



BIOS AMD série AM5

Guide d'utilisation

Carte mère

Table des matières

UEFI BIOS	3
Avantages de l'UEFI.....	3
Cas d'incompatibilité avec l'UEFI.....	3
Comment trouver la version du BIOS ?.....	3
Configuration du BIOS	4
Entrer dans la configuration du BIOS.....	4
Touches de fonction.....	4
Mode de configuration du BIOS.....	5
Mode EZ.....	5
Mode avancé.....	10
Menu SETTINGS.....	11
État du système.....	11
Avancé.....	12
Démarrage.....	18
Sécurité.....	19
Enregistrer et quitter.....	24
Menu OC.....	25
Menu M-FLASH.....	43
Menu OC PROFILE.....	44
Menu de surveillance du matériel.....	45
Réglage des ventilateurs.....	46
Réinitialiser le BIOS.....	47
Mettre le BIOS à jour.....	47
Mettre le BIOS à jour avec M-FLASH.....	47
Mettre le BIOS à jour avec MSI Center.....	48
Mettre le BIOS à jour avec Bouton Flash BIOS.....	48
Avis	49
Copyright.....	49
Révision.....	49

UEFI BIOS

Le BIOS UEFI de MSI est compatible avec l'architecture UEFI (Unified Extensible Firmware Interface). Le BIOS UEFI présente de nombreuses nouvelles fonctionnalités et avantages qui ne sont pas proposés par le BIOS traditionnel. Le BIOS UEFI est ainsi voué à totalement remplacer le BIOS traditionnel à l'avenir. Le BIOS UEFI de MSI utilise UEFI comme mode de démarrage par défaut pour profiter au maximum des capacités du nouveau chipset. Cependant, il dispose toujours du mode CSM (module de support de compatibilité) lui permettant de prendre en charge les composants plus anciens non compatibles au BIOS UEFI. Cela vous permettra de remplacer les anciens composants par des composants compatibles UEFI lors de la transition.



Important

Dans ce guide d'utilisation, le terme BIOS se réfère au BIOS UEFI, sauf indication contraire.

Avantages de l'UEFI

- Démarrage rapide - L'UEFI peut démarrer directement le système d'exploitation et enregistrer le processus d'autotest du BIOS. Il élimine également le temps à attendre pour passer en mode CSM pendant le POST.
- Prend en charge des partitions de disque dur supérieures à 2 To.
- Prend en charge plus de 4 partitions principales avec une table de partition GUID (GPT).
- Prend en charge un nombre illimité de partitions.
- Prend en charge toutes les capacités de nouveaux appareils - les nouveaux appareils peuvent ne pas fournir de compatibilité descendante.
- Prend en charge le démarrage sécurisé - L'UEFI peut vérifier la validité du système d'exploitation pour s'assurer qu'aucun malware ne perturbe le processus de démarrage.

Cas d'incompatibilité avec l'UEFI

- Système d'exploitation Windows 32 bits - cette carte mère supporte uniquement le système d'exploitation Windows 10 64 bits.
- Carte graphique ancienne - le système détectera votre carte graphique. Un message d'avertissement apparaît si aucun support GOP (Graphics Output Protocol) n'est détecté sur cette carte graphique.



Important

Nous vous recommandons de remplacer votre carte graphique par un modèle compatible GOP/UEFI ou d'utiliser la puce graphique intégrée à votre processeur pour profiter d'un fonctionnement normal.

Comment trouver la version du BIOS ?

Après être entré dans le BIOS, recherchez la version du BIOS en haut de l'écran.



Configuration du BIOS

Les réglages par défaut fournissent une performance optimale pour la stabilité du système en conditions normales. Veuillez à **toujours garder les réglages par défaut** pour éviter d'endommager le système ou tout problème au démarrage, sauf si vous êtes familier avec le BIOS.



Important

- Les écrans, les options et les paramètres du BIOS de ce manuel sont donnés à titre de référence seulement et peuvent varier selon la carte mère que vous avez achetée. Veuillez vous référer à la version actuelle du BIOS de votre système pour connaître les écrans, les paramètres et les options détaillés.
- Le BIOS est constamment mis à jour afin d'offrir de meilleures performances système. Par conséquent, la description peut différer selon la version du BIOS utilisée et n'est donc donnée qu'à titre de référence. Vous pouvez aussi vous référer à l'onglet **Help (Aide)** pour obtenir la description de l'élément du BIOS.
- Les options et les paramètres du BIOS de chaque carte mère peuvent varier légèrement selon la version du BIOS. Veuillez vous référer à la version actuelle du BIOS de votre système pour connaître les paramètres et les options.

Entrer dans la configuration du BIOS

Pendant le démarrage, lorsqu'apparaît le message **Press DEL key to enter Setup Menu, F11 to enter Boot Menu** sur l'écran, veuillez appuyer sur la touche **Suppr.**

Touches de fonction

- F1** : Liste d'aide générale
- F2** : Ajouter ou supprimer un élément favori
- F3** : Entrer dans le menu Favoris
- F4** : Entrer dans le menu caractéristiques du processeur
- F5** : Entrer dans le menu Memory-Z
- F6** : Charger les réglages par défaut
- F7** : Alternner entre le mode avancé et le mode simplifié
- F8** : Charger le profil d'overclocking
- F9** : Sauvegarder le profil d'overclocking
- F10** : Sauvegarder la modification et réinitialiser*
- F12** : Prendre une capture d'écran et la conserver dans la clé USB (au format FAT/ FAT32 uniquement)
- Ctrl+F** : Entrer dans la page de recherche

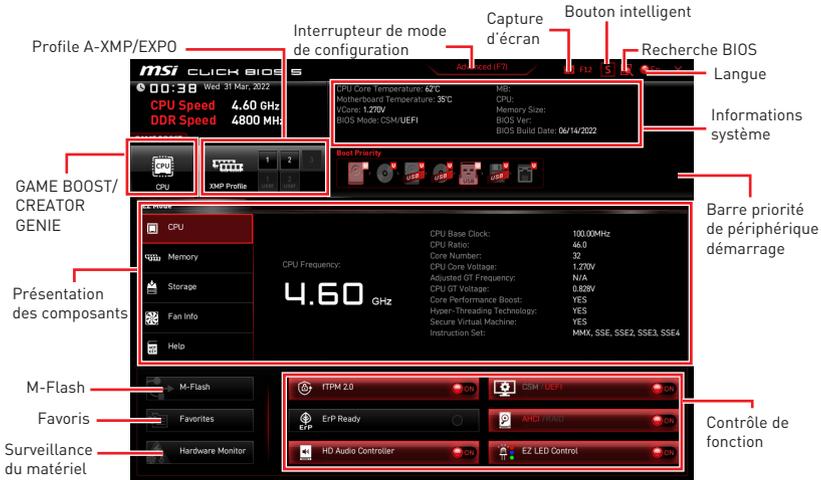
* Lorsque vous appuyez sur **F10**, une fenêtre de confirmation apparaît et fournit l'information de modification. Choisissez entre Oui et Non pour confirmer.

Mode de configuration du BIOS

Nous proposons deux modes pour configurer le BIOS : le mode **EZ** et le mode **avancé**. Cliquez sur le bouton **Mode de configuration** ou appuyez sur la touche de fonction **F7** pour basculer entre ces deux modes.

Mode EZ

Le mode EZ vous fournit les informations système basiques et vous permet d'activer ou de désactiver les fonctions de base du système.



- **GAME BOOST** - cliquez sur ce bouton pour activer GAME BOOST pour l'overclocking. Cette fonction est seulement disponible lorsque la carte mère et le processeur la supportent.



Important

N'effectuez aucune modification dans le menu OC et ne chargez pas les valeurs par défaut pour conserver les performances optimales et la stabilité du système après avoir activé la fonction **GAME BOOST**.

- **CREATOR GENIE** - cliquez sur ce bouton pour activer CREATOR GENIE pour l'optimisation des performances.



Important

N'effectuez aucune modification dans le menu OC et ne chargez pas les valeurs par défaut pour conserver les performances optimales et la stabilité du système après avoir activé la fonction **CREATOR GENIE**.

- **Profil A-XMP/ EXPO** - vous permet de sélectionner le profil A-XMP/EXPO pour l'overclocking de la mémoire. Cette fonction est seulement disponible lorsque le système, la mémoire et le processeur la supportent.
- **Interrupteur de mode de configuration** - cliquez sur ce bouton ou la touche **F7** pour basculer entre le mode avancé et le mode EZ.
- **Capture d'écran** - cliquez sur ce bouton ou appuyez sur la touche **F12** pour prendre une capture d'écran et la conserver dans la clé USB (format FAT/FAT32 uniquement).

• **Recherche BIOS** - cliquez sur ce bouton pour accéder à la page de recherche. Cette page vous permet de rechercher les éléments liés au BIOS en saisissant le mot clé. Déplacez la souris sur un espace blanc et faites un clic droit pour quitter la page de recherche.

Important

Dans la page de recherche, seules les touches de fonction **F6**, **F10** et **F12** sont disponibles.

• **Bouton intelligent** - cliquez sur ce bouton pour choisir une fonction du système pour le bouton intelligent de la carte mère ou le bouton de réinitialisation du châssis de l'ordinateur à réaliser. Vous pouvez ensuite activer la fonction choisie pour le système en appuyant sur le bouton intelligent/de réinitialisation.

- **Réinitialiser** - appuyez sur le bouton de réinitialisation ou le bouton intelligent pour réinitialiser le système.
- **Mystic Light on/off** - appuyez sur le bouton de réinitialisation/intelligent pour allumer/éteindre toutes les LED embarquées.

