plus l'amplitude du décalage est grande. La valeur par défaut du champ est 0, l'utilisateur peut saisir des nombres entiers uniquement. La valeur saisie, combinée au signe ci-dessus, est utilisée pour envoyer le SMU et l'optimiseur de courbe GFX.

Options de configuration : [0] - [30]

Curve Optimizer (Optimiseur de courbe)

Curve Optimizer (Optimiseur de courbe)

Permet à l'utilisateur de décaler la courbe Tension / Fréquence (AVFS) pour inclure des tensions plus élevées (valeurs positives) ou des tensions plus basses (valeurs négatives). Plus la valeur entrée est grande, plus l'amplitude de la limite de tension est grande.
Options de configuration : [Disable] [All Cores] [Per Core]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **Curve Optimizer** est réglé sur **[All cores]**.

All Core Curve Optimizer Sign (Signe d'optimiseur de courbe pour tous les cœurs)

Détermine la direction du décalage de la courbe sur tous les cœurs. Décalages positifs de la courbe vers le haut pour utiliser des tensions plus élevées. Décalages négatifs de la courbe vers le bas pour utiliser des tensions plus basses.

Options de configuration : [Positive] [Negative]

All Core Curve Optimizer Magnitude (Amplitude d'optimiseur de courbe pour tous les cœurs)

Détermine l'amplitude du décalage de courbe à effectuer (saisie en nombres entiers). Plus la valeur saisie est élevée, plus l'amplitude du décalage est grande.

Options de configuration : [0] - [30]



The following items appear only when **Curve Optimizer** is set to **[Per Core]**.

Core 0-5 Curve Optimizer Sign (Signe d'optimiseur de courbe des cœurs 0-5)

Détermine la direction du décalage de la courbe sur ce cœur. Décalages positifs de la courbe vers le haut pour utiliser des tensions plus élevées. Décalages négatifs de la courbe vers le bas pour utiliser des tensions plus basses.

Options de configuration : [Positive] [Negative]

Core 0-5 Curve Optimizer Magnitude (Amplitude d'optimiseur de courbe des cœurs 0-5)

Détermine l'amplitude du décalage de courbe à effectuer pour ce cœur (saisie en nombres entiers). Plus la valeur saisie est élevée, plus l'amplitude du décalage est grande.

Options de configuration : [0] - [30]

VDDG Voltage Control (Contrôle de tension VDDG)

VDDG Voltage Control (Contrôle de tension VDDG)

VDDG représente la tension pour la partie données de Infinity Fabric. Il est dérivé de la tension CPU SoC/Uncore (VDD_SOC). VDDG peut approcher mais pas dépasser VDD_SOC.

Options de configuration : [Auto] [Global VDDG Voltage Control] [Per-CCD VDDG Voltage Control]



Les éléments suivants n'apparaissent que lorsque **VDDG Voltage Control** est réglé sur **[Global VDDG Voltage Control]**.

Global VDDG CCD Voltage (Tension CCD VDDG globale)

VDDG CCD représente la tension pour la partie données de Infinity Fabric. Il est dérivé de VDD_MISC. L'intervalle de valeurs est de 650mV - 1650mV. L'incrément est de 10 mV. La tension d'entrée 63,6 mV * N négative / positive basée sur 850 mV aura une erreur de calcul minimale.

Global VDDG IOD Voltage (Tension IOD VDDG globale)

VDDG IOD représente la tension pour la partie données de Infinity Fabric. Il est dérivé de VDD_MISC. L'intervalle de valeurs est de 650mV - 1650mV. L'incrément est de 10 mV. La tension d'entrée 63,6 mV * N négative / positive basée sur 850 mV aura une erreur de calcul minimale.

VDDP Voltage Control (Contrôle de tension VDDP)

VDDP Voltage Control (Contrôle de tension VDDP)

Permet à l'utilisateur de régler la tension VDDP.

[Auto] VDDP est la valeur par défaut du système.

[Manual] Régler la tension pour la signalisation du bus DDR (PHY).



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **VDDP Voltage Control** est définie sur **[Manual]**.

VDDP Voltage Adjust (Réglage de la tension VDDP)

VDDP est une tension pour la signalisation du bus DDR (PHY), elle est dérivée de la tension de la mémoire DRAM (VDDIO_Mem). Par conséquent, la tension VDDP en mV peut approcher mais pas dépasser votre tension de la mémoire DRAM.

Options de configuration : [0] - [2000]

SoC/Uncore OC Mode (Mode SoC/Uncore overclocké)

SoC/Uncore OC Mode (Mode SoC/Uncore overclocké)

Force les composants CPU SoC/Uncore (par exemple, Infinity Fabric, la mémoire et l'unité graphique intégrée) à fonctionner à leur fréquence maximale spécifiée à tout moment. Peut améliorer les performances au détriment des économies d'énergie lorsque le système est au repos.

Options de configuration : [Auto] [Enabled] [Disabled]

SoC Voltage (Tension du SoC)

SoC Voltage (Tension du SoC)

Spécifie la tension SoC/Uncore (VDD_SOC) en mV pour prendre en charge l'overclocking de la mémoire et Infinity Fabric. VDD_SOC détermine également la tension du GPU pour les processeurs avec unité graphique intégrée. Cette tension ne peut changer que lorsque l'un des modes SoC/Uncore 'OC', 'UCLK', 'MCLK' ou 'FCLK' est modifié.

Options de configuration : [0] - [2800]

Mode LN2

Mode LN2

Active les paramètres qui offrent une stabilité supplémentaire à des températures de fonctionnement extrêmement froides.

Options de configuration : [Auto] [Disabled] [Enabled]

VDD Misc (VDD Divers)

VDD Misc Control (Contrôle divers VDD)

Permet à l'utilisateur de régler la tension VDD Misc.

[Auto] VDD MISC est défini sur la valeur par défaut du système.

[Manual] Régler la tension pour le GMI PHY.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **VDD Misc Control** est définie sur **[Manual]**.

VDD Misc Voltage (Tension diverse VDD)

Spécifie la tension VDD MISC en mV, suit le SV13 type 2 Slave VID (500-5600mV, incrément de 10mV).

Options de configuration : [500] - [5600]

LCLK Frequency Control (Contrôle de fréquence LCLK)

LCLK Frequency Control (Contrôle de fréquence LCLK)

- [Auto] Utiliser les paramètres par défaut.
[Manuel] Configurer manuellement la fréquence LCLK.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **LCLK Frequency Control** est définie sur **[Manual]**.

Maximum Frequency (Fréquence maximale)

Permet de définir la fréquence LCLK maximale.
Options de configuration : [1029] - [2500]

Onboard Voltage Control (Contrôle de tension embarqué)

VDDIO Voltage Control (Contrôle de tension VDDIO)

VDDIO Ctrl (Contrôle VDDIO)

- Permet à l'utilisateur de régler la tension VDDIO.
[Auto] Utilisez la tension VDDIO par défaut.
[Manual] Régler DIMM VDD/VDDQ pour qu'il se synchronise avec APU VDDIO.
[Separate] Contrôle indépendant de l'APU VDDIO, DIMM VDD/VDDQ.



