

**ASRock®**

# *Z790 PRO RS/D4*

Manuel Utilisateur

## Informations de contact

Si vous avez besoin de contacter ASRock ou si vous souhaitez en savoir plus sur ASRock, veuillez visiter le site Internet d'ASRock : <http://www.asrock.com> ou contactez simplement votre revendeur pour plus d'informations. Pour toute question technique, veuillez soumettre un formulaire de demande de support à l'adresse : <https://event.asrock.com/tsd.asp>

### **ASRock Incorporation**

E-mail : [info@asrock.com.tw](mailto:info@asrock.com.tw)

### **ASRock EUROPE B.V.**

E-mail : [sales@asrock.nl](mailto:sales@asrock.nl)

### **ASRock America, Inc.**

E-mail : [sales@asrockamerica.com](mailto:sales@asrockamerica.com)



Scannez le code QR pour accéder à d'autres manuels et documents.

# Contenu

<b>Chapitre 1 Introduction</b>	<b>1</b>
1.1 Contenu de l'emballage	1
1.2 Spécifications	2
1.3 Disposition de la carte mère	6
1.4 Panneau E/S	9
1.5 Diagramme fonctionnel	10
<b>Chapitre 2 Installation</b>	<b>11</b>
2.1 Installation de l'unité centrale	12
2.2 Installation du ventilateur et du dissipateur thermique de l'unité centrale	14
2.3 Installation des modules de mémoire (DIMM)	15
2.4 Connexion à l'embase du panneau avant	17
2.5 Installation de la carte mère	18
2.6 Installation des disques SATA	19
2.7 Installation d'une carte graphique	21
2.8 Connexion des périphériques	23
2.9 Connexion des connecteurs d'alimentation	24
2.10 Mise sous tension	25
2.11 Configuration des cavaliers (jumpers)	26
2.12 Embases et connecteurs de la carte mère	27
2.13 Post Status Checker	39
2.14 Guide d'installation du module WiFi PCIe M.2 WiFi/BT et du module Intel® CNVi (WiFi/BT intégré)	40

---

2.15	Guide d'installation du module SSD M.2 (M2_1)	42
2.16	Guide d'installation du module SSD M.2 (M2_2, M2_3 et M2_4)	46
2.17	Changement de la luminosité d'un écran eDP dans Windows®	48

# Chapitre 1 Introduction

Nous vous remercions d'avoir acheté cette carte mère ASRock Z790 Pro RS/D4, une carte mère fiable fabriquée conformément au contrôle de qualité rigoureux et constant appliqué par ASRock. Fidèle à son engagement de qualité et de durabilité, ASRock vous garantit une carte mère de conception robuste aux performances élevées.



*Les spécifications de la carte mère et du logiciel BIOS pouvant être mises à jour, le contenu de ce document est soumis à modification sans préavis. En cas de modifications du présent document, la version mise à jour sera disponible sur le site Internet ASRock sans notification préalable.*

*Si vous avez besoin d'une assistance technique pour votre carte mère, veuillez visiter notre site Internet pour plus de détails sur le modèle que vous utilisez. La liste la plus récente des cartes VGA et des processeurs pris en charge est également disponible sur le site Internet de ASRock. Site Web d'ASRock <http://www.asrock.com>.*

## 1.1 Contenu de l'emballage

- Carte mère ASRock Z790 Pro RS/D4 (facteur de forme ATX)
- Manuel de l'utilisateur de la carte mère ASRock Z790 Pro RS/D4
- 2 x câbles de données Serial ATA (SATA) (Optionnel)
- 5 x vis pour sockets M.2 (Optionnel)
- 1 x Entretoise pour socket M.2 (Optionnel)

## 1.2 Spécifications

- Plateforme**
- Facteur de forme ATX
  - PCB cuivre 2 onces

- Processeur**
- Prend en charge les processeurs 14<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup> et 12<sup>e</sup> génération Intel® Core™ (LGA1700)
  - Prend en charge Intel® Hybrid Technology
  - Prend en charge la technologie Intel® Turbo Boost Max 3.0
  - Prend en charge Intel® Thermal Velocity Boost (TVB)
  - Prend en charge Intel® Adaptive Boost Technology (ABT)

- Puces**
- Intel® Z790

- Mémoire**
- Technologie mémoire double canal DDR4
  - 4 x fentes DIMM DDR4
  - Prise en charge des mémoires DDR4 non-ECC, sans tampon et jusqu'à 5333+(OC)\*  
1DPC 1R jusqu'à 5333+ MHz (OC), 3200 MHz nativement.  
1DPC 2R jusqu'à 4400+ MHz (OC), 3200 MHz nativement.  
2DPC 1R jusqu'à 4533+ MHz (OC), 3200 MHz nativement.  
2DPC 2R jusqu'à 4266+ MHz (OC), 3200 MHz nativement.
  - Prend en charge les modules mémoire UDIMM ECC (fonctionne en mode non-ECC)
  - Capacité max. de la mémoire système : 128Go
  - Prend en charge Intel® Extreme Memory Profile (XMP) 2.0
- \* Veuillez consulter la liste de prise en charge des mémoires sur le site Web d'ASRock pour de plus amples informations.  
(<http://www.asrock.com/>)