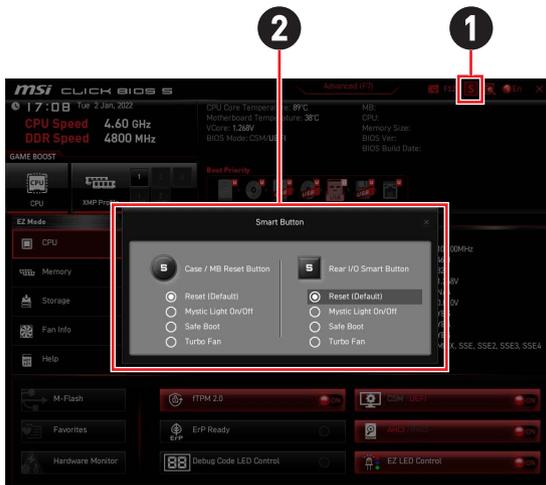
Important

Le mode de fonction **Mystic Light on/off** est indisponible lorsque l'interrupteur **LED_SW1 (Contrôle EZ LED)** est paramétré sur **OFF**.

- **Démarrage sécurisé** - cliquez sur ce bouton pour démarrer le système simultanément en mode de démarrage sécurisé. Le système démarrera par défaut et abaissera le mode PCIe (depuis CPU).
- **Ventilateur Turbo** - appuyez sur le bouton de réinitialisation pour que tous les ventilateurs fonctionnent à pleine vitesse ou à vitesse par défaut.

Veillez suivre les étapes ci-dessous pour sélectionner une fonction du système pour le bouton intelligent/de réinitialisation.

1. Cliquez sur le **bouton intelligent**.
2. Sélectionnez une fonction du système pour le bouton intelligent/de réinitialisation.
3. Appuyez sur **F10** pour sauvegarder la modification et choisissez **Oui** pour redémarrer le système.



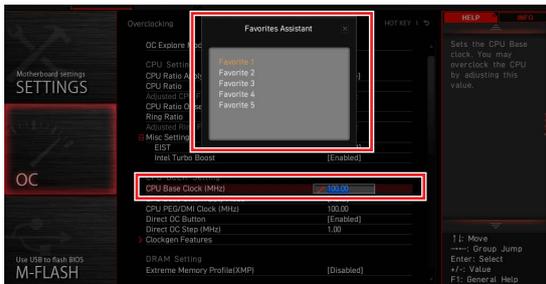
- **Langue** - cliquez sur ce bouton pour sélectionner la langue d'affichage du programme de configuration du BIOS.
- **Informations système** - Affiche les informations système concernant la carte mère, le processeur, la mémoire et le BIOS.
- **Barre priorité de périphérique démarrage** - vous pouvez utiliser la souris pour déplacer les icônes de périphérique afin de modifier la priorité de démarrage. La séquence de priorité de démarrage de haut en bas en fonction de gauche à droite.
- **Présentation des composants** - cliquez sur les boutons **CPU**, **Mémoire**, **Stockage**, **Informations du ventilateur** et **Aide** dans la zone de gauche pour afficher la présentation de leur état respectif dans la zone de droite.
- **Contrôle de fonction** - ces boutons vous permettent d'activer ou de désactiver les fonctions du système par le BIOS. Le bouton affiche ON signifie sa fonction sera activée après avoir enregistré le paramètre et redémarré le système.
 - **fTPM 2.0** - active ou désactive le contrôle firmware TPM.
 - **ErP Ready** - active ou désactive la consommation électrique du système selon la régulation ErP.
 - **Contrôle Debug Code LED** - active ou désactive le debug code LED.
 - **Contrôle audio HD** - active ou désactive le contrôleur audio HD.
 - **CSM/UEFI** - sélectionne le mode BIOS, le mode par défaut est le mode UEFI (ON).
 - **AHCI/RAID** - sélectionnez le mode AHCI ou RAID pour les périphériques SATA.
 - **Contrôleur EZ LED** - allume ou éteint toutes les LED de la carte mère.
- **M-Flash** - cliquez sur ce bouton pour entrer dans le menu **M-Flash** qui fournit la méthode de mise à jour du BIOS à l'aide d'une clé USB.
- **Surveillance du matériel** - cliquez sur ce bouton pour entrer dans le menu **Surveillance du matériel** qui vous permet de contrôler et de surveiller manuellement la vitesse du ventilateur.

- **Favoris** - cliquez sur ce bouton ou appuyez sur la touche **F3** pour afficher la fenêtre Favoris. Il fournit 5 menus pour vous de créer un menu BIOS personnalisé où vous pourrez sauvegarder et accéder à vos réglages favoris ou fréquemment utilisés.



▪ **Ajouter un élément du BIOS au menu Favoris**

1. Sélectionnez un élément du BIOS pas seulement dans le menu du BIOS mais également sur la page de recherche.
2. Faites un clic droit ou appuyez sur la touche **F2**.
3. Choisissez une page de favoris et cliquez sur **OK**.



▪ **Supprimer un élément du BIOS du menu Favoris**

1. Sélectionnez un élément du BIOS dans le menu Favoris.
2. Faites un clic droit ou appuyez sur la touche **F2**.
3. Choisissez Effacer et cliquez sur **OK**.



Mode avancé

Appuyez sur l'**interrupteur de mode de configuration** ou la touche de fonction **F7** pour basculer entre le mode EZ et le mode avancé.



- **Sélection du menu BIOS** - les options suivantes sont disponibles :

- **SETTINGS (Réglages)** - permet de personnaliser les paramètres du chipset et du démarrage des périphériques.
- **OC** - permet d'ajuster la fréquence et la tension. L'augmentation de la fréquence peut améliorer les performances.
- **M-FLASH** - permet de mettre le BIOS à jour avec une clé USB.
- **OC PROFILE** - permet de gérer les profils d'overclocking.
- **HARDWARE MONITOR (Surveillance du matériel)** - permet de régler la vitesse des ventilateurs et de surveiller la tension du système.
- **Beta Runner** - fournit les fonctions ou fonctionnalités beta pour l'utilisateur qui aspire à une nouvelle expérience. Aussi, nous vous encourageons à nous envoyer vos commentaires sur votre expérience utilisateur. Ceux-ci nous seraient en effet très utiles pour améliorer nos fonctionnalités.
- **Écran de menu** - fournit la configuration du BIOS et les informations à configurer.

Menu SETTINGS



État du système

► System Date

Définit la date de système. La touche TAB sert à alterner entre le jour, le mois, la date et l'année.

- <day> Jour de la semaine, du dimanche au samedi, déterminé par le BIOS. Fonctionne en lecture seul.
- <month> Le mois de janvier à décembre.
- <date> La date de 1 à 31 peut être saisie par les touches de fonction numériques.
- <year> L'année peut être ajustée par les utilisateurs.

► System Time

Définit le temps de système. La touche TAB sert à alterner entre les heures, les minutes et les secondes.

► SATA PortX/ M2_X

Affiche les informations des périphériques SATA/M.2 connectés.



Important

Si les périphériques SATA/M.2 connectés ne s'affichent pas, éteignez l'ordinateur et revérifiez les connexions des câbles SATA/M.2 et d'alimentation des périphériques et de la carte mère.

► System Information

Affiche les informations système détaillées, y compris le type de processeur, la version du BIOS et la mémoire (lecture seule).

► DMI Information

Affiche les informations système, les informations de la carte mère et les informations du châssis (lecture seule).

Avancé

► PCIe/PCI Sub-system Settings

Définit le protocole d'interface PCI, PCI express et le temps de latence. Appuyez sur Entrée pour accéder au sous-menu.

► Re-Size BAR Support

Active ou désactive la fonction Resize BAR (Base Address Register). Cette fonction est seulement disponible lorsque le système supporte le décodage PCI/PCIe 64 bits. Si le système supporte le décodage PCI/PCIe 64 bits, veuillez activer cet élément pour les périphériques PCIe. Il est demandé à la technologie AMD Smart Access Memory. Il s'agit d'une exigence de la technologie AMD Smart Access Memory (SAM).

► Above 4G memory/ Crypto Currency mining

Active ou désactive le décodage des appareils compatibles 64 bits dans un espace d'adressage de plus de 4 Go. Il est seulement disponible lorsque le système supporte le décodage PCI 64 bits.

[Enabled] Vous permet d'utiliser plus de quatre GPU.

[Disabled] Désactive cette fonction.

► PCI_Ex Gen Switch

Définit le protocole PCI Express pour correspondre aux différents périphériques installés.

► Chipset Gen Switch

Définit le protocole PCI Express (depuis chipset) pour correspondre aux différents périphériques installés.

► PCI_Ex Lanes Configuration

La configuration des voies PCIe est pour MSI M.2 Xpander / MSI M.2 Xpander-Z / Autre carte de stockage M.2 PCIe. Les options de ce menu peuvent varier en fonction du processeur installé.

► ACPI Settings

Définit les paramètres ACPI des comportements du voyant LED d'alimentation embarqué. Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► Power LED

Définit les comportements de brillance du voyant LED d'alimentation embarqué.

[Dual Color] Le voyant LED d'alimentation passe à une autre couleur pour indiquer l'état S3.

[Blinking] Le voyant LED d'alimentation clignote pour indiquer l'état S3.

► CPU Over Temperature Alert

Active ou désactive le son et le message d'alerte de surchauffe du processeur lorsque la température du cœur CPU atteint la température définie.

► Integrated Peripherals

Définit les paramètres des périphériques intégrés, tels que LAN, HDD, USB et audio. Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► **VGA Detection**

Permet au système de détecter s'il existe une carte graphique dédiée ou une puce graphique intégrée.

► **Onboard LAN Controller**

Active ou désactive le contrôleur LAN intégré.

► **LAN Option ROM**

Active ou désactive la ROM de démarrage du réseau hérité pour des paramètres détaillés. Ce menu apparaît lorsque **le contrôleur LAN intégré** est activé. Pour le mode CSM (ancien) uniquement.

[Enabled] Active la ROM de démarrage LAN intégrée.

[Disabled] Désactive la ROM de démarrage LAN intégrée.

► **Network Stack**

Définit la pile réseau UEFI pour optimiser la fonction IPv4/IPv6. Ce menu apparaît lorsque **le contrôleur LAN intégré** est activé.

[Enabled] Active la pile réseau UEFI.

[Disabled] Désactive la pile réseau UEFI.

► **Ipv4 PXE Support**

Lorsqu'elle est **activée**, la pile réseau UEFI du système supporte le protocole Ipv4. Ce menu apparaît lorsque **Network Stack** est activé.

[Enabled] Active la prise en charge du démarrage Ipv4 PXE.