L'exécution de VDDQ != VDD n'est pas standard et peut entraîner des problèmes de stabilité de la mémoire. Veillez à ce que pendant la réduction et la montée en puissance, la tension VDDQ-VDD soit inférieure à 200 mV.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **LCLK Frequency Control** est définie sur **[Manual]**.

DIMM VDD Adjust (Réglage de DIMM VDD)

Régler l'alimentation DIMM, l'incrément est de 10 mV. L'intervalle de valeurs est de 800mV à 1430mV. Veillez à ce que pendant la réduction et la montée en puissance, la tension VDDQ-VDD soit inférieure à 200 mV.
Options de configuration : [800] - [1430]



Les éléments suivants n'apparaissent que si **LCLK Frequency Control** est réglé sur **[Separate]**.

DIMM VDDQ Adjust (Réglage de DIMM VDDQ)

Régler l'alimentation DIMM DQ, l'incrément est de 10 mV. L'intervalle de valeurs est de 800mV à 1430mV. Veillez à ce que pendant la réduction et la montée en puissance, la tension VDDQ-VDD soit inférieure à 200 mV et que VPP soit toujours égal ou supérieur à VDDQ.
Options de configuration : [800] - [1430]

APU VDDIO Adjust (Réglage de APU VDDIO)

Régler APO VDDIO, l'incrément est de 2 mV. L'intervalle de valeurs est de 700mV à 2668mV.
Options de configuration : [700] - [2668]

VPP Voltage Control (Contrôle de tension VPP)

VPP Ctrl (Contrôle VPP)

- [Auto] Utiliser le réglage par défaut.
[Manuel] Spécifier manuellement la tension VPP de la mémoire.



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **VPP Ctrl** est définie sur **[Manual]**.

VPP Adjust (Réglage de VPP)

Régler la tension MEM VPP, l'incrément est de 10 mV. L'intervalle de valeurs est de 1500mV à 2135mV.

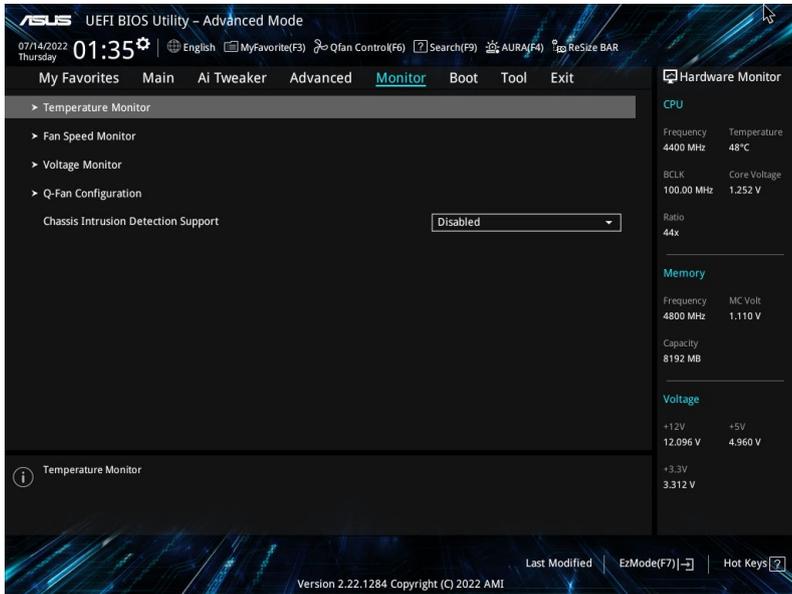
Options de configuration : [1500] - [2135]

7. Menu Monitor (Surveillance)

Le menu Monitor affiche l'état de la température et de l'alimentation du système, mais permet aussi de modifier les paramètres de ventilation. Faites défiler l'écran vers le bas pour afficher d'autres éléments du BIOS.



Les paramètres et les options de ce menu peuvent varier en fonction de votre carte mère. Veuillez vous référer au BIOS de votre carte mère pour les paramètres et options réels.



Temperature Monitor (Moniteur de température)

CPU Temperature, CPU Package Temperature, MotherBoard Temperature, VRM Temperature, Chipset 1-2 Temperature, T_Sensor Temperature, DIMM A1-2 Temperature, DIMM B1-2 Temperature [xxx°C/xxx°F]

Le moniteur matériel embarqué détecte et affiche automatiquement les températures des différents composants. Sélectionnez **[Ignore]** (Ignorer) si vous ne souhaitez pas afficher les températures détectées.

Fan Speed Monitor (Moniteur de vitesse des ventilateurs)

CPU Fan Speed, CPU Optional Fan Speed, Chassis Fan 1-5 Speed, AIO PUMP Speed [xxxx RPM]

Le moniteur matériel intégré détecte et affiche automatiquement la vitesse du ventilateur en rotations par minute (RPM). Si le ventilateur n'est pas relié au connecteur approprié, la valeur affichée est N/A (N/D). Sélectionnez **[Ignore]** (Ignorer) si vous ne souhaitez pas afficher les vitesses détectées.

Voltage Monitor (Moniteur de tension)

CPU Core Voltage, 12V Voltage, 5V Voltage, 3.3V Voltage, CPU VDDIO / MC Voltage [x.xxx V]

Le système de surveillance du matériel embarqué détecte automatiquement la tension de sortie par le biais des régulateurs de tension embarqués. Sélectionnez **[Ignore]** (Ignorer) si vous ne souhaitez pas afficher ces informations.

Q-Fan Configuration (Configuration Q-fan)

Q-Fan Tuning (Réglages Q-Fan)

Cliquez sur cet élément pour détecter et appliquer automatiquement la vitesse de rotation minimale des ventilateurs installés.



Le processus peut prendre de 2 à 5 minutes. N'éteignez pas ou ne réinitialisez pas le système lors de la processus de réglage.

CPU Q-Fan Control (Contrôle Q-Fan du processeur)

Détermine le mode de fonctionnement de la fonctionnalité Q-Fan dédiée au processeur.

- | | |
|---------------|--|
| [Auto Detect] | Détecte le type de ventilateur/pompe installé(e) et commute automatiquement les modes de fonctionnement. |
| [DC Mode] | Active la fonction Q-Fan Control en mode courant continu pour un ventilateur ou une pompe avec connecteur 3 broches. |
| [PWM Mode] | Active la fonction Q-Fan Control en mode PWM pour un ventilateur ou une pompe avec connecteur 4 broches. |

CPU Fan Profile (Profil du ventilateur du processeur)

Permet de définir le niveau de performance approprié du ventilateur ou de la pompe attribué. Lorsque sélectionnez **[Manual]**, nous suggérons d'augmenter votre ventilateur/pompe à 100 % si votre processeur température dépasse 75°C. Veuillez noter que les performances du processeur seront réduites en raison d'une surchauffe avec un ventilateur ou une pompe inefficace.