- Fente d'extension**
- Processeur :
- 1 x Fente PCIe 5.0 x16 (PCIe2), prend en charge le mode x16\*
- Chipset :
- 1 x Fente PCIe 4.0 x16 (PCIe3), prend en charge le mode x4\*
  - 2 x Fentes PCIe 3.0 x1 (PCIe1 et PCIe4)\*
  - 1 x Socket M.2 (Touche E), prend en charge les emplacements modules WiFi/BT type 2230, WiFi PCIe et Intel® CNVio/CNVio2 (WiFi/BT intégré)

- \* Prend en charge les SSD NVMe comme disques de démarrage
- Prend en charge AMD CrossFire™

**Graphiques**

- La technologie Intel® UHD Graphics Built-in Visuals et les sorties VGA sont uniquement prises en charge par les processeurs intégrant un contrôleur graphique.
- Architecture graphique Intel® X<sup>e</sup> (Gen 12)
- Prend en charge la technologie eDP 1.4, supportant une résolution maximale de Full HD 60Hz
- 1 x HDMI 2.1 compatible TMDS, prend en charge HDCP 2.3 et une résolution maximale de jusqu'à 4K 60Hz
- 1 x DisplayPort 1.4 avec DSC (compressé), prend en charge HDCP 2.3 et une résolution maximale de jusqu'à 8K 60Hz / 5K 120Hz

**Audio**

- Audio 7.1 CH HD (Codec audio Realtek ALC897)
- Audio Nahimic

**Réseau local**

- 2,5 Gigabit LAN 10/100/1000/2500 Mo/s
- Dragon RTL8125BG
- Prend en charge le logiciel Dragon 2,5G LAN
  - Contrôle de la bande passante à réglage automatique intelligent
  - Interface visuelle conviviale
  - Statistiques d'utilisation du réseau visuel
  - Paramétrage par défaut optimisé pour les modes Jeu, Navigateur et Diffusion
  - Contrôle des priorités personnalisé par l'utilisateur

**USB**

- 1 x USB 3.2 Gen2x2 Type-C (à l'avant)
  - 1 x USB 3.2 Gen2 Type- C (à l'arrière)
  - 1 x USB 3.2 Gen2 Type-A (à l'arrière)
  - 6 x USB 3.2 Gen1 (2 à l'avant, 4 à l'arrière)
  - 8 x USB 2.0 (4 à l'arrière, 4 à l'avant)
- \* Tous les ports USB prennent en charge la protection ESD

**Connectique du panneau arrière**

- 2 x points de montage d'antenne
- 1 x port souris/clavier PS/2
- 1 x port HDMI
- 1 x DisplayPort 1.4
- 1 x port USB 3.2 Gen2 Type-A (10 Go/s)
- 1 x port USB 3.2 Gen2 Type-C (10 Go/s)
- 2 x ports USB 3.2 Gen1
- 4 x ports USB 2.0
- 1 x port LAN RJ-45
- Connecteurs jack audio HD : Entrée ligne / haut-parleur avant / microphone

## Stockage

Processeur :

- 1 x Socket Hyper M.2 (M2\_1, Key M), supporte le mode PCIe Gen4x4 (64 Go/s) de type 2260/2280\*

Chipset :

- 1 x Socket Hyper M.2 (M2\_2, Key M), supporte le mode PCIe Gen4x4 (64 Go/s) de type 2260/2280\*
- 1 x Socket Hyper M.2 (M2\_3, Key M), supporte le mode PCIe Gen4x4 (64 Go/s) de type 2260/2280\*
- 1 x Socket Hyper M.2 (M2\_4, Key M), supporte le mode PCIe Gen4x4 (64 Go/s) de type 2260/2280\*
- 8 x connecteur SATA3 6,0 Go/s

\* Prend en charge Intel® Volume Management Device (VMD)

\* Prend en charge les SSD NVMe comme disques de démarrage

## RAID

- Prend en charge RAID 0, RAID 1, RAID 5 et RAID 10 pour les périphériques de stockage SATA
- Supporte RAID 0, RAID 1 et RAID 5 pour les périphériques de stockage M.2 NVMe

## Connecteur

- 1 x connecteur de signal eDP
  - 1 x embase SPI TPM
  - 1 x embase LED d'alimentation et haut-parleur
  - 1 x embase LED RGB\*
  - 3 x embases LED adressables\*\*
  - 1 x connecteur pour ventilateur de l'unité centrale (4 broches)\*\*\*
  - 1 x connecteur pour ventilateur de processeur /pompe à eau (4 broches) (contrôle de vitesse de ventilateur intelligent)\*\*\*\*
  - 5 x connecteurs pour ventilateur de châssis /pompe à eau (4 broches) (contrôle de vitesse de ventilateur intelligent)\*\*\*\*\*
  - 1 x connecteur d'alimentation ATX 24 broches
  - 2 x connecteur d'alimentation 12V 8 broches (connecteur d'alimentation haute densité)
  - 1 x connecteur audio panneau frontal
  - 1 x connecteur Thunderbolt AIC (5 broches) (Prise en charge de la carte ASRock Thunderbolt 4 AIC)
  - 2 x embases USB 2.0 (pour 4 ports USB 2.0)
  - 2 x embases USB 3.2 Gen1 (prenant en charge 4 ports USB 3.2 Gen1)
  - 1 x embase USB 3.2 Gen2x2 Type-C sur panneau avant (20 Go/s)
- \* Prend en charge les rubans LED jusqu'à 12V/3 A, 36W au total