[Disabled] Désactive la prise en charge du démarrage Ipv4 PXE.

► **Ipv6 PXE Support**

Lorsqu'elle est **activée**, la pile réseau UEFI du système supporte le protocole Ipv6. Ce menu apparaît lorsque **Network Stack** est activé.

[Enabled] Active la prise en charge du démarrage Ipv6 PXE.

[Disabled] Désactive la prise en charge du démarrage Ipv6 PXE.

► **Onboard Wi-Fi Module Control**

Active ou désactive le contrôle du module Wi-Fi embarqué.

► **SATA Mode**

Définit le mode de fonctionnement du contrôleur SATA intégré.

[AHCI Mode] Spécifie le mode AHCI pour les périphériques de stockage SATA. Le mode AHCI (Advanced Host Controller Interface) offre des fonctionnalités avancées pour améliorer la vitesse et les performances du périphérique de stockage SATA, telles que Native Command Queuing (NCQ) et le branchement à chaud.

[RAID Mode] Active la fonction RAID pour les périphériques de stockage SATA.

► **SATAx Hot Plug**

Active ou désactive la prise en charge de la connexion à chaud du port SATAx.

► **Onboard E-SATA Controller Mode**

Définit le mode de fonctionnement du contrôleur E-SATA intégré.

► **HD Audio Controller**

Active ou désactive le contrôleur audio haute définition intégré.

► Integrated Graphics Configuration

Ajuste les paramètres de la puce graphique intégrée pour un système optimal. Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Ce sous-menu est seulement disponible pour le CPU intégré avec processeur graphique intégré.

► Initiate Graphic Adapter

Sélectionne un périphérique graphique en tant que périphérique de démarrage principal.

[IGD] Affichage de puce graphique intégrée.

[PEG] Périphérique graphique PCI-Express.

► Integrated Graphics

Cet élément vous permet de définir manuellement la taille de la mémoire UMA ou permet au système d'allouer la mémoire système de manière dynamique pour la puce graphique intégrée.

► UMA Frame Buffer Size

Définit la taille de la mémoire tampon du système pour la puce graphique intégrée.

► USB Configuration

Définit le contrôleur USB intégré et la fonction de l'appareil. Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► XHCI Hand-off

Active ou désactive la prise en charge du transfert XHCI pour le système d'exploitation sans fonction de transfert XHCI.

► Legacy USB Support

Définit la fonction USB héritée.

[Auto] Le système détecte automatiquement si un périphérique USB est connecté et active la prise en charge USB héritée.

[Enabled] Active la prise en charge USB en mode hérité.

[Disabled] Les périphériques USB sont indisponibles en mode hérité.

► Super IO Configuration

Définit les paramètres de la puce Super I/O du système, y compris les ports LPT et COM. Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► Serial (COM) Port 0 Configuration

Définit la configuration détaillée du port série 0 (COM). Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► Serial (COM) Port 0

Active ou désactive le port série 0 (COM).

► Serial (COM) Port 0 Settings

Définit le port série 0 (COM). En mode Auto, le BIOS optimisera automatiquement l'IRQ, ou vous pourrez le configurer manuellement.

► Parallel (LPT) Port Configuration

Définit la configuration détaillée du port parallèle (LPT). Appuyez sur Entrée pour accéder au sous-menu.

► Parallel (LPT) Port

Active ou désactive le port parallèle (LPT).

► Parallel (LPT) Port Settings

Définit le port parallèle (LPT). En mode **Auto**, le BIOS optimisera automatiquement l'IRQ, ou vous pourrez le configurer manuellement.

► Device Mode

Sélectionne un mode de fonctionnement pour le port parallèle.

[STD Printer Mode]	Mode de port d'imprimante
[SPP]	Mode de port parallèle standard
[EPP-1.9 and SPP]	Mode de port parallèle amélioré -1.9 + mode de port parallèle standard.

► Power Management Setup

Définit la gestion de l'alimentation du système des comportements ErP et AC Power Loss. Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► ErP Ready

Active ou désactive la consommation électrique du système selon la réglementation ErP.

[Enabled]	Optimise la consommation électrique du système selon la réglementation ErP. Ne prend pas en charge le réveil S4 et S5 par les périphériques USB, PCI et PCIe.
[Disabled]	Désactive cette fonction.

► Restore after AC Power Loss

Définit les comportements du système en cas de coupure d'alimentation CA.

[Power Off]	Laisse le système hors tension après la restauration de l'alimentation CA.
[Power On]	Démarre le système après avoir rétabli l'alimentation CA.
[Last State]	Restaure le système vers l'état dans lequel il était (Allumer/Éteindre) avant la coupure de l'alimentation CA.

► System Power Fault Protection

Active ou désactive le démarrage du système lors de la détection d'une entrée de tension anormale.

[Enabled]	Protège le système contre toute opération d'alimentation inattendue et maintient à l'état d'arrêt.
[Disabled]	Désactive cette fonction.

► BIOS UEFI/ CSM Mode

Sélectionne le mode CSM (Compatibility Support Module) ou UEFI pour répondre à l'exigence du système.

[CSM]	Pour les périphériques additionnels du pilote non UEFI ou le système d'exploitation en mode non UEFI.
[UEFI]	Pour les périphériques additionnels du pilote UEFI et le système d'exploitation en mode UEFI.

► Wake Up Event Setup

Définit les comportements de réveil du système pour les différents modes de veille. Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► Wake Up Event By

Sélectionne l'événement de réveil par le BIOS ou le système d'exploitation.

[BIOS] Active les menus suivants, configure les événements de réveil de ces menus.

[OS] Les événements de réveil seront définis par le système d'exploitation.

► Resume By RTC Alarm

Désactive ou active le réveil du système par alarme RTC.

[Enabled] Permet au système de démarrer à une heure/date planifiée.

[Disabled] Désactive cette fonction.

► Date (of month) Alarm/ Time (hh:mm:ss) Alarm

Définit la date et l'heure de l'alarme RTC. Si Resume By RTC Alarm est réglé sur [activé], le système démarrera automatiquement à une date / heure / minute / seconde spécifiée dans ces champs (utilisez les touches + et - pour sélectionner les paramètres de date et d'heure).

► Resume By PCI/PCI-E Device

Active ou désactive la fonction de réveil des cartes d'extension PCI/PCI-E installées.

[Enabled] Réveille le système du mode d'économie d'énergie lorsqu'une activité ou un signal d'entrée du périphérique PCI/PCIe est détecté.

[Disabled] Désactive cette fonction.

► Resume by USB Device

Active ou désactive le réveil du système de l'état S3/S4 par les périphériques USB.

[Enabled] Réveille le système du mode veille lorsque l'activité du périphérique USB est détectée.

[Disabled] Désactive cette fonction.

► Resume From S3/S4/S5 by PS/2 Mouse

Active ou désactive le réveil du système par la souris PS/2.

[Enabled] Réveille le système de l'état S3/S4/S5 lorsque l'activité de la souris PS/2 est détectée.

[Disabled] Désactive cette fonction.

► Resume From S3/S4/S5 by PS/2 Keyboard

Active ou désactive le réveil du système par le clavier PS/2.

[Any Key] Réveille le système de l'état S3/S4/S5 lorsque l'activité de n'importe quelle touche du clavier PS/2 est détectée.

[Hot Key] Réveille le système de l'état S3/S4/S5 lorsque l'activité de la touche de raccourci du clavier PS/2 est détectée.

[Disabled] Désactive cette fonction.

► **Hot Key**

Sélectionne une combinaison de touches comme touche de raccourci pour réveiller le système. Ce menu apparaît lorsque la fonction de **réveil de S3/S4/S5 par le clavier PS/2** est réglée sur **Touche de raccourci**.

► **Secure Erase+**

Active ou désactive la fonction Secure Erase+. **Secure Erase+** est le meilleur moyen d'effacer efficacement toutes les données d'un SSD. Veuillez noter que les données du SSD seront effacées après l'activation de **Secure Erase+**.

► **M.2 XPANDER-Z GEN5 DUAL Fan Control**

Définit le cycle de service du ventilateur et le rétroéclairage LED de la carte M.2 XPANDER-A GEN5 Dual. Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► **Realtek PCIe GBE Family Controller**

Affiche les informations du pilote et la configuration du paramètre du contrôleur Ethernet. Ce menu apparaît lorsque **Network Stack** est activé.

► **MSI Driver Utility Installer**

Active ou désactive la prise en charge MSI driver utility installer.

Démarrage

Définit la séquence de démarrage des périphériques du système.

► Full Screen Logo Display

Active ou désactive l'affichage du logo en plein écran pendant l'étape POST du démarrage du système.

[Enabled] Affiche le logo en plein écran.

[Disabled] Affiche les messages de l'étape du POST.

► Bootup NumLock State

Sélectionne l'état de NumLock pendant le démarrage du système.

► Info Block effect

Définit l'état du bloc d'informations **d'aide**.

[Unlock] Effet de glissement.

[Lock] Verrouille le bloc d'informations **d'aide** sur l'écran.

► POST Beep

Active ou désactive le bip POST.

► AUTO CLR_CMOS

Active ou désactive la reprise automatique des données CMOS lorsque le système ne peut pas démarrer sur le système d'exploitation et redémarrer à plusieurs reprises.

► Boot Mode Select

Définit le mode de démarrage du système à partir de l'architecture Legacy (héritée) ou UEFI en fonction des exigences d'installation du système d'exploitation. Ce menu ne pourra pas être sélectionné et sera configuré automatiquement par le BIOS lorsque **BIOS UEFI/CSM Mode** sera réglé sur **UEFI**.

[UEFI] Active la prise en charge du mode de démarrage UEFI BIOS uniquement.

[LEGACY+UEFI] Active à la fois le mode de démarrage Legacy BIOS et le mode de démarrage UEFI BIOS.

► FIXED BOOT ORDER Priorities

Définit la priorité des périphériques pour le démarrage du système.

► Boot Option Priorities

Ces menus sont utilisés pour établir un ordre de priorité des périphériques de démarrage installés.

Sécurité

► Administrator Password

Définit le mot de passe administrateur pour la sécurité du système. L'utilisateur a tous les droits pour modifier les menus du BIOS avec un mot de passe administrateur. Après avoir défini le mot de passe administrateur, l'état de ce menu affichera **Installé**.