Options de configuration : [Standard] [Silent] [Turbo] [Full Speed] [Manual]



Les éléments suivants s'affichent uniquement lorsque **CPU Fan Profile** est défini sur **[Standard]**, **[Silent]**, **[Turbo]** ou **[Manual]**.

CPU Fan Step Up (Augmentation ventilateur du processeur)

L'option Step Up (palier d'accélération) vous permet d'ajuster l'intervalle de temps pour le changement de vitesse du ventilateur, le niveau 0 correspondant à un changement instantané de vitesse. Plus le niveau est élevé, plus le changement de vitesse est lent et peut générer moins de bruit, mais cela entraînera également une dissipation thermique plus lente.

Options de configuration : [Level 0] [Level 1] [Level 2] [Level 3] [Level 4] [Level 5]

CPU Fan Step Down (Diminution ventilateur du processeur)

L'option Step Down (palier de décélération) vous permet d'ajuster l'intervalle de temps pour le changement de vitesse du ventilateur, le niveau 0 correspondant à un changement instantané de vitesse. Plus le niveau est élevé, plus le changement de vitesse est lent, ce qui peut prolonger la durée d'un niveau de bruit élevé.

Options de configuration : [Level 0] [Level 1] [Level 2] [Level 3] [Level 4] [Level 5]

CPU Fan Speed Lower Limit (Seuil de rotation minimum du ventilateur du processeur)

Vous permet de définir la vitesse minimale pour le ventilateur ou la pompe attribué(e). Un message d'avertissement apparaît lorsque la limite est atteinte ; le message d'avertissement n'apparaîtra pas si **[Ignore]** est sélectionné.

Options de configuration : **[Ignore]** [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]



Les éléments suivants n'apparaissent que si l'option **CPU Fan Profile** est réglée sur **[Manual]**.

Température Point4 du ventilateur du processeur

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P4. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point4.

Vitesse de fonctionnement Point4 du ventilateur du processeur (%)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P4. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point4.

Température Point3 du ventilateur du processeur

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point3.

Vitesse de fonctionnement Point3 du ventilateur du processeur (%)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point3.

Température Point2 du ventilateur du processeur

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point2.

Vitesse de fonctionnement Point2 du ventilateur du processeur (%)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point2.

Température Point1 du ventilateur du processeur

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P1. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P1-P2 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point1.

Vitesse de fonctionnement Point1 du ventilateur du processeur (%)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P1. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P1-P2 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point1.

Chassis Fan(s) Configuration (Configuration des/du ventilateur(s) du châssis)

Chassis Fan 1-5 Q-Fan Control (Contrôle Q-Fan du ventilateur du châssis 1-5)

Permet de définir le mode de fonctionnement du ventilateur du châssis 1-5.

[Auto Detect]	Détecte le type de ventilateur/pompe installé(e) et commute automatiquement les modes de fonctionnement.
[DC Mode]	Active la fonction Q-Fan Control en mode courant continu pour un ventilateur ou une pompe avec connecteur 3 broches.
[PWM Mode]	Active la fonction Q-Fan Control en mode PWM pour un ventilateur ou une pompe avec connecteur 4 broches.

Chassis Fan 1-5 Profile (Profil du ventilateur du châssis 1-5)

Permet de définir le niveau de performance approprié du ventilateur ou de la pompe attribué. Lorsque sélectionnez **[Manual]**, nous suggérons d'augmenter votre ventilateur/pompe à 100 % si votre processeur température dépasse 75°C. Veuillez noter que les performances du processeur seront réduites en raison d'une surchauffe avec un ventilateur ou une pompe inefficace. Options de configuration : [Standard] [Silent] [Turbo] [Full Speed] [Manual]



Les éléments suivants s'affichent uniquement lorsque **CPU Fan 1-5 Profile** est défini sur **[Standard]**, **[Silent]**, **[Turbo]** ou **[Manual]**.

Chassis Fan 1-5 Q-Fan Source (Source Q-Fan du ventilateur du châssis 1-5)

Le ventilateur ou la pompe attribué(e) sera contrôlé(e) en fonction de la source de température sélectionnée.

Options de configuration : [CPU] [MotherBoard] [VRM] [Chipset] [T_Sensor] [Multiple Sources]

Chassis Fan 1-5 Step Up (Augmentation ventilateur du châssis 1-5)

L'option Step Up (palier d'accélération) vous permet d'ajuster l'intervalle de temps pour le changement de vitesse du ventilateur, le niveau 0 correspondant à un changement instantané de vitesse. Plus le niveau est élevé, plus le changement de vitesse est lent et peut générer moins de bruit, mais cela entraînera également une dissipation thermique plus lente.

Options de configuration : [Level 0] [Level 1] [Level 2] [Level 3] [Level 4] [Level 5]

Chassis Fan 1-5 Step Down (Diminution ventilateur du châssis 1-5)

L'option Step Down (palier de décélération) vous permet d'ajuster l'intervalle de temps pour le changement de vitesse du ventilateur, le niveau 0 correspondant à un changement instantané de vitesse. Plus le niveau est élevé, plus le changement de vitesse est lent, ce qui peut prolonger la durée d'un niveau de bruit élevé.

Options de configuration : [Level 0] [Level 1] [Level 2] [Level 3] [Level 4] [Level 5]

Seuil de rotation minimum du ventilateur du châssis 1-5

Vous permet de définir la vitesse minimale pour le ventilateur ou la pompe attribué(e). Un message d'avertissement apparaît lorsque la limite est atteinte ; le message d'avertissement n'apparaîtra pas si **[Ignore]** est sélectionné.

Options de configuration : [Ignore] [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]



Les éléments suivants n'apparaissent que si l'option **Chassis Fan 1-5 Profile** est réglée sur **[Manual]**.

Chassis Fan 1-5 Point4 Temperature (Seuil de température Point4 du ventilateur du châssis 1-5)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P4. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point4.

Vitesse de fonctionnement Point4 du ventilateur du châssis 1-5 (%)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P4. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point4.

Chassis Fan 1-5 Point3 Temperature (Seuil de température Point3 du ventilateur du châssis 1-5)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point3.

Vitesse de fonctionnement Point3 du ventilateur du châssis 1-5 (%)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point3.

Chassis Fan 1-5 Point2 Temperature (Seuil de température Point2 du ventilateur du châssis 1-5)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point2.

Vitesse de fonctionnement Point2 du ventilateur du châssis 1-5 (%)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point2.

Chassis Fan 1-5 Point1 Temperature (Seuil de température Point1 du ventilateur du châssis 1-5)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P1. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P1-P2 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point1.

Vitesse de fonctionnement Point1 du ventilateur du châssis 1-5 (%)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P1. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P1-P2 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point1.

Allow Fan Stop (Autoriser l'arrêt des ventilateurs)

Cette option permet d'arrêter les ventilateurs lorsque la température minimum pré-définie a été atteinte.
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

AIO Pump Q-Fan Control (Contrôle Q-Fan de la pompe AIO)

Permet de définir le mode de fonctionnement de la pompe AIO.