- \*\* Prend en charge les rubans LED jusqu'à 5 V/3 A, 15 W au total
- \*\*\* CPU\_FAN1 prend en charge un ventilateur d'une puissance jusqu'à 1A (12W).
- \*\*\* CPU\_FAN2/WP prend en charge un ventilateur d'une puissance jusqu'à 2A (24W).
- \*\*\*\* CHA\_FAN1~5/WP prend en charge un ventilateur d'une puissance jusqu'à 2A (24W).
- \*\*\*\* CPU\_FAN2/WP et CHA\_FAN1~5/WP peuvent détecter automatiquement si un ventilateur 3 broches ou 4 broches est utilisé.

### Caractéristiques du BIOS

- BIOS UEFI AMI avec prise en charge d'interface graphique

### Système d'exploitation

- Microsoft® Windows® 10 64 bits / 11 64 bits

### Certifications

- FCC, CE
- ErP/EuP Ready (alimentation ErP/EuP ready requise)

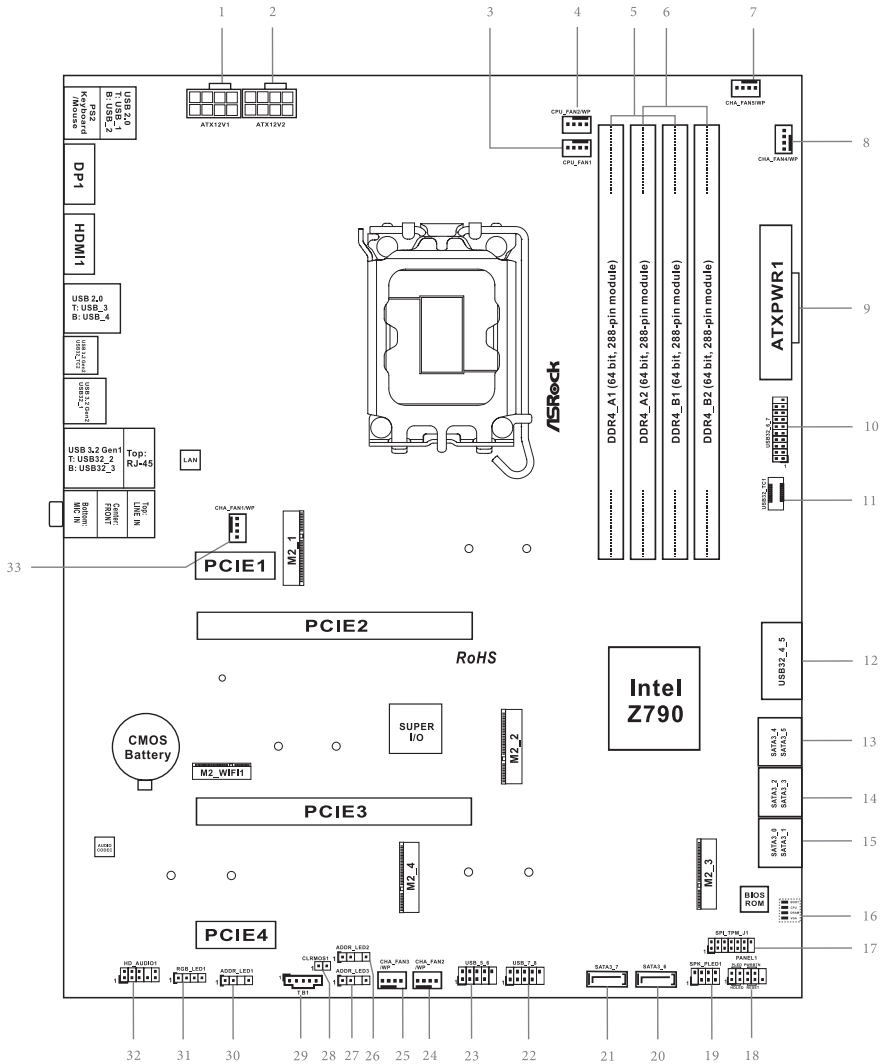
\* Pour des informations détaillées de nos produits, veuillez visiter notre site : <http://www.asrock.com>