► User Password

Définit le mot de passe utilisateur pour la sécurité du système. L'utilisateur dispose de droits limités pour modifier les menus du BIOS avec un mot de passe utilisateur. Ce menu sera disponible lorsque le mot de passe administrateur sera défini. Après avoir défini le mot de passe utilisateur, l'état de ce menu affichera **Installé**.

► Password Check

Sélectionne une condition de demande de mot de passe.

[Setup] Un mot de passe sera demandé pour accéder à la configuration du BIOS.

[Boot] Un mot de passe sera demandé pour démarrer le système.

► Password Clear

Active ou désactive le comportement de l'effacement du CMOS pour effacer le mot de passe défini.

[Enabled] Le mot de passe sera effacé après l'effacement du CMOS.

[Disabled] Le mot de passe sera toujours conservé.



Important

Lors de la sélection des menus de mot de passe **administrateur/utilisateur**, une fenêtre avec un champ pour le mot de passe apparaît à l'écran. Tapez le mot de passe puis appuyez sur **Entrée**. Ce mot de passe remplacera tous les mots de passe précédents de la mémoire CMOS. Vous serez invité à confirmer le mot de passe. Vous pouvez également appuyer sur la touche **Esc** pour abandonner la sélection.

Pour effacer le mot de passe défini, appuyez sur **Entrée** lorsque vous devez saisir un nouveau mot de passe. Un message confirmera que le mot de passe est désactivé. Une fois le mot de passe désactivé, vous pouvez accéder à la configuration et au système d'exploitation sans autorisation.

► U-Key

Active ou désactive la clé USB en tant que clé de type U-key.

► Make U-Key at

Spécifie une clé USB en tant que clé de type U-key.

► Trusted Computing

Définit la fonction TPM (Trusted Platform Module).

► Security Device Support

Active ou désactive la fonction TPM pour créer la clé d'approbation pour accéder au système.

► AMD fTPM switch

Sélectionne l'appareil TPM. Ce menu apparaît lorsque **Security Device Support** est activé.

[AMD CPU fTPM] Pour AMD Firmware TPM.

[AMD CPU fTPM Disabled] Pour Discrete TPM.

► Active PCR Banks

Affiche les banques PCR actuellement actives.

► Available PCR banks

Affiche toutes les banques PCR disponibles.

► SHA-1 PCR Bank

Active ou désactive le format de codage SHA-1 160 bits.

► SHA256 PCR Banks

Active ou désactive le format de codage SHA256 256 bits.

► TPM State

Active ou désactive la prise en charge TPM.

► Pending operation

Définit l'action de l'opération TPM en attente.

[None] Annule la sélection.

[TPM Clear] Efface toutes les données sauvegardées par TPM.

► Platform Hierarchy

Active ou désactive la hiérarchie de plateforme.

► Storage Hierarchy

Active ou désactive la hiérarchie de stockage.

► Endorsement Hierarchy

Active ou désactive la hiérarchie d'approbation.

► Physical Presence Spec Version

Définit la version de l'outil de test (HCK) dans le système d'exploitation.

► Chassis Intrusion Configuration

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► Chassis Intrusion

Active ou désactive l'enregistrement des messages lorsque le châssis est ouvert. Cette fonction est disponible si le châssis est équipé d'un commutateur d'intrusion dans le châssis.

[Enabled] Une fois le châssis ouvert, le système enregistrera et émettra un message d'avertissement.

[Reset] Efface le message d'avertissement. Après avoir effacé le message, veuillez revenir à **Activé** ou **Désactivé**.

[Disabled] Désactive cette fonction.

► Secure Boot

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► Secure Boot

La fonction de démarrage sécurisé ne peut être activée que lorsque la clé de plateforme (PK) est enregistrée et s'exécute en conséquence.

► Secure Boot Mode

Sélectionne le mode de démarrage sécurisé. Ce menu permet de sélectionner le mode de chargement des clés de démarrage sécurisé. Ce menu apparaît lorsque **Secure Boot** est activé.

[Standard] Le système chargera automatiquement les clés sécurisées du BIOS.

[Custom] Permet à l'utilisateur de configurer les paramètres de démarrage sécurisé et de charger manuellement les clés sécurisées.

► Enroll all Factory Default keys

Vous permet d'installer toutes les clés d'usine par défaut. Les paramètres seront appliqués après le redémarrage ou au prochain redémarrage. Ce menu apparaît lorsque **Secure Boot Mode** est réglé sur **Custom**.

► Delete all Secure Boot variables

Vous permet de supprimer toutes les clés de démarrage sécurisé (PK,KEK,db,dbt,dbx). Les paramètres seront appliqués après le redémarrage ou au prochain redémarrage. Ce menu apparaît lorsque **Secure Boot Mode** est réglé sur **Custom**.

► Key Management

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Gérer les clés de démarrage sécurisé. Ce menu apparaît lorsque **Secure Boot Mode** est réglé sur **Custom**.

► Provision Factory Default keys

Active ou désactive les clés d'usine par défaut.

► Enroll all Factory Default keys

Vous permet d'installer toutes les clés d'usine par défaut. Les paramètres seront appliqués après le redémarrage ou au prochain redémarrage.

► Delete all Secure Boot variables

Vous permet de supprimer toutes les clés de démarrage sécurisé (PK,KEK,db,dbt,dbx). Les paramètres seront appliqués après le redémarrage ou au prochain redémarrage.

► Save all Secure Boot variables

Vous permet d'enregistrer toutes les clés de démarrage sécurisé (PK,KEK,db,dbt,dbx).

► Enroll Efi Image

Permet à l'image de s'exécuter en mode de démarrage sécurisé. Inscrivez le certificat SHA256 Hash d'image PE dans la base de données de signatures autorisées (db).

► **Platform Key(PK): ? ? ?**

La clé de plateforme (PK) peut protéger le firmware de toute modification non authentifiée. Le système vérifie la PK avant que votre système n'entre dans le système d'exploitation. La clé de plateforme (PK) est utilisée pour mettre à jour la clé de chiffrement de clé (KEK).

► **Set New Key**

Définit une nouvelle clé de plateforme pour votre système.

► **Delete Key**

Supprime la clé de plateforme de votre système.

► **Key Exchange Keys: ? ? ?**

La clé de chiffrement de clé (KEK) est utilisée pour la mise à jour de la base de données ou de la base DBX.

► **Set New Key**

Définit une nouvelle clé de chiffrement de clé KEK pour votre système.

► **Append Key**

Charge une clé de chiffrement de clé KEK supplémentaire des périphériques de stockage vers votre système.

► **Delete Key**

Supprime la clé de chiffrement de clé KEK de votre système.

► **Authorized Signatures: ? ? ?**

Authorized Signatures (DB) répertorie les signatures autorisées pouvant être chargées.

► **Set New Key**

Définit une nouvelle base de données pour votre système.

► **Append Key**

Charge une base de données supplémentaire des périphériques de stockage vers votre système.

► **Delete Key**

Supprime la base de données de votre système.

► **Forbidden Signatures : ? ? ?**

Forbidden Signatures (DBX) répertorie les signatures interdites qui ne sont pas approuvées et ne peuvent pas être chargées.

► **Set New Key**

Définit une nouvelle base de données DBX pour votre système.

► **Append Key**

Charge une base de données DBX supplémentaire des périphériques de stockage vers votre système.

► **Delete Key**

Supprime la base de données DBX de votre système.

▶ **Authorized TimeStamps: ???**

Authorized TimeStamps (DBT) répertorie les signatures ayant des horodatages autorisés.

▶ **Set New Key**

Définit un nouveau DBT pour votre système.

▶ **Append Key**

Charge un DBT supplémentaire des périphériques de stockage vers votre système.

▶ **OsRecovery Singnatures???**

Inscrivez les paramètres d'usine par défaut ou chargez les clés à partir d'un fichier.

▶ **Image Execution Policy**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Gérez la politique d'exécution de l'image. Ce menu apparaît lorsque **Secure Boot Mode** est réglé sur **Custom**.

Enregistrer et quitter

► **Discard Changes and Exit**

Quitte la configuration du BIOS sans enregistrer les modifications.

► **Save Changes and Reboot**

Enregistre toutes les modifications et redémarre le système.

► **Save Changes**

Enregistre les modifications en cours.

► **Discard Changes**

Ignore toutes les modifications et restaure les valeurs précédentes.

► **Restore Defaults**

Restaure ou charge toutes les valeurs par défaut.

► **Boot Override**

Les périphériques amorçables installés apparaissent dans ce menu. Vous pouvez en sélectionner un comme périphérique de démarrage.

Menu OC



Important

- L'overclocking manuel de votre système n'est recommandé que pour les utilisateurs avancés.
- L'overclocking n'est pas garanti et une mauvaise manipulation peut rendre nulle votre garantie et sévèrement endommager votre matériel.
- Si vous n'êtes pas familier avec l'overclocking, nous vous recommandons d'utiliser les fonctions **GAME BOOST/CREATOR GENIE** pour un overclocking simplifié et plus stable.
- Les options et paramètres du BIOS dans le menu OC peuvent varier selon la carte mère que vous avez achetée. Veuillez vous référer à la version actuelle du BIOS de votre système pour connaître les paramètres et les options.

► OC Explore Mode

Active ou désactive le mode Normal ou Expert des réglages OC.

[Normal] Fournit les réglages OC standards dans la configuration du BIOS.

[Expert] Fournit les réglages OC avancés pour l'expert OC dans la configuration du BIOS.

► CPU Ratio Apply Mode

Règle le mode d'application pour le ratio CPU.

► CPU Ratio

Définit le ratio CPU servant à déterminer la vitesse d'horloge du processeur. Ce menu apparaît lorsque **CPU Ratio Apply Mode** est réglé sur **All Core** et si le processeur supporte cette fonction.

► Adjusted CPU Frequency

Montre la fréquence ajustée du processeur. Fonctionne en lecture seul.

► CCD0 Ratio

Définit le ratio CPU CCD0. Ce menu apparaît lorsque **CPU Ratio Apply Mode** est réglé sur **Per CCD**.