- | | |
|---------------|--|
| [Auto Detect] | Détecte le type de ventilateur/pompe installé(e) et commute automatiquement les modes de fonctionnement. |
| [DC Mode] | Active la fonction Q-Fan Control en mode courant continu pour un ventilateur ou une pompe avec connecteur 3 broches. |
| [PWM Mode] | Active la fonction Q-Fan Control en mode PWM pour un ventilateur ou une pompe avec connecteur 4 broches. |

AIO Pump Profile (Profil de la pompe AIO)

Permet de définir le niveau de performance approprié du ventilateur ou de la pompe attribué. Lorsque sélectionnez **[Manual]**, nous suggérons d'augmenter votre ventilateur/pompe à 100 % si votre processeur température dépasse 75°C. Veuillez noter que les performances du processeur seront réduites en raison d'une surchauffe avec un ventilateur ou une pompe inefficace.

Options de configuration : [Standard] [Silent] [Turbo] [Full Speed] [Manual]



Les éléments suivants s'affichent uniquement lorsque **AIO Pump Profile** est défini sur **[Standard]**, **[Silent]**, **[Turbo]** ou **[Manual]**.

AIO Pump Q-Fan Source (Source Q-Fan de la pompe AIO)

Le ventilateur ou la pompe attribué(e) sera contrôlé(e) en fonction de la source de température sélectionnée.

Options de configuration : [CPU] [MotherBoard] [VRM] [Chipset] [T_Sensor] [Multiple Sources]

AIO Pump Step Up (Palier d'accélération de la pompe AIO)

L'option Step Up (palier d'accélération) vous permet d'ajuster l'intervalle de temps pour le changement de vitesse du ventilateur, le niveau 0 correspondant à un changement instantané de vitesse. Plus le niveau est élevé, plus le changement de vitesse est lent et peut générer moins de bruit, mais cela entraînera également une dissipation thermique plus lente.

Options de configuration : [Level 0] [Level 1] [Level 2] [Level 3] [Level 4] [Level 5]

AIO Pump Step Down (Palier de décélération de la pompe AIO)

L'option Step Down (palier de décélération) vous permet d'ajuster l'intervalle de temps pour le changement de vitesse du ventilateur, le niveau 0 correspondant à un changement instantané de vitesse. Plus le niveau est élevé, plus le changement de vitesse est lent, ce qui peut prolonger la durée d'un niveau de bruit élevé.

Options de configuration : [Level 0] [Level 1] [Level 2] [Level 3] [Level 4] [Level 5]

AIO Pump Speed Low Limit (Débit minimal de la pompe AIO)

Vous permet de définir la vitesse minimale pour le ventilateur ou la pompe attribué(e). Un message d'avertissement apparaît lorsque la limite est atteinte ; le message d'avertissement n'apparaîtra pas si **[Ignore]** est sélectionné.

Options de configuration : [Ignore] [200 RPM] [300 RPM] [400 RPM] [500 RPM] [600 RPM]



Les éléments suivants n'apparaissent que si l'option **AIO Pump Profile** est réglée sur **[Manual]**.

AIO Pump Point4 Temperature (Température Point4 de la pompe AIO)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P4. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point4.

AIO Pump Point4 Duty Cycle (%) (Vitesse de fonctionnement Point4 de la pompe AIO)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P4, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P4. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point4.

AIO Pump Point4 Temperature (Température Point4 de la pompe AIO)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point3.

AIO Pump Point4 Duty Cycle (%) (Vitesse de fonctionnement Point4 de la pompe AIO)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P3, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P3-P4 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point3.

AIO Pump Point4 Temperature (Température Point4 de la pompe AIO)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point2.

AIO Pump Point4 Duty Cycle (%) (Vitesse de fonctionnement Point4 de la pompe AIO)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P2, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P2-P3 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point2.

AIO Pump Point4 Temperature (Température Point4 de la pompe AIO)

Lorsque la source de température est inférieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P1. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P1-P2 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point1.

AIO Pump Point4 Duty Cycle (%) (Vitesse de fonctionnement Point4 de la pompe AIO)

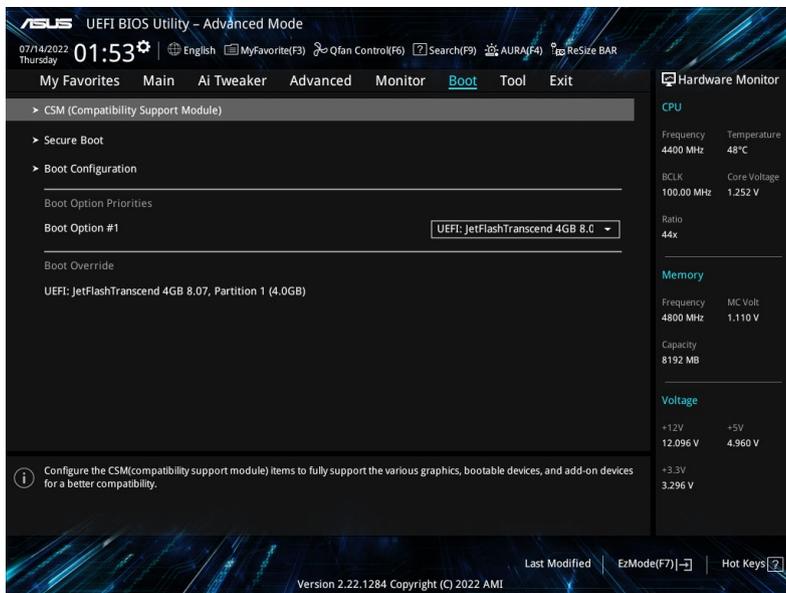
Lorsque la source de température est inférieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à la vitesse de P1. Lorsque la source de température est supérieure à la température de P1, le ventilateur fonctionnera à une vitesse déterminée en fonction de la courbe P1-P2 et de la source de température. Utilisez les touches <+> et <-> de votre clavier pour ajuster la température Point1.

Support de détection d'intrusion châssis

Réglez cet élément sur **[Enabled]** pour activer la fonction de détection d'intrusion dans le châssis.
Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

8. Menu Boot (Démarrage)

Le menu Boot vous permet de modifier les options de démarrage du système.



CSM (Compatibility Support Module)

Configure les paramètres de démarrage CSM pour une meilleure prise en charge de divers périphériques VGA, de démarrage et autres composants externes.



Launch CSM (Exécuter CSM) sera défini sur **[Disabled]** et ne peut pas être configuré lors de l'utilisation de l'unité graphique intégrée.

Launch CSM (Exécuter CSM)

[Enabled] Permet au module CSM de prendre en charge les périphériques sans pilotes UEFI ou le mode UEFI Windows®.

[Disabled] Désactive cette fonctionnalité pour une prise en charge complète de Windows® Security Update et Security Boot.



Les éléments suivants n'apparaissent que si l'option **Launch CSM** est réglée sur **[Enabled]**.