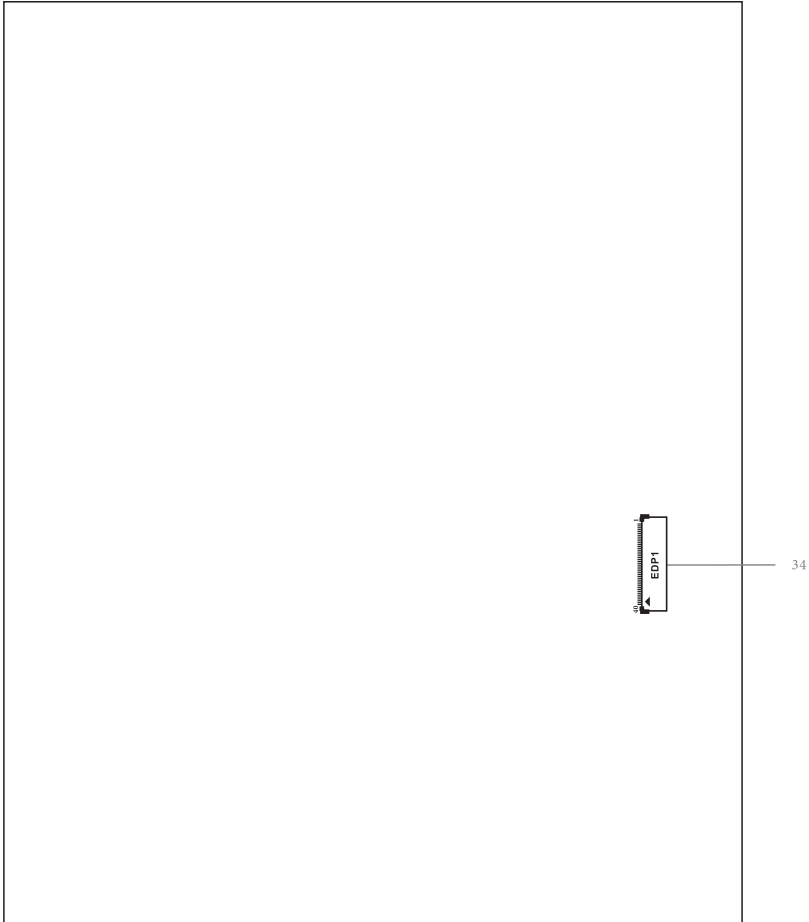
*Il est important de signaler que l'overclocking présente certains risques, incluant des modifications du BIOS, l'application d'une technologie d'overclocking déliée et l'utilisation d'outils d'overclocking développés par des tiers. La stabilité de votre système peut être affectée par ces pratiques, voire provoquer des dommages aux composants et aux périphériques du système. Overclocking se fait à vos risques et périls. Nous ne pourrions en aucun cas être tenus pour responsables des dommages éventuels provoqués par l'overclocking.*

# 1.3 Disposition de la carte mère

## Vue de dessus

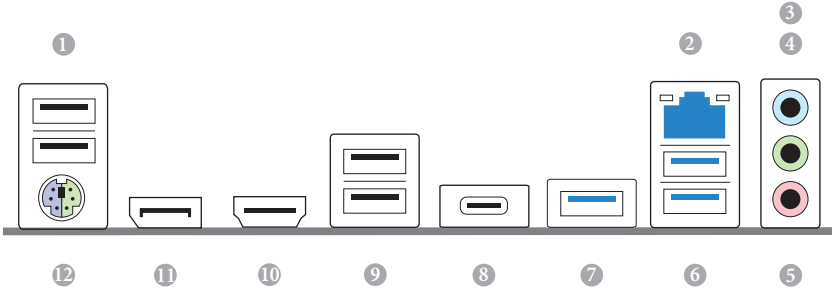


## Vue de derrière



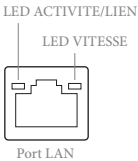
No.	Description
1	Connecteur d'alimentation ATX 12V (ATX12V1)
2	Connecteur d'alimentation ATX 12V (ATX12V2)
3	Connecteurs pour ventilateur de processeur (CPU_FAN1)
4	Connecteur pour ventilateur de processeur/pompe à eau (CPU_FAN2/WP)
5	2 x fentes DDR4 DIMM 288-broches (DDR4_A1, DDR4_B1)
6	2 x fentes DDR4 DIMM 288-broches (DDR4_A2, DDR4_B2)
7	Connecteurs du ventilateur de châssis/pompe à eau (CHA_FAN5/WP)
8	Connecteurs du ventilateur de châssis/pompe à eau (CHA_FAN4/WP)
9	Connecteur d'alimentation ATX (ATXPWR1)
10	Embase USB 3.2 Gen1 (USB32_6_7)
11	Embase USB 3.2 Gen2x2 Type-C sur panneau avant (USB32_TC1)
12	Embase USB 3.2 Gen1 (USB32_4_5)
13	Connecteurs SATA3 (SATA3_4) (supérieur), (SATA3_5) (inférieur)
14	Connecteurs SATA3 (SATA3_2) (supérieur), (SATA3_3) (inférieur)
15	Connecteurs SATA3 (SATA3_0) (supérieur), (SATA3_1) (inférieur)
16	Post Status Checker (PSC)
17	Embase SPI TPM (SPI_TPM_J1)
18	Embase du panneau système (PANEL1)
19	Embase LED d'alimentation et haut-parleur (SPK_PLED1)
20	Connecteurs SATA3 (SATA3_6)
21	Connecteurs SATA3 (SATA3_7)
22	Embase USB 2.0 (USB_7_8)
23	Embase USB 2.0 (USB_5_6)
24	Connecteurs du ventilateur de châssis/pompe à eau (CHA_FAN2/WP)
25	Connecteurs du ventilateur de châssis/pompe à eau (CHA_FAN3/WP)
26	Embase LED adressable (ADDR_LED2)
27	Embase LED adressable (ADDR_LED3)
28	Vider le jumper CMOS (CLRMOS1)
29	Connecteur AIC Thunderbolt 5-broches (TB1)
30	Embase LED adressable (ADDR_LED1)
31	Embase LED RGB (RGB_LED1)
32	Embase audio du panneau frontal (HD_AUDIO1)
33	Connecteurs du ventilateur de châssis/pompe à eau (CHA_FAN1/WP)
34	Connecteur de signal eDP (EDP1)