► **CCD1 Ratio**

Définit le ratio CPU CCD1. Ce menu apparaît lorsque **CPU Ratio Apply Mode** est réglé sur **Per CCD**.

► **CPU CCD Voltage**

Définit la tension CPU CCD. Ce menu apparaît lorsque **CPU Ratio Apply Mode** est réglé sur **Per CCD**.

► **Performance Switch**

Cet élément vous permet de spécifier un niveau pour améliorer les performances du processeur en fonction de la qualité du processeur. Ce menu apparaît lorsque **CPU Ratio Apply Mode** est réglé sur **Adaptive**.

► **CCD0 Ratio**

Définit le ratio CPU CCD0. Ce menu apparaît lorsque **Performance Switch** est réglé sur **Avancé**.

► **Performance Current Limit**

Cet élément vous permet de définir la limite de courant. Ce menu apparaît lorsque **Performance Switch** est réglé sur **Avancé**.

► **Performance Current Limit Hysteresis**

Cet élément vous permet de définir la limite de courant de l'hystérésis. Ce menu apparaît lorsque **Performance Switch** est réglé sur **Avancé**.

► **Trigger Counts**

Cet élément vous permet de définir la durée de chaque comptage de déclenchement. Ce menu apparaît lorsque **Performance Switch** est réglé sur **Avancé**.

► **CPU Performance Voltage**

Définit la tension CPU CCD. Ce menu apparaît lorsque **Performance Switch** est réglé sur **Avancé**.

► **Advanced CPU Configuration**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. L'utilisateur peut définir les paramètres concernant l'alimentation, le courant et l'overclocking du processeur.



Important

Le système peut être instable ou peut ne plus redémarrer après le changement des paramètres. Dans ce cas-là, veuillez effacer les données CMOS et remettre les réglages par défaut.

► **AMD Overclocking**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. L'utilisateur peut définir les paramètres concernant l'overclocking du processeur. Ce sous-menu apparaît lorsque le processeur et le chipset supportent cette fonction.

► Precision Boost Overdrive

Active ou désactive Precision Boost Overdrive (PBO) qui est une technologie d'optimisation des performances disponible dans le processeur AMD. Ce menu n'apparaît que lorsque le processeur supporte cette fonction.

► PBO Limits

Définit le mode de contrôle des limites PBD. Ce menu apparaît lorsque **Precision Boost Overdrive** est réglé sur **Avancé**.

► PPT Limit [W]

Définit la limite PPT (Package Power Tracking). Ce menu apparaît lorsque **PBO Limits** est réglé sur **Manuel**.

► TDC Limit [A]

Définit la limite TDC (Thermal Design Current). Ce menu apparaît lorsque **PBO Limits** est réglé sur **Manuel**.

► EDC Limit [A]

Définit la limite EDC (Electrical Design Current). Ce menu apparaît lorsque **PBO Limits** est réglé sur **Manuel**.

► Precision Boost Overdrive Scalar Ctrl

Définit pour contrôler le PBO automatiquement ou manuellement.

► Precision Boost Overdrive Scalar

Définit le scalaire PBO. Ce menu apparaît lorsque **Precision Boost Overdrive Scalar Ctrl** est réglé sur **Manuel**.

► CPU Boost Clock Override

S'il est activé, il vous permet de remplacer la fréquence d'horloge maximale du processeur. En mode **Auto**, le BIOS configurera l'horloge. Ce menu apparaît lorsque **Precision Boost Overdrive** est réglé sur **Avancé**.

► Max CPU Boost Clock Override(+)

Vous permet d'augmenter la fréquence maximale du processeur qui peut être générée automatiquement par l'algorithme Precision Boost 2.

► Max CPU Boost Clock Override(-)

Vous permet de diminuer la fréquence maximale du processeur qui peut être générée automatiquement par l'algorithme Precision Boost 2.

► GPU Boost Clock Override

Vous permet de régler la fréquence d'horloge maximale du GPU. En mode **Auto**, le BIOS configurera l'horloge.

► Platform Thermal Throttle Limit

Permet de régler la température maximale du processeur. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage. Ce menu apparaît lorsque **Precision Boost Overdrive** est réglé sur **Avancé**.

► GFX Curve Optimizer

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Ce menu apparaît lorsque **Precision Boost Overdrive** est réglé sur **Avancé**.

► **GFX Curve Optimizer**

Active ou désactive l'optimiseur de courbe pour la puce graphique intégrée.

► **GFX Core Curve Optimizer Sign**

Définit la direction de décalage de la courbe pour la puce graphique intégrée. Ce menu apparaît lorsque **GFX Curve Optimizer** est réglé sur **Activé**.

► **GFX Curve Optimizer Magnitude**

Définit la valeur de l'optimiseur de courbe pour tous les cœurs. Ce menu apparaît lorsque **GFX Curve Optimizer** est réglé sur **Activé**.

► **Curve Optimizer**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Ce menu apparaît lorsque **Precision Boost Overdrive** est réglé sur **Avancé**.

► **Curve Optimizer**

Active ou désactive l'optimiseur de courbe pour tous les cœurs CPU ou les cœurs spécifiques.

► **All Core Curve Optimizer Sign**

Définit la direction de décalage de la courbe pour tous les cœurs CPU. Ce menu apparaît lorsque **Curve Optimizer** est réglé sur **All Cores**.

► **All Core Curve Optimizer Magnitude**

Définit la valeur de l'optimiseur de courbe pour tous les cœurs CPU. Ce menu apparaît lorsque **Curve Optimizer** est réglé sur **All Cores**.

► **Core[n] Curve Optimizer Sign**

Définit la direction de décalage de la courbe pour les cœurs spécifiques. Ce menu apparaît lorsque **Curve Optimizer** est réglé sur **Per Core**.

► **Core[n]s Curve Optimizer Magnitude**

Définit la valeur de l'optimiseur de courbe pour les cœurs spécifiques. Ce menu apparaît lorsque **Curve Optimizer** est réglé sur **Per Core**.

► **SMT Control**

Active ou désactive le multithreading symétrique.

► **LN2 Mode**

Active ou désactive le mode LN2. Le mode LN2 offre une stabilité supplémentaire à des températures de fonctionnement extrêmement froides.

► **LCLK Frequency Control (I/O Clock)**

Définit cet élément sur Manuel vous permet de définir manuellement la fréquence LCLK dans l'élément suivant. En mode **Auto**, le BIOS configure la fréquence automatiquement.

► **Maximum Frequency**

Cet élément vous permet de définir la fréquence LCLK manuellement. Ce menu apparaît lorsque **LCLK Frequency Control (I/O Clock)** est réglé sur **Manuel**.

► AMD CBS

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Ce sous-menu apparaît lorsque le processeur supporte cette fonction.

► Core Performance Boost

Active ou désactive le Core Performance Boost (CPB). Ce menu apparaît lorsque le processeur installé supporte le CPB.

[Auto] Permet au processeur d'être overclocké de manière dynamique lorsque le système demande l'état de performances le plus élevé.

[Disabled] Désactive cette fonction.

► Global C-state Control

Active ou désactive l'interface C-state et DF C-states basée sur l'E/S.

► Opcache Control

Active ou désactive le contrôle opcache.

► IOMMU

Active ou désactive IOMMU (I/O Memory Management Unit) pour la virtualisation E/S.

► PCIe ARI Support

Active ou désactive la prise en charge ARI (Alternative Routing ID Interpretation).

► PCIe ARI Enumeration

Active ou désactive l'énumération ARI (Alternative Routing ID Interpretation).

► PSPP Policy

Définit PCIe Speed Power Policy (PSPP).

► TDP Control

Cet élément vous permet de définir manuellement le TDP ou le TDP est contrôlé automatiquement par le BIOS.

► TDP

Définit la valeur TDP. Ce menu apparaît lorsque **TDP Control** est réglé sur **Manuel**.

► PPT Control

Cet élément vous permet de définir manuellement le PPT (Package Power Tracking) ou le PPT est contrôlé automatiquement par le BIOS.

► PPT

Définit la valeur PPT. Ce menu apparaît lorsque **PPT Control** est réglé sur **Manuel**.

► Thermal Control

Cet élément vous permet de définir manuellement la température limite Tctl ou la température est contrôlée automatiquement par le BIOS.

► TjMax

Définit la valeur maximale de la température limite Tctl. Ce menu apparaît lorsque **Thermal Control** est réglé sur **Manuel**.

► TDC Control

Cet élément vous permet de définir manuellement le TDC (Thermal Design Current) ou le TDC est contrôlé automatiquement par le BIOS.

► TDC_VDDCR_VDD

Définit la valeur VDDCR_VDD TDC. Ce menu apparaît lorsque **TDC Control** est réglé sur **Manuel**.

► PROCHOT Control

Cet élément vous permet de définir manuellement le temps de PROCHOT deassertion ramp. En mode Auto, le temps de PROCHOT deassertion ramp par défaut est activé.

► PROCHOT Deassertion Ramp Time

Définit le temps de PROCHOT deassertion ramp.

► VDDP Voltage Control

Cet élément vous permet de contrôler le TDC manuellement ou automatiquement par le BIOS.

► VDDP Voltage

Définit la tension VDDP. Ce menu apparaît lorsque **VDDP Voltage Control** est réglé sur **Manuel**.

► Infinity Fabric Frequency and Dividers

Définit la fréquence du tissu infini (FCLK) et les diviseurs. En mode **Auto**, le BIOS configure la fréquence.

► FEATURE FCLK DPM

Active ou désactive FCLK DPM.

► Config TDP

Sélectionne un groupe des valeurs spécifiées pour TDP (W), PPT (W), TDC (A) et EDC (A). En mode **Auto**, le BIOS configure les valeurs par défaut automatiquement.

► PSS Support

Active ou désactive la génération des objets ACPI_PPC, _PSS et _PCT.

► PPC Adjustment

Définit le mode Pstate. Ce menu apparaît lorsque **PSS Support** est réglé sur **Activé**.

► NX Mode

Active ou désactive les protections AMD NX (No excute).

► SVM Mode

Active ou désactive le mode AMD SVM (Secure Virtual Machine).