Boot Devices Control (Gestion des périphériques de démarrage)

Sélectionne le type de périphériques que vous souhaitez démarrer.
Options de configuration : [UEFI and Legacy OpROM] [Legacy OpROM only] [UEFI only]

Boot from Network Devices (Démarrage sur périphérique réseau)

Sélectionne le type de périphériques réseau que vous souhaitez démarrer.
Options de configuration : [Ignore] [Legacy only] [UEFI only]

Boot from Storage Devices (Démarrage sur périphérique de stockage)

Sélectionne le type de périphériques de stockage que vous souhaitez démarrer.
Options de configuration : [Ignore] [Legacy only] [UEFI only]

Boot from PCI-E/PCI Expansion Devices (Démarrage sur périphérique PCI-E/PCI)

Sélectionne le type de périphériques d'extension PCI-E/PCI que vous souhaitez démarrer.
Options de configuration : [Ignore] [Legacy only] [UEFI only]

Secure Boot (Démarrage sécurisé)

Configure les paramètres Windows® Secure Boot et gère ses clés pour protéger le système contre les accès non autorisés et les logiciels malveillants lors de l'exécution du POST.

OS Type (Type de système d'exploitation)

[Windows UEFI Mode]	Cet élément permet de sélectionner le type de système d'exploitation installé. Exécute Microsoft® Secure Boot. N'utilisez cette option que si vous utilisez un système d'exploitation Windows® compatible UEFI ou prenant en charge la fonction Microsoft® Secure Boot.
[Other OS]	Optimise vos fonctionnalités lors du démarrage en mode non-UEFI Windows®, sous Windows® Vista/XP ou avec tout autre système d'exploitation non compatible avec Microsoft® Secure Boot. Microsoft® Secure Boot ne prend en charge que le mode UEFI Windows®.



Le démarrage sécurisé (Secure Boot) de Microsoft ne peut fonctionner correctement qu'en mode Windows UEFI.

Secure Boot Mode (Démarrage sécurisé)

Cette option vous permet de sélectionner le mode de démarrage sécurisé entre Standard ou Personnalisé. En mode personnalisé, les variables de la stratégie de démarrage sécurisé peuvent être configurées par un utilisateur physiquement présent sans authentification complète. Options de configuration : [Standard] [Custom]



L'élément suivant n'apparaît que si l'option **Secure Boot Mode** est définie sur **[Custom]**.

Key Management (Gestion des clés)

Install Default Secure Boot keys (Installer les clés Secure Boot par défaut)

Charge immédiatement les clés par défaut de Security Boot : PK (Platform key), KEK (Key-exchange Key), db (Signature database), et dbx (Revoked Signatures). L'état de la clé PK (Platform Key) bascule de l'état "Unloaded" (Non chargé) à l'état "Loaded" (Chargé).

Clear Secure Boot keys (Effacer les clés Secure Boot)

Cet élément n'apparaît que si vous chargez les clés par défaut. Cet élément n'apparaît que si vous chargez les clés par défaut et permet à Secure Boot de supprimer toutes les clés de démarrage sécurisé.

Save all Secure Boot variables (Installer toutes les clés Secure Boot par défaut)

Permet de sauvegarder les clés Secure Boot sur un périphérique de stockage USB.

PK Management (Gestion de clé PK)

La clé de plateforme PK (Platform Key) verrouille et sécurise le microprogramme contre les modifications non autorisées. Le système vérifie cette clé avant d'initialiser le système d'exploitation.

Enregistrer sur le fichier

Permet de sauvegarder les clés PK sur un périphérique de stockage USB.

Set New Key (Définir une nouvelle clé)

Permet de charger une clé PK téléchargée à partir d'un périphérique de stockage USB.

Delete key (Supprimer une clé)

Supprime une clé PK du système. Lorsque celle-ci est supprimée, toutes les autres clés Secure Boot du système seront automatiquement désactivées.

Options de configuration : [Yes] [No]



Le fichier PK doit être formaté de telle sorte qu'il soit compatible avec l'architecture UEFI et doté d'une variable d'authentification temporelle.

KEK Management (Gestion de clé KEK)

La clé KEK (Key-exchange Key ou Key Enrollment Key) permet de gérer les bases de données "db" (Signature database) et "dbx" (Revoked Signature database).



La clé KEK (Key-exchange Key) fait référence à la clé KEK de l'utilitaire Microsoft® Secure Boot.

Save to File (Enregistrer sur le fichier)

Permet d'enregistrer une clé KEK sur un périphérique de stockage USB.

Set New Key (Définir une nouvelle clé)

Permet de charger une clé KEK téléchargée à partir d'un périphérique de stockage USB.

Append Key (Ajouter une clé)

Permet de charger une clé KEK additionnelle à partir d'un périphérique de stockage pour une gestion supplémentaire des db et dbx chargés.

Delete key (Supprimer une clé)

Supprime une clé KEK du système.

Options de configuration : [Yes] [No]



Le fichier KEK doit être formaté de telle sorte qu'il soit compatible avec l'architecture UEFI et doté d'une variable d'authentification temporelle.

DB Management (Gestion de la base de données des signatures db)

La base de données "db" des signatures (Authorized Signature database) liste les signataires ou les images des applications UEFI; chargeurs de système d'exploitation, pilotes UEFI pouvant être chargés à partir d'un ordinateur.

Save to File (Enregistrer sur le fichier)

Permet d'enregistrer une base de données db sur un périphérique de stockage USB.

Set New Key (Définir une nouvelle clé)

Permet de charger une base de données db téléchargée à partir d'un périphérique de stockage USB.

Append Key (Ajouter une clé)

Permet de charger des bases de données db additionnelles à partir d'un périphérique de stockage USB pour une gestion supplémentaire des db et dbx chargés.

Delete key (Supprimer une clé)

Supprime une base de données db du système.

Options de configuration : [Yes] [No]



Le fichier doit être formaté de telle sorte qu'il soit compatible avec l'architecture UEFI et doté d'une variable d'authentification temporelle.

DBX Management (Gestion de base de données des signatures révoquées dbx)

La base de données "dbx" des signatures révoquées (Revoked Signature database) liste les images non autorisées des éléments de la base de données n'étant plus admissibles et à ne pas charger.

Save to File (Enregistrer sur le fichier)

Permet d'enregistrer une base de données dbx sur un périphérique de stockage USB.

Set New Key (Définir une nouvelle clé)

Permet de charger une base de données dbx téléchargée à partir d'un périphérique de stockage USB.

Append Key (Ajouter une clé)

Permet de charger des bases de données dbx additionnelles à partir d'un périphérique de stockage USB pour une gestion supplémentaire des db et dbx chargés.

Delete key (Supprimer une clé)

Supprime une base de données dbx du système.

Options de configuration : [Yes] [No]



Le fichier doit être formaté de telle sorte qu'il soit compatible avec l'architecture UEFI et doté d'une variable d'authentification temporelle.

Boot Configuration (Options de démarrage)

Fast Boot (Démarrage rapide)

Cet élément vous permet d'activer ou de désactiver le démarrage avec initialisation d'un ensemble minimal de périphériques nécessaires pour lancer l'option démarrage actif. N'a aucun effet sur les options de démarrage.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]



L'élément suivant n'apparaît que si **Fast Boot** est réglé sur **[Enabled]**.