## 1.4 Panneau E/S



No.	Description	No.	Description
1	Ports USB 2.0 (USB_12)	7	Port USB 3.2 Gen2 Type-A (USB32_1)
2	Port RJ-45 LAN 2.5G*	8	Port USB 3.2 Gen2 type C (USB32_TC2)
3	Entrée ligne (voyant bleu)**	9	Ports USB 2.0 (USB_34)
4	Haut-parleur frontal (Ligne)**	10	Port HDMI
5	Microphone (Rose)**	11	DisplayPort 1.4
6	Ports USB 3.2 Gen1 (USB32_23)	12	Port de souris/clavier PS/2

\* Chaque port LAN possède deux voyants LED. Veuillez consulter le tableau ci-dessous pour plus de renseignements sur les voyants LED du port LAN.

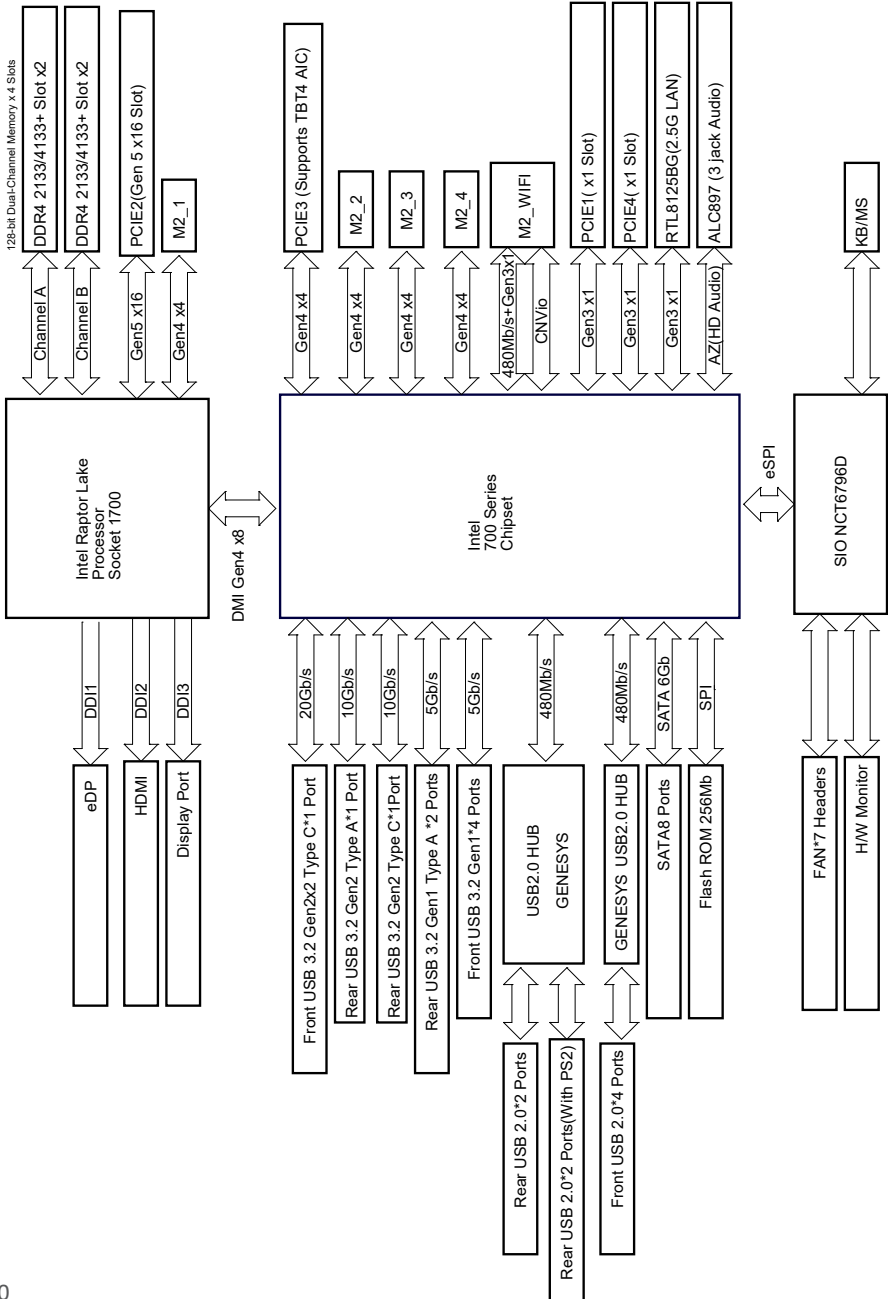


LED activité / lien		LED vitesse	
État	Description	État	Description
Eteint	Aucun lien	Eteint	Connexion 10Mbps
Clignotant	Activité données	Orange	Connexion 100Mbps/1Gbps
Allumé	Lien	Vert	Connexion 2.5Gbps

\*\* Fonction des ports audio en configuration 7.1 canaux :

Port	Fonction
Bleu clair (panneau arrière)	Sortie de haut-parleur arrière
Ligne (panneau arrière)	Sortie du haut-parleur avant
Rose (panneau arrière)	Sortie de haut-parleur central/subwoofer
Ligne (panneau frontal)	Sortie de haut-parleur latéral

## 1.5 Diagramme fonctionnel



## Chapitre 2 Installation

Il s'agit d'une carte mère de format ATX. Avant d'installer la carte mère, étudiez la configuration de votre châssis pour vous assurer que la carte mère puisse être insérée.

### Précautions avant l'installation

Prenez note des précautions suivantes avant d'installer les composants de la carte mère ou de modifier les paramètres de la carte mère.