► AVX Control

Active ou désactive le contrôle AVX.

► AVX2 Control

Active ou désactive le contrôle AVX2.

► AVX512 Control

Active ou désactive le contrôle AVX512. Cet élément est disponible après que **AVX2 Control** soit réglé sur **Auto**.

► FCH Spread Spectrum

Active ou désactive l'étalement du spectre FCH. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

[Enabled] Active la fonction d'étalement du spectre pour réduire le problème EMI (Electromagnetic Interference).

[Disabled] Améliore la capacité d'overclocking de la fréquence de base du processeur.



Important

N'oubliez pas de désactiver la fonction Spread Spectrum si vous êtes en train d'overclocker parce que même un battement léger peut causer un accroissement temporaire de la vitesse de l'horloge qui verrouillera votre processeur overclocké.

► eCLK Mode

Vous permet de régler l'horloge CPU et l'horloge PCIe de manière synchrone ou non. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

► CPU/ PCIe Base Clock (MHz)

Vous permet de régler la fréquence de base du processeur et du PCIe de manière synchrone. Ce menu apparaît lorsque **eCLK** est réglé sur **eCLK0**.

► CPU Base Clock (MHz)

Définit la fréquence de base du processeur. Vous pouvez overclocker le processeur en ajustant cette valeur. Veuillez noter que le comportement et la stabilité de l'overclocking ne sont pas garantis. Ce menu apparaît lorsque **eCLK** est réglé sur **eCLK1**.

► CPU Base Clock Apply Mode

Définit le mode d'application pour le réglage de la fréquence de base du processeur. Ce menu apparaît lorsque **eCLK** est réglé sur **eCLK1**.

[Auto] Ce réglage sera configuré automatiquement par le BIOS.

[Next Boot] Le processeur fonctionne avec une fréquence de base paramétrée pour le prochain démarrage.

[Immediate] Le processeur fonctionne avec une fréquence de base paramétrée immédiatement.

► CPU Base Clock Offset

Définit la valeur de décalage de la fréquence de base du processeur. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

► **Direct OC Button**

Spécifie la fréquence de base ou le ratio du processeur par le bouton/header OC pour overclocker le processeur en temps réel.

► **Direct OC Step (MHz)**

Définit la valeur d'augmentation ou de diminution de la fréquence de base lorsque le bouton OC (+ ou -) est pressé.

► **FCH Base Clock (MHz)**

Définit l'horloge de base FCH. Veuillez noter que le comportement et la stabilité de l'overclocking ne sont pas garantis. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

► **A-XMP**

Sélectionne et charge le profil XMP de mémoire avec des paramètres de synchronisation et de tension optimisés supportés par le module de mémoire installé. Ce menu est uniquement disponible lorsque le processeur, les modules de mémoire et la carte mère installés supportent cette fonction.

► **EXPO**

Sélectionne et charge le profil EXPO de mémoire avec des paramètres de synchronisation et de tension optimisés supportés par le module de mémoire installé. Ce menu est uniquement disponible lorsque le processeur, les modules de mémoire et la carte mère installés supportent cette fonction.

► **DRAM Frequency**

Définit la fréquence DRAM. Veuillez noter que le comportement de l'overclocking n'est pas garanti.

► **Adjusted DRAM Frequency**

Affiche la fréquence DRAM ajustée. Fonctionne en lecture seul.

► **FCLK Frequency**

Définit la fréquence FCLK (Internal Data Fabric clock of DRAM). Veuillez noter que le comportement de l'overclocking n'est pas garanti.

► **UCLK DIV1 MODE**

Définit le mode UCLK (Internal memory controller clock).

► **Memory Try It !**

Memory Try It! permet d'améliorer la compatibilité ou les performances en optimisant les préreglages de la mémoire.

► **Memory Context Restore**

Active ou désactive la restauration du contexte de la mémoire. Si elle est activée, la latence POST sera minimisée.

► Advanced DRAM Configuration

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. L'utilisateur peut régler la synchronisation de mémoire pour tous les canaux mémoire. Le système peut être instable ou peut ne plus redémarrer après le changement de la synchronisation de la mémoire. Dans ce cas-là, veuillez effacer les données CMOS et remettre les réglages par défaut. (Référez-vous à la section cavalier Clear CMOS pour effacer les données CMOS et entrez ensuite dans le BIOS pour charger les réglages par défaut.)

► A-XMP User Profile

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► A-XMP User Profile DIMM1/ A2/ B1/ B2

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Vous pouvez définir le profil de mémoire manuellement.

► Load Setting To Item

Charger les paramètres actuels ou le profil A-XMP dans le profil de l'utilisateur.

► Write User Profile To Memory

Écrire le profil de l'utilisateur en mémoire ou effacer le profil de l'utilisateur de la mémoire.

► Save Memory User Profile To BIOS

Sauvegarder le profil de l'utilisateur dans le BIOS.

► Load BIOS User Profile To Item

Charger le profil de l'utilisateur dans l'élément sélectionné.

► A-XMP User Profile 1/ 2

► DRAM Frequency

Définit la fréquence DRAM pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

► DRAM Voltage

Définit la tension DRAM pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

► DRAM VDDQ Voltage

Définit la tension DRAM VDDQ pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

► DRAM VPP Voltage

Définit la tension DRAM VPP pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

► Memory Controller Voltage

Définit la tension du contrôleur de mémoire pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

► tCL

Définit le temps de latence CAS (Column Address Strobe) pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

► tRCD

Définit le délai RAS vers CAS pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

▶ **tRP**

Définit le temps de précharge de la ligne pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

▶ **tRAS**

Définit le temps actif RAS (Row Address strobe) pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

▶ **tRC**

Définit l'activation pour activer/rafraîchir le délai pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

▶ **tWR**

Définit la durée de récupération d'écriture pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

▶ **tRFC1**

Définit le délai de récupération de rafraîchissement pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

▶ **tRFC2**

Définit le délai de récupération de rafraîchissement pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

▶ **tRFCSB**

Définit le délai de récupération de rafraîchissement pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

▶ **Command Rate**

Définit le taux de commande pour le profil de l'utilisateur A-XMP 1/2.

▶ **EXPO User Profile**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

▶ **EXPO User Profile DIMMA1/ A2/ B1/ B2**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Vous pouvez définir le profil de mémoire manuellement.

▶ **Load Setting To Item**

Charger les paramètres actuels ou le profil EXPO dans le profil de l'utilisateur.

▶ **Write User Profile To Memory**

Écrire le profil de l'utilisateur en mémoire ou effacer le profil de l'utilisateur de la mémoire.

▶ **Save Memory User Profile To BIOS**

Sauvegarder le profil de l'utilisateur dans le BIOS.

▶ **Load BIOS User Profile To Item**

Charger le profil de l'utilisateur dans l'élément sélectionné.

▶ **DRAM Frequency**

Définit la fréquence DRAM pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **DRAM Voltage**

Définit la tension DRAM pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **DRAM VDDQ Voltage**

Définit la tension DRAM VDDQ pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **DRAM VPP Voltage**

Définit la tension DRAM VPP pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **tCL**

Définit le temps de latence CAS (Column Address Strobe) pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **tRCD**

Définit le délai RAS vers CAS pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **tRP**

Définit le temps de précharge de la ligne pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **tRAS**

Définit le temps actif RAS (Row Address strobe) pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **tRC**

Définit l'activation pour activer/rafraîchir le délai pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **tWR**

Définit la durée de récupération d'écriture pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **tRFC1**

Définit le délai de récupération de rafraîchissement pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **tRFC2**

Définit le délai de récupération de rafraîchissement pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **tRFCSB**

Définit le délai de récupération de rafraîchissement pour le profil de l'utilisateur EXPO 1/2.

► **Main Timing Configuration**

► **tCL**

Définit le temps de latence CAS (Column Address Strobe).

► **tRCD**

Définit le délai RAS vers CAS.

► **tRP**

Définit le temps de précharge de la ligne.

► **tRAS**

Définit le temps actif RAS (Row Address Strobe).

► **tRC**

Définit l'activation pour activer/rafraîchir le délai.

► **tWR**

Définit la durée de récupération d'écriture.

► **tRFC1**

Définit le délai de récupération de rafraîchissement.

► **tRFC2**

Définit le délai de récupération de rafraîchissement.

► **tRFCSB**

Définit le délai de récupération de rafraîchissement.

► **Sub Timing Configuration**

► **tRTP**

Définit le délai entre la lecture d'une commande et la précharge de la suivante.

► **tRRDL**

Définit le délai d'activation à activation pour le même groupe de banque.

► **tRRDS**

Définit le délai d'activation à activation pour les différents groupes de banques.

► **tFAW**

Définit le délai dans lequel quatre fenêtre peut être activées dans le même rang.

► **tWTR_L**

Définit le délai entre la dernière opération d'écriture validée et la prochaine commande de lecture au sein du même module.

► **tWTR_S**

Définit le délai entre la dernière opération d'écriture validée et la prochaine commande de lecture pour les différents groupes de banques.

► **Turn Around Timing Configuration**

► **tRDRDSC**

Définit le délai CAS vers CAS pour le même groupe de banque.

► **tRDRDSC**

Définit les temps d'attente entre deux commandes de lecture dans le même chipselect.

► **tRDRDSD**

Définit les temps d'attente entre deux commandes de lecture dans le même DIMM.

► **tRDRDDD**

Définit les temps d'attente entre deux commandes de lecture dans les différents DIMM.

► **tWRWSCL**

Définit le temps d'attente entre deux commandes d'écriture pour le même groupe de banque.

► **tWRWSC**

Définit le temps d'attente entre deux commandes d'écriture dans le même chipselect.

► **tWRWSD**

Définit le temps d'attente entre deux commandes d'écriture dans le même DIMM.

► **tWRRDD**

Définit le temps d'attente entre deux commandes d'écriture dans les différents DIMM.

► **tWRRD**

Définit le temps d'attente entre l'écriture et la lecture.

► **tRDWR**

Définit le temps d'attente entre la lecture et l'écriture.

► **Misc item**

► **Power Down Enable**

Active ou désactive le mode de mise hors tension DDR.