Next Boot after AC Power Loss (Mode de redémarrage après coupure d'alimentation)

[Normal Boot] Mode de redémarrage normal.

[Fast Boot] Accélère la vitesse de redémarrage.

Boot Logo Display (Affichage du logo de démarrage)

[Auto] Ajuste l'affichage du logo automatiquement en fonction du système d'exploitation installé.

[Full Screen] Active l'affichage du logo en plein écran.

[Disabled] Désactive l'affichage du logo en plein écran.



L'élément suivant n'apparaît que si **Boot Logo Display** est réglé sur **[Auto]** ou **[Full Screen]**.

Post Delay Time (Délai d'exécution du POST)

Permet de définir le délai de POST supplémentaire à observer pour accéder plus aisément au BIOS. Vous ne pouvez exécuter le délai POST que pendant le démarrage normal.

Options de configuration : [0 sec] - [10 sec]



Vous ne pouvez repousser le délai d'exécution du POST qu'en mode de démarrage normal.



L'élément suivant n'apparaît que si **Boot Logo Display** est réglé sur **[Disabled]**.

Post Report (Rapport du POST)

Vous permet de sélectionner un temps d'attente de rapport POST souhaité ou jusqu'à ce que vous appuyiez sur Échap.

Options de configuration : [1 sec] - [10 sec] [Until Press ESC]

Boot up NumLock State (État du verrou numérique)

Permet de sélectionner l'état de verrouillage du pavé numérique du clavier (NumLock).

Options de configuration : [On] [Off]

Wait For 'F1' If Error (Attendre pression de F1 si erreur)

Permet à votre système d'attendre que la touche <F1> soit enfoncée lorsqu'une erreur se produit.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Option ROM Messages (Messages option ROM)

[Force BIOS] Les messages d'option ROM seront forcés de s'afficher lors de la séquence de démarrage.

[Keep Current] Les messages d'option ROM seront uniquement affichés si le fabricant du dispositif tiers le requiert.

Interrupt 19 Capture (Capture d'interruption 19)

Cet élément permet à l'option ROM de capturer l'interruption 19.

Options de configuration : [Enabled] [Disabled]

AMI Native NVMe Driver Support (Support du pilote NVMe natif AMI)

Permet d'activer ou de désactiver le pilote NVMe natif AMI.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Setup Mode (Mode de configuration)

[Advanced Mode] Utiliser le mode avancé comme interface BIOS par défaut.

[EZ Mode] Utiliser le mode EZ Mode comme interface BIOS par défaut.

Boot Option Priorities (Priorités de démarrage)

Ces éléments spécifient la priorité des périphériques de démarrage parmi les dispositifs disponibles. Le nombre d'éléments apparaissant à l'écran dépend du nombre de périphériques installés dans le système.



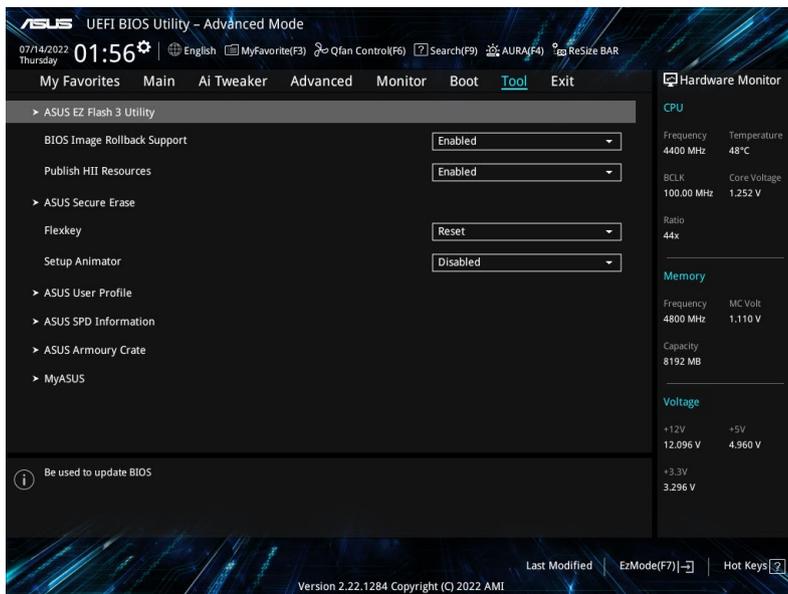
-
- Pour accéder à Windows® en mode sans échec, appuyez sur <F8> après le POST (Windows® 8 non pris en charge).
 - Pour sélectionner le périphérique de démarrage lors de la mise sous tension du système, appuyez sur <F8> à l'apparition du logo ASUS.
-

Boot Override (Substitution de démarrage)

Ces éléments affichent les périphériques disponibles. Le nombre d'éléments apparaissant à l'écran dépend du nombre de périphériques installés dans le système. Cliquez sur un élément pour démarrer à partir du périphérique sélectionné.

9. Menu Tool (Outils)

Le menu Tool vous permet de configurer les options de fonctions spéciales. Sélectionnez un élément, puis appuyez sur <Entrée> pour afficher le sous-menu.



BIOS Image Rollback Support (Prise en charge du downgrade du BIOS)

[Enabled] Prise en charge de la restauration de votre BIOS vers une version précédente. Ce paramètre enfreint l'exigence NIST SP 800-147.

[Disabled] Prend uniquement en charge la mise à jour de votre BIOS vers une version plus récente. Ce paramètre répond à l'exigence NIST SP 800-147.

Publish HII Resources (Publier les ressources HII)

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

Flexkey

[Reset] Redémarre le système.

[Aura On/Off] Activer ou désactiver les LED Aura. Ce paramètre n'est pas synchronisé avec l'option BIOS/logicielle.

[DirectKey] Démarrage direct dans le menu du BIOS.

Setup Animator (Animateur de configuration)

Active ou désactive la hiérarchie de stockage.

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

9.1 ASUS EZ Flash 3 Utility (Utilitaire ASUS EZ Flash 3)

Permet d'activer la fonction ASUS EZ Flash 3. Lorsque vous appuyez sur <Entrée>, un message de confirmation apparaît. Utilisez les touches directionnelles pour sélectionner [Yes] (Oui) ou [No] (Non), puis appuyez de nouveau sur <Entrée> pour confirmer.



Pour plus de détails, consultez la section **ASUS EZ Flash 3**.

9.2 ASUS Secure Erase

La vitesse de lecture/écriture d'un lecteur SSD peut se dégrader au fil du temps comme tout support de stockage en raison du traitement des données. Secure Erase permet de nettoyer totalement et en toute sécurité votre SSD pour le restaurer dans un état de performance comparable à sa sortie d'usine.

Pour exécuter Secure Erase, cliquez sur **Tool (Outils) > Secure Erase** à partir de l'interface de configuration avancée du BIOS.