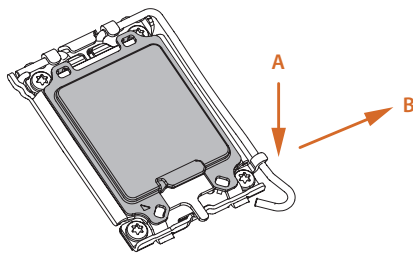
- Débranchez toujours le cordon d'alimentation avant d'installer ou de retirer les composants de la carte mère. Si vous ne le faites pas, vous risquez de vous blesser et d'endommager les composants de la carte mère.
- Pour éviter que l'électricité statique n'endommage les composants de la carte mère, ne posez JAMAIS votre carte mère directement sur un tapis. Pensez également à utiliser un bracelet relié à la terre ou à toucher un objet relié à la terre avant de manipuler les composants.
- Tenez toujours les composants par les bords et ne touchez pas les circuits intégrés.
- Chaque fois que vous désinstallez des composants, placez-les sur un tapis antistatique relié à la terre ou dans le sac fourni avec les composants.
- Lorsque vous utilisez des vis pour fixer la carte mère sur le châssis, ne serrez pas trop les vis ! Cela pourrait endommager la carte mère.

## 2.1 Installation de l'unité centrale

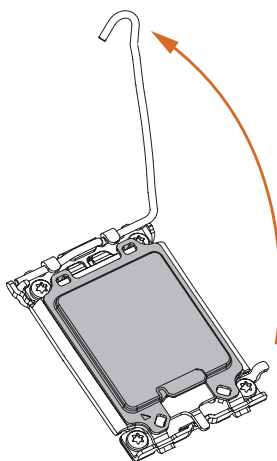


1. Avant d'insérer l'unité centrale 1700-Pin dans le logement, vérifiez si le **capuchon PnP** est toujours sur le logement, si la surface de l'unité centrale est sale ou si des broches sont **tordues** dans le logement. N'insérez pas l'unité centrale dans le logement dans les cas décrits ci-dessus. Autrement l'unité centrale pourrait être sérieusement endommagée.
2. Débranchez tous les câbles d'alimentation avant d'installer l'e CPU.