► **ECC**

Active ou désactive DRAM ECC.

► **TSME**

Active ou désactive la fonction TSME (Transparent Secure Memory Encryption).

► **Data Scramble**

Active ou désactive le brouillage des données.

► **Chipset Interleaving**

Cet élément vous permet de définir les blocs de mémoire entrelacée par les sélections de puce DRAM sur le nœud 0.

► **Address Hash Bank**

Active ou désactive le hachage de l'adresse mémoire.

► **Address Hash CS**

Active ou désactive le hachage de l'adresse CS.

► **Bank Swap Mode**

Sélectionne le mode de changement de la mémoire.

► **DFE Read Training**

Effectuez une formation de lecture 2D avec le DFE.

► **DDR Bus Configuration**

► **Processor CA drive strengths**

Sélectionne la force du lecteur pour tous les CA0-13 IOs.

► **Processor DQ drive strengths**

Sélectionne la force du lecteur DRAM pour tous les DQ et DMI IO.

► **Processor DOT impedance**

Sélectionne l'impédance DOT pour tous les DBYTE IOs.

► **Dram DQ driver strengths**

Sélectionne la force du lecteur DRAM pour tous les DQ et DMI IOs.

► **Dram DOT impedance RTT_NOM_WR**

Sélectionne l'impédance de terminaison DRAM on-die pour RTT_NOM_WR.

► **Dram DOT impedance RTT_NOM_RD**

Sélectionne l'impédance de terminaison DRAM on-die pour RTT_NOM_RD.

► **Dram DOT impedance RTT_WR**

Sélectionne l'impédance de terminaison DRAM on-die pour RTT_WR.

► **Dram DOT impedance RTT_PARK**

Sélectionne l'impédance de terminaison DRAM on-die pour RTT_PARK.

► **DigitALL Power**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Gère l'alimentation numérique du contrôleur PWM du processeur.

► **CPU Loadline Calibration Control**

La tension du processeur diminue proportionnellement à la charge du processeur. Une valeur load line calibration (LLC) plus élevée résultera en une tension plus élevée et de bonnes performances d'overclocking, mais augmentera également la température du processeur et du VRM. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

► **CPU Over Voltage Protection**

Définit une limite de tension pour protéger le processeur contre la surtension. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement. Une tension plus élevée protège moins et peut endommager le système.

► **CPU Under Voltage Protection**

Définit une limite de tension pour protéger le processeur contre la sous tension. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement. Une tension plus élevée protège moins et peut endommager le système.

► **CPU Over Current Protection**

Définit une limite de courant pour protéger le processeur contre la surcharge. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

[Auto] Ce réglage est automatiquement configuré par le BIOS.

[Enhanced] Augmente la gamme de courant pour éviter la surcharge.

► CPU Switching Frequency

Définit la vitesse du PWM pour stabiliser la tension du cœur du processeur et réduit la gamme d'ondulation. L'augmentation de la vitesse du PWM résultera une augmentation de la température de MOSFET. Ainsi assurez-vous de disposer d'une solution de refroidissement efficace avant d'augmenter la valeur. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

► CPU VRM Over Temperature Protection

Définit la limite de température du VRM du CPU pour éviter la surchauffe. La fréquence du processeur peut être limitée lorsque la température du processeur dépasse la valeur spécifiée. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage.

► CPU NB Loadline Calibration Control

La tension du CPU-NB diminue proportionnellement à la charge du CPU-NB. Une valeur load line calibration (LLC) plus élevée résultera en une tension plus élevée et de bonnes performances d'overclocking, mais augmentera également la température. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

► CPU NB Over Current Protection

Définit une limite de courant pour protéger le CPU-NB contre la surcharge. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

[Auto] Ce réglage est automatiquement configuré par le BIOS.

[Enhanced] Augmente la gamme de courant pour éviter la surcharge.

► CPU NB Switching Frequency

Définit la vitesse du PWM pour stabiliser la tension du CPU-NB et réduit la gamme d'ondulation. L'augmentation de la vitesse du PWM résultera une augmentation de la température de MOSFET. Ainsi assurez-vous de disposer d'une solution de refroidissement efficace avant d'augmenter la valeur. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

► VR 12VIN OCP Expander

Étend la limitation de la protection contre la surtension VR avec une tension d'entrée de 12 V. La valeur d'expansion la plus élevée indique une protection moindre. Par conséquent, veuillez ajuster le courant avec soin si nécessaire, sinon cela pourrait endommager le CPU/VR MOS. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

► CPU Core Voltage

Définit le mode pour la tension du cœur CPU. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

[Auto] Ce réglage est automatiquement configuré par le BIOS.

[Override Mode] Permet de régler la tension manuellement.

[Offset Mode] Permet de régler la tension de décalage et de sélectionner le mode de décalage de tension.

[AMD Overclocking] Définit la tension adaptative automatiquement pour optimiser les performances du système.

[Override + Offset] Définit la tension manuellement et vous permet de définir la tension de décalage.

► Override CPU Core Voltage

Permet de définir la tension du cœur CPU. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement. Ce menu apparaît lorsque **CPU Core Voltage** est réglé sur **Override mode** ou **AMD Overclock**.

► CPU Offset Mode Mark

Définit le mode de décalage du processeur. Ce menu apparaît lorsque **CPU Core Voltage** est réglé sur **Offset mode** ou **Override + Offset Mode**.

► CPU Offset Voltage

Définit la tension de décalage du processeur. Ce menu apparaît lorsque **CPU Core Voltage** est réglé sur **Offset mode** ou **Override + Offset Mode**.

► CPU NB/SoC Voltage

Définit le mode pour la tension CPU NB/SoC. En mode **Auto**, le BIOS configure ce réglage automatiquement.

[Auto]	Ce réglage est automatiquement configuré par le BIOS.
[Override Mode]	Permet de régler la tension manuellement.
[Offset Mode]	Permet de régler la tension de décalage et de sélectionner le mode de décalage de tension.
[AMD Overclocking]	Définit la tension adaptative automatiquement pour optimiser les performances du système.

► Override CPU NB/SoC Voltage

Définit la tension CPU NB/SoC. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement. Ce menu apparaît lorsque **CPU NB/SoC Voltage** est réglé sur **Override mode**.

► CPU NB/SoC Offset Mode Mark

Définit le mode de décalage CPU NB/SoC. Ce menu apparaît lorsque **CPU NB/SoC Voltage** est réglé sur **Offset mode**.

► CPU NB/SoC Offset Voltage

Définit la valeur de la tension de décalage CPU NB/SoC. Ce menu apparaît lorsque **CPU NB/SoC Voltage** est réglé sur **Offset mode**.

► SOC Voltage

Définit la tension CPU VDD_SOC. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement. Ce menu apparaît lorsque **CPU NB/SoC Voltage** est réglé sur **AMD Overclocking**.

► VDDG Voltage Control

► VDDG Voltage Control

Sélectionne le mode d'application pour toutes les tensions liées au VDDG.

► Global VDDG CCD Voltage

Définit la tension globale VDDG CCD. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► Global VDDG IOD Voltage

Définit la tension globale VDDG IOD. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► **CCD0- CCD VDDG Voltage**

Définit la tension VDDG CCD pour CCD0. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► **CCD0-IOD VDDG Voltage**

Définit la tension VDDG IOD pour CCD0. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► **CCD1- CCD VDDG Voltage**

Définit la tension VDDG CCD pour CCD1. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► **CCD1-IOD VDDG Voltage**

Définit la tension VDDG IOD pour CCD1. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► **VDDP Voltage Control**

► **VDDP Voltage Control**

En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement. En mode **Manuel**, vous pouvez régler la tension manuellement.

► **VDDP Voltage Adjust**

Définit la tension CPU VDDP. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► **DRAM Voltage**

Définit la tension DRAM. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement. Ce menu apparaît lorsque **DRAM Voltage mode** est réglé sur **Link**.

► **DRAM VDDQ Voltage**

Définit la tension DRAM VDDQ. En mode **Auto**, le BIOS règle ces tensions automatiquement. Ce menu apparaît lorsque **DRAM Voltage mode** est réglé sur **Link**.

► **DRAM VPP Voltage**

Définit la tension DRAM VPP. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement. Ce menu apparaît lorsque **DRAM Voltage mode** est réglé sur **Link**.

► **CPU VDDIO Voltage**

Définit la tension CPU VDDIO. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► **CPU 1P8 Voltage**

Définit la tension CPU 1P8. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► **Chipset Core Voltage**

Définit la tension du cœur chipset. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► **Chipset 1P8 Voltage**

Définit la tension du chipset 1P8. En mode **Auto**, le BIOS règle la tension automatiquement.

► **Memory Changed Detect**

Active ou désactive le message d'avertissement du système au démarrage lorsque la mémoire a été remplacée.

[Enabled] Le système émettra un message d'avertissement pendant le démarrage et vous devez charger les réglages par défaut pour les nouveaux périphériques.

[Disabled] Désactive cette fonction et garde les réglages BIOS actuels.

► **CPU Specifications**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Ce sous-menu affiche les caractéristiques du processeur installé. Vous pouvez également accéder à ce sous-menu à tout moment en appuyant sur la touche F4. Fonctionne en lecture seule.

► **CPU Technology Support**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Ce sous-menu présente les principales caractéristiques du processeur installé. Fonctionne en lecture seule.

► **MEMORY-Z**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Ce sous-menu affiche tous les réglages et timings de la mémoire installée. Vous pouvez également accéder à ce sous-menu à tout moment en appuyant sur la touche F5.

► **DIMMx Memory SPD**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Ce sous-menu affiche les informations de la mémoire installée. Fonctionne en lecture seule.

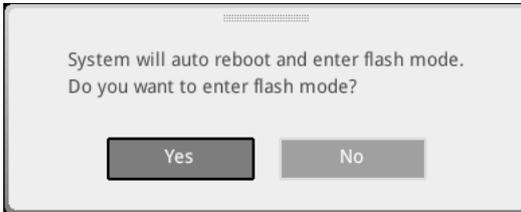
► **X.M.P Support Information**

Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu. Ce sous-menu affiche les informations X.M.P de la mémoire installée. Fonctionne en lecture seule.