- Le délai de nettoyage du lecteur SSD peut varier en fonction de sa taille. N'éteignez pas votre ordinateur pendant le processus.
- Secure Erase n'est pris en charge que par les connecteurs SATA gérés par le contrôleur Intel. Pour de plus amples informations sur les ports SATA Intel, consultez la section **Schéma de la carte mère** du manuel de l'utilisateur.

Affiche les SSD disponibles

Port #	SSD Name	Status	Total Capacity
P4	ADATA S59E Turbo	Ready	64.0GB

SSD Secure Erase

SSD speed performance may degrade over time due to accumulated files and frequent data writing. Secure Erase completely clears your SSD and restores it to its factory settings.
WARNING: Erase this only on an Intel Secure Erase on compatible SSD. Running Secure Erase on an incompatible SSD will render the SSD totally unusable.
NOTE: For the list of Secure Erase-compatible SSDs, visit the ASUS Support site at www.asus.com/support

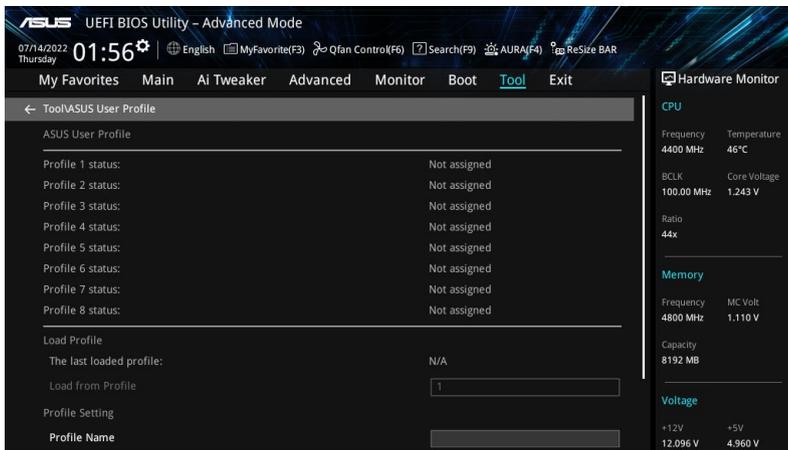


Explication des états :

- **Frozen (Gelé)**. L'état Frozen (Gelé) est le résultat d'une mesure de protection appliquée par le BIOS. Le BIOS protège les lecteurs ne disposant pas de protection par mot de passe en les gelant avant de démarrer le système. Si votre lecteur est gelé, l'extinction ou une réinitialisation de l'ordinateur doit être effectuée avant de pouvoir utiliser la fonctionnalité Secure Erase.
- **Locked (Verrouillé)**. L'état Locked (Verrouillé) indique que le SSD a été verrouillé suite à un processus Secure Erase incomplet ou arrêté. Ceci peut être le résultat d'un logiciel tiers bloquant l'accès au SSD. Vous devez dans ce cas déverrouiller le SSD dans le logiciel avant de pouvoir continuer à utiliser Secure Erase.

9.3 ASUS User Profile (Profil de l'utilisateur ASUS)

Permet de stocker ou de restaurer différents profils de configuration du BIOS.



Load from Profile (Restaurer à partir d'un profil)

Permet de charger un profil contenant des paramètres de BIOS spécifiques et sauvegardés dans la mémoire flash du BIOS. Entrez le numéro du profil à charger, appuyez sur <Entrée>, puis sélectionnez **Yes (Oui)**.



- NE PAS éteindre ni redémarrer le système lors de la mise à jour du BIOS ! Cela pourrait provoquer un échec de démarrage du système !
- Il est recommandé de mettre à jour le BIOS avec les configurations mémoire/processeur et la version de BIOS identiques.

Profile Name (Nom du profil)

Permet de spécifier le nom d'un profil de configuration.

Save to Profile (Enregistrer le profil)

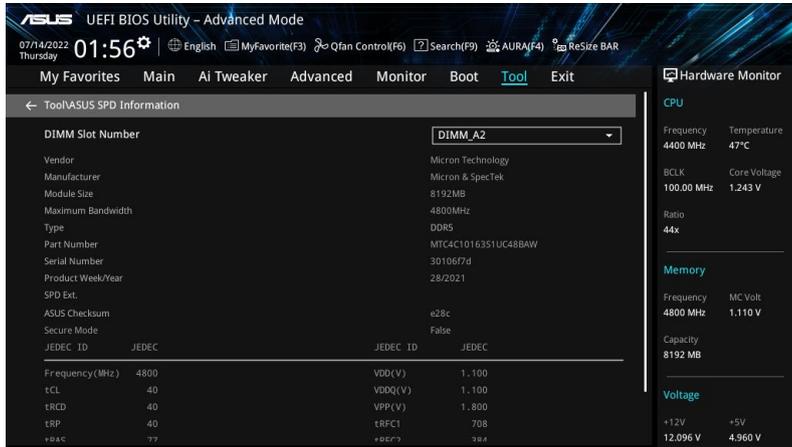
Permet de sauvegarder, sous forme de fichier, le profil de BIOS actuel dans la mémoire flash du BIOS. Sélectionnez le chiffre à attribuer au profil à sauvegarder, appuyez sur <Entrée>, puis sélectionnez **Yes (Oui)**.

Load/Save Profile from/to USB Drive (Charger/sauvegarder le profil depuis/vers le périphérique USB)

Permet de sauvegarder ou de charger un profil à partir d'un support de stockage USB.

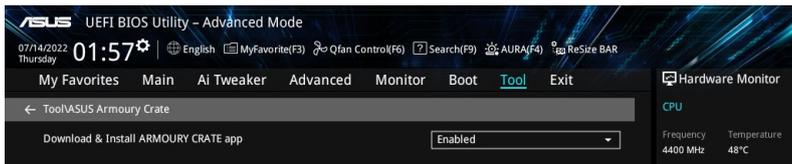
9.4 ASUS SPD Information (Informations SPD ASUS)

Cet élément permet d'afficher les informations de SPD des modules de mémoire installés.



9.5 ASUS Armoury Crate

Permet d'activer ou désactiver le téléchargement et l'installation de l'application Armoury Crate dans le système d'exploitation Windows. Armoury Crate vous permet de télécharger et gérer les derniers pilotes et utilitaires pour votre carte-mère.



Download & Install ARMOURY CRATE app (Télécharger et installer l'application ARMOURY CRATE)

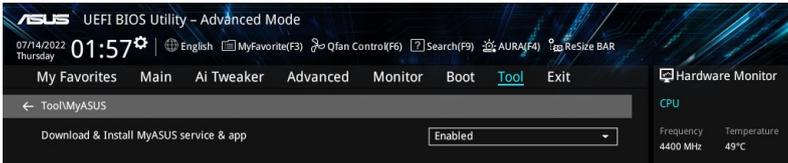
Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

9.6 MyASUS

Permet d'activer ou désactiver le téléchargement et l'installation de l'application MyASUS dans le système d'exploitation Windows.



La disponibilité de ce menu, ainsi que les paramètres et les options peuvent varier en fonction de votre carte mère. Veuillez vous référer au BIOS de votre carte mère pour les paramètres et options réels.