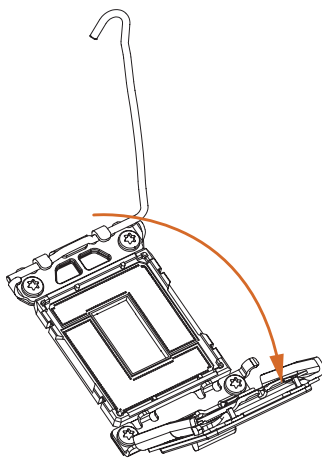
1



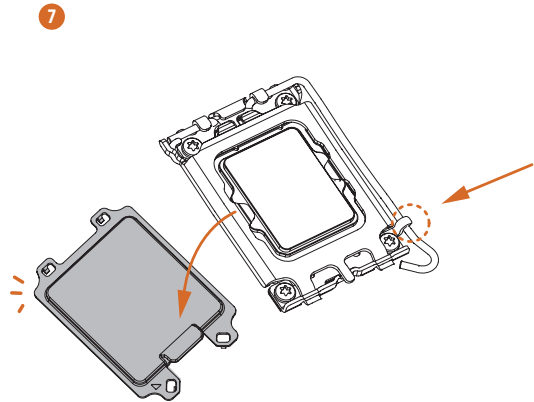
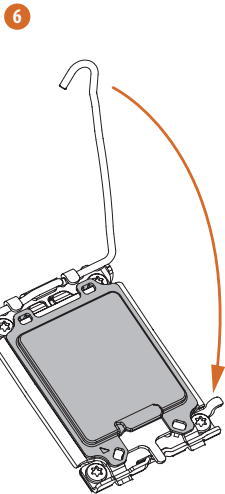
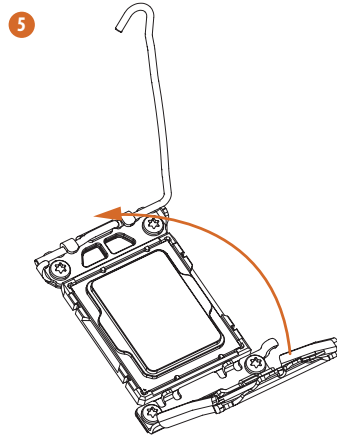
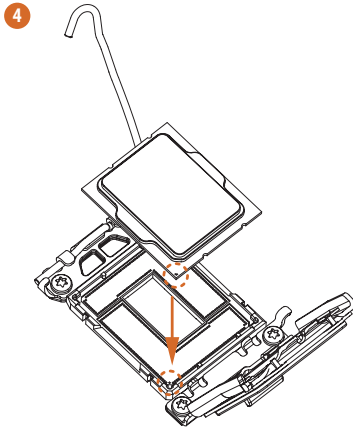
2



3

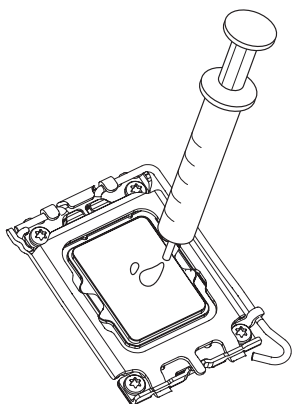




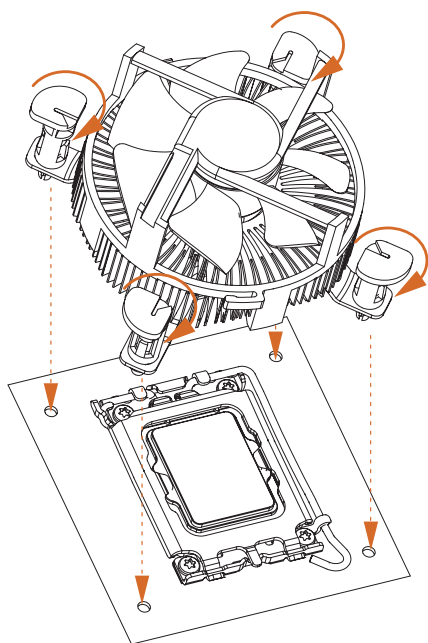


*Veuillez conserver et remettre le couvercle si le processeur est retiré. Le couvercle doit être remis en place si vous souhaitez renvoyer la carte mère pour un service après-vente.*

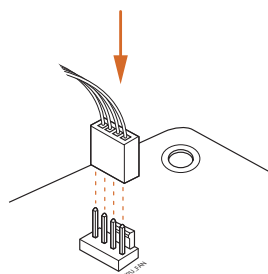
## 2.2 Installation du ventilateur et du dissipateur thermique de l'unité centrale



1



2



## 2.3 Installation des modules de mémoire (DIMM)

Cette carte mère offre quatre emplacements DIMM DDR4 (Double Data Rate 4) à 288 broches, et prend en charge la technologie de mémoire double canal.



1. Pour une configuration avec mémoire double canal, vous devez installer uniquement des paires de DIMM DDR4 identiques (même marque, même vitesse, même taille et même type de puce).
2. Il n'est pas possible d'utiliser la technologie de mémoire double canal avec seulement un ou trois modules de mémoire installés.
3. Il est interdit d'installer un module de mémoire DDR, DDR2 ou DDR3 dans un emplacement DDR4, vous pourriez endommager la carte mère ainsi que le module DIMM.
4. Le module DIMM ne peut entrer que dans un seul sens. Si vous insérez le module DIMM dans un mauvais sens avec de la force, vous risquez d'endommager définitivement la carte mère et le module DIMM.