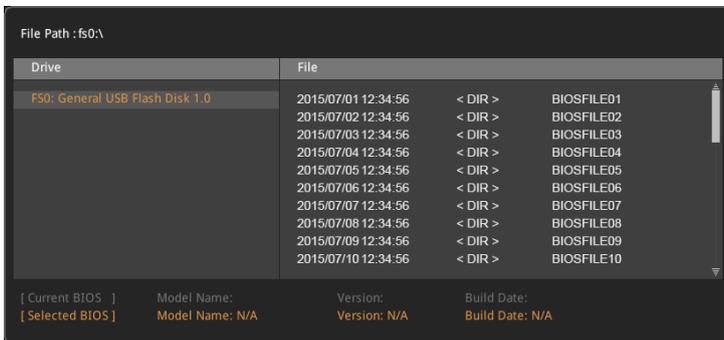
Menu M-FLASH

M-FLASH permet de mettre à jour le BIOS avec une clé USB. Veuillez télécharger la dernière version du BIOS compatible à votre carte mère sur le site MSI et sauvegarder le profil BIOS sur la clé USB. Ensuite, suivez les étapes suivantes pour mettre à jour le BIOS.

1. Insérez la clé USB contenant le fichier de mise à jour dans l'ordinateur.
2. Cliquez sur l'onglet **M-FLASH**. Un message de demande sera affiché. Cliquez sur **Oui** pour redémarrer et passer en mode flash.



3. Le système entrera en mode flash et un menu de sélection de fichier apparaîtra après le redémarrage.



4. Choisissez un profil BIOS pour commencer la mise à jour du BIOS.
5. Une fois la mise à jour terminée, le système redémarrera automatiquement.

Menu OC PROFILE



► Overclocking Profile 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6

Gestion des profils d'overclocking 1/2/3/4/5/6. Appuyez sur **Entrée** pour accéder au sous-menu.

► Set Name for Overclocking Profile 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6

Donner un nom au profil d'overclocking actuel.

► Save Overclocking Profile 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6

Sauvegarder le profil d'overclocking actuel.

► Load Overclocking Profile 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6

Charger le profil d'overclocking actuel.

► Clear Overclocking Profile 1/ 2/ 3/ 4/ 5/ 6

Effacer le profil d'overclocking actuel.

► OC Profile Load from ROM

Charger le profil OC à partir du BIOS ROM.

► OC Profile Save to USB

Sauvegarder le profil OC sur la clé USB. La clé USB doit être au format FAT/FAT32 uniquement.

► OC Profile Load from USB

Charger le profil OC à partir de la clé USB. La clé USB doit être au format FAT/FAT32 uniquement.

Menu de surveillance du matériel

Ce menu vous permet de régler la vitesse du ventilateur manuellement et de surveiller la tension du processeur et du système.

Sélectionnez la courbe de température (blanche) à afficher dans la fenêtre de fonctionnement du ventilateur

Sélectionnez un mode de ventilation pour le ventilateur cible

Sélectionnez un ventilateur à configurer

The screenshot shows the BIOS Hardware Monitor and Fan Control interface. The Hardware Monitor section displays temperature readings for CPU, System, MOS, PCH, and various sensors. The Fan Control section shows a list of fans (CPU 1, PUMP 1, System 1-8, W Flow 1) and a Smart Fan Mode graph with a temperature curve. Below the graph are buttons for 'All Full Speed(F)', 'All Set Default(D)', and 'All Set Cancel(C)'. At the bottom, there are voltage readings for various components.

Cliquez pour activer le ventilateur intelligent.

Informations sur le fonctionnement du ventilateur intelligent

Fenêtre de fonctionnement du ventilateur

Boutons de réglage

Informations sur la température

Informations sur la tension

► Smart Fan Mode

Cet élément active ou désactive la fonction Ventilateur intelligent. Le ventilateur intelligent est une excellente fonctionnalité qui ajustera automatiquement la vitesse du ventilateur du processeur et du système selon leur température, évitant ainsi que la surchauffe n'endommage votre système.

► Settings Buttons

- **Toute Vitesse** - configure tous les ventilateurs pour fonctionner à vitesse maximale.
- **Toute valeur par défaut** - configure les vitesses de tous les ventilateurs vers les valeurs par défaut du BIOS.
- **Annuler tout** - annule les modifications actuelles et restaure les paramètres précédents de tous les ventilateurs.



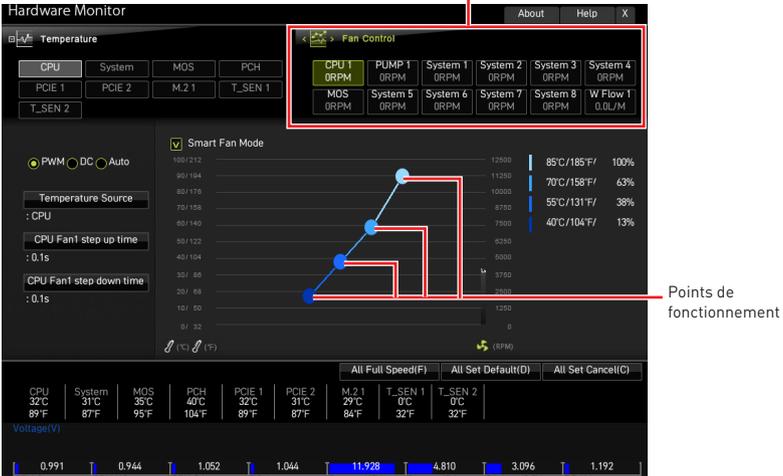
Important

Veillez vous assurer que les ventilateurs fonctionnent correctement après avoir réglé leur vitesse et modifié leur mode.

Réglage des ventilateurs

1. Sélectionnez un ventilateur que vous souhaitez régler et affichez la courbe de fonctionnement du ventilateur (jaune) dans la fenêtre de fonctionnement du ventilateur.
2. Cliquez et faites glisser les points de fonctionnement pour régler la vitesse du ventilateur.

Sélectionnez le ventilateur à régler



Réinitialiser le BIOS

Il se peut que vous ayez besoin de récupérer les réglages BIOS par défaut pour résoudre des problèmes. Pour réinitialiser les réglages du BIOS, veuillez suivre l'une des méthodes suivantes :

- Allez dans le BIOS et appuyez sur **F6** pour charger les réglages par défaut.
- Court-circuitez le cavalier Clear CMOS sur la carte mère.
- Appuyez sur le bouton Clear CMOS sur le panneau arrière Entrée/Sortie (selon modèle).



Important

Assurez-vous que l'ordinateur est éteint avant d'effacer les données CMOS. Veuillez vous référer à la section cavalier/bouton Clear CMOS pour en savoir plus sur la réinitialisation du BIOS.

Mettre le BIOS à jour

Mettre le BIOS à jour avec M-FLASH

Avant la mise à jour :

Veuillez télécharger la dernière version du BIOS compatible à votre carte mère sur le site MSI. Ensuite, veuillez sauvegarder le profil BIOS sur la clé USB.

Mettre le BIOS à jour :

1. Accédez au BIOS ROM voulu avec le commutateur Multi-BIOS. Ignorez cette étape si votre carte mère ne possède pas ce commutateur.
2. Insérez la clé USB contenant le fichier de mise à jour au port USB.
3. Veuillez vous référer aux méthodes suivantes pour passer en mode flash.
 - Redémarrez et appuyez sur la touche **Ctrl + F5** pendant le processus de **POST** et cliquez sur Oui pour redémarrer le système.
 - Redémarrez et appuyez sur la touche **Del** pendant le processus de **POST** pour entrer dans le BIOS. Cliquez le bouton M-FLASH et cliquez sur Oui pour redémarrer le système.
4. Choisissez un profil BIOS pour commencer la mise à jour du BIOS.
5. Lorsque vous y êtes invité, cliquez sur **Yes (Oui)** pour lancer la restauration du BIOS.
6. Une fois la mise à jour terminée, le système redémarrera automatiquement.

Mettre le BIOS à jour avec MSI Center

Avant la mise à jour :

- Assurez-vous que le lecteur LAN est bien installé et que l'ordinateur est correctement connecté à internet.
- Veuillez désactiver tous les autres logiciels d'application avant de mettre à jour le BIOS.

Mettre le BIOS à jour :

1. Installez et lancez MSI Center et accédez à la page **Support**.
2. Choisissez **Live Update** et cliquez sur le bouton **Avancé**.
3. Choisissez le profil BIOS et cliquez sur le bouton **Installer**.
4. Le rappel d'installation apparaît. Cliquez ensuite sur le bouton **Installer**.
5. Le système redémarrera automatiquement pour la mise à jour du BIOS.
6. Une fois la mise à jour terminée, le système redémarrera automatiquement.

Mettre le BIOS à jour avec Bouton Flash BIOS

1. Veuillez télécharger la dernière version du BIOS compatible à votre carte mère sur le site MSI®.
2. **Renommez** le profil BIOS en **MSI.ROM** et enregistrez-le à la racine de la clé USB.
3. Connectez l'alimentation aux connecteurs **CPU_PWR1** et **ATX_PWR1**. (Pas besoin d'installer le processeur et la mémoire.)
4. Branchez la clé USB contenant le fichier **MSI.ROM** au **Port Flash BIOS** sur le panneau E/S arrière.
5. Appuyez sur le **bouton Flash BIOS** pour flasher le BIOS. Le voyant LED commencera alors à clignoter.
6. Une fois le processus terminé, la LED s'éteint.

Avis

msi Micro-Star Int'l Co.,Ltd.

Le logo MSI utilisé est une marque déposée de Micro-Star Int'l Co., Ltd. Toutes les autres marques et noms mentionnés peuvent être des marques commerciales de leurs propriétaires respectifs. Aucune garantie quant à l'exactitude ou à l'exhaustivité n'est formulée explicitement ou implicitement. MSI se réserve le droit d'apporter des modifications à ce document sans préavis.

Copyright

© Micro-Star Int'l Co.,Ltd. Tous droits réservés 2022.

Révision

Version 1.0, 09/2022. Première édition.