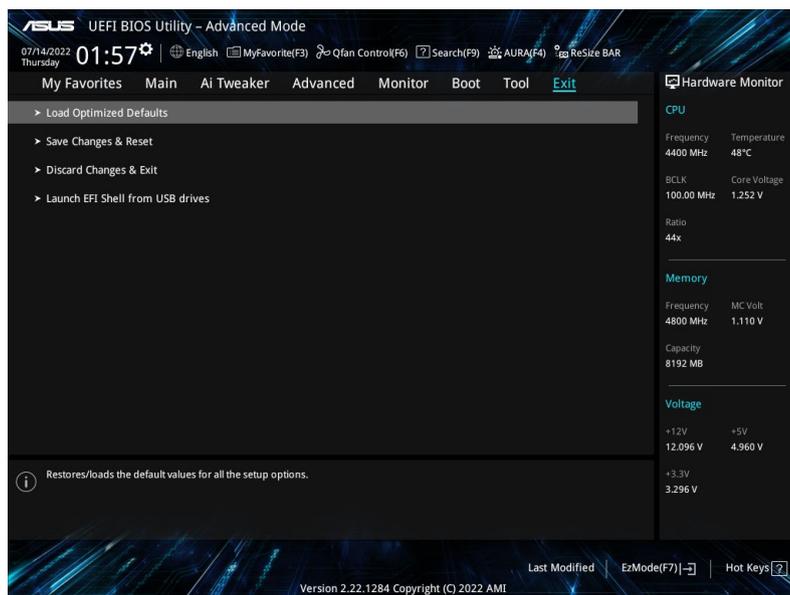


Download & Install MyASUS service & app (Télécharger et installer le service et l'application MyASUS)

Options de configuration : [Disabled] [Enabled]

10. Menu Exit (Sortie)

Le menu Exit (Sortie) vous permet non seulement de charger les valeurs optimales par défaut des éléments du BIOS, mais aussi d'enregistrer ou d'annuler les modifications apportées au BIOS. Il est également possible d'accéder à l'interface EZ Mode (Mode EZ) à partir de ce menu.



Load Optimized Defaults (Charger les paramètres optimisés par défaut)

Cette option vous permet de charger les valeurs par défaut de chaque paramètre des menus du BIOS. Lorsque vous choisissez cette option ou lorsque vous appuyez sur <F5>, une fenêtre de confirmation apparaît. Sélectionnez **OK** pour charger les valeurs par défaut.

Save Changes and Reset (Enregistrer les modifications et redémarrer le système)

Une fois vos modifications terminées, choisissez cette option pour vous assurer que les valeurs définies seront enregistrées. Lorsque vous sélectionnez cette option ou lorsque vous appuyez sur <F10>, une fenêtre de confirmation apparaît. Choisissez **OK** pour enregistrer les modifications et quitter le BIOS.

Discard Changes and Exit (Annuler et quitter)

Choisissez cette option si vous ne voulez pas enregistrer les modifications apportées au BIOS. Lorsque vous choisissez cette option ou lorsque vous appuyez sur <Échap>, une fenêtre de confirmation apparaît. Choisissez **Yes** (Oui) pour quitter sans enregistrer les modifications apportées au BIOS.

Launch EFI Shell from USB drive (Ouvrir l'application EFI Shell à partir d'un lecteur USB)

Cette option permet de tenter d'exécuter l'application EFI Shell (shellx64.efi) à partir de l'un des systèmes de fichiers disponibles.

11. Mise à jour du BIOS

Le site Web d'ASUS contient les dernières versions de BIOS permettant d'améliorer la stabilité, la compatibilité ou les performances du système. Toutefois, la mise à jour du BIOS est potentiellement risquée. Si votre version de BIOS actuelle ne pose pas de problèmes, NE TENTEZ PAS de mettre à jour le BIOS manuellement. Une mise à jour inappropriée peut entraîner des erreurs de démarrage du système. Suivez attentivement les instructions de ce chapitre pour mettre à jour le BIOS si nécessaire.



Téléchargez la dernière version du BIOS sur le site Web d'ASUS <http://www.asus.com>.

Les utilitaires suivants permettent de gérer et mettre à jour le programme de configuration du BIOS.

1. ASUS EZ Flash 3 : mise à jour du BIOS via un périphérique de stockage USB.
2. ASUS CrashFree BIOS 3 : restaure le BIOS à l'aide d'une clé USB lorsque le fichier BIOS échoue ou est corrompu.

11.1 ASUS EZ Flash 3

ASUS EZ Flash 3 vous permet de télécharger et de mettre à jour le BIOS à l'aide d'une clé USB.

Pour mettre à jour le BIOS :

1. Insérez le périphérique de stockage USB contenant le fichier BIOS sur l'un des ports USB de votre ordinateur.
2. Accédez à l'interface Advanced Mode (Mode avancé) du BIOS. Allez dans le menu **Tool** (Outils), sélectionnez l'élément **ASUS EZ Flash 3 Utility** puis appuyez sur <Entrée>.
3. Appuyez sur la touche directionnelle gauche pour sélectionner le champ **Drive** (Lecteur).
4. Utilisez les touches directionnelles haut/bas du clavier pour sélectionner le support de stockage USB contenant le fichier BIOS, puis appuyez sur <Entrée>.
5. Appuyez sur la touche directionnelle droite pour sélectionner le champ **Folder Info** (Informations du dossier).
6. Utilisez les touches directionnelles haut/bas du clavier pour localiser le fichier BIOS, puis appuyez sur <Entrée> pour lancer le processus de mise à jour du BIOS. Redémarrez le système une fois la mise à jour terminée.



11.2 ASUS CrashFree BIOS 3

ASUS CrashFree BIOS 3 est un outil de récupération automatique qui permet de restaurer le BIOS lorsqu'il est défectueux ou corrompu suite à une mise à jour. Vous pouvez mettre à jour un BIOS corrompu en utilisant un périphérique de stockage USB contenant le fichier BIOS à jour.



Assurez-vous de télécharger le dernier fichier BIOS sur <https://www.asus.com/support/> et enregistrez-le sur une clé USB.

Restaurer le BIOS

Pour restaurer le BIOS :

1. Allumez l'ordinateur.
2. Insérez le périphérique de stockage USB contenant le fichier BIOS sur l'un des ports USB de votre ordinateur.
3. L'utilitaire vérifiera automatiquement la présence du fichier BIOS sur l'un de ces supports. Une fois trouvé, l'utilitaire commencera alors à mettre à jour le fichier BIOS corrompu.
4. Une fois la mise à jour terminée, vous devrez ré-accéder au BIOS pour reconfigurer vos réglages. Toutefois, il est recommandé d'appuyer sur <F5> pour rétablir les valeurs par défaut du BIOS afin de garantir une meilleure compatibilité et stabilité du système.



NE PAS éteindre ni redémarrer le système lors de la mise à jour du BIOS ! Cela pourrait provoquer un échec de démarrage du système !