### Configuration de mémoire recommandée

#### 1 DIMM

A1	A2	B1	B2
			V

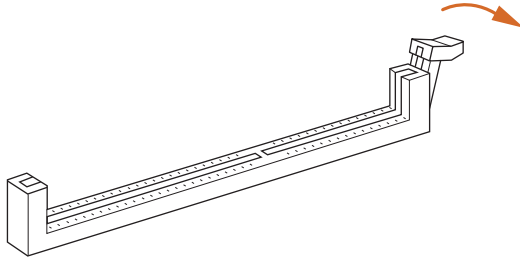
#### 2 DIMMs

A1	A2	B1	B2
	V		V

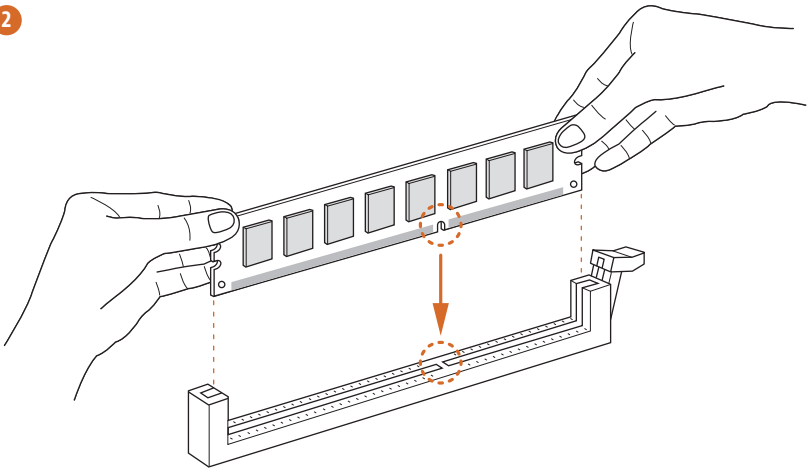
#### 4 DIMMs

A1	A2	B1	B2
V	V	V	V

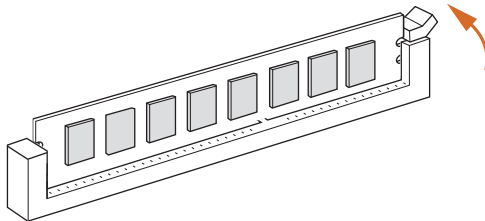
1



2

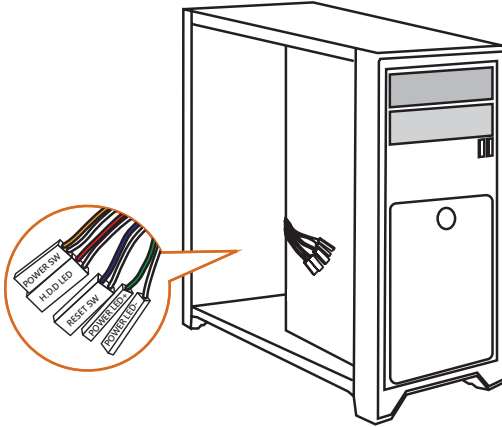


3

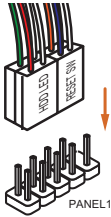


## 2.4 Connexion à l'embase du panneau avant

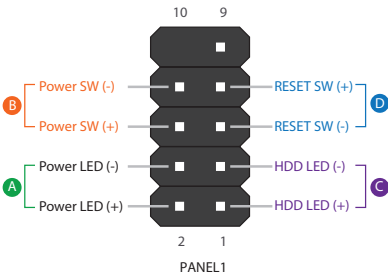
1



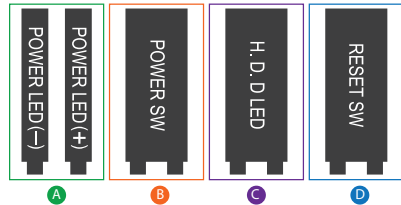
2



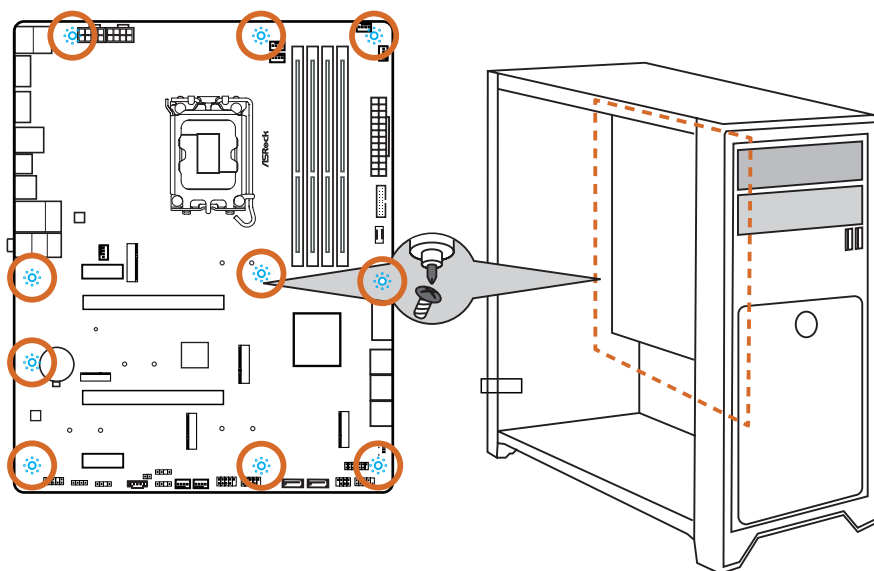
Embase du panneau système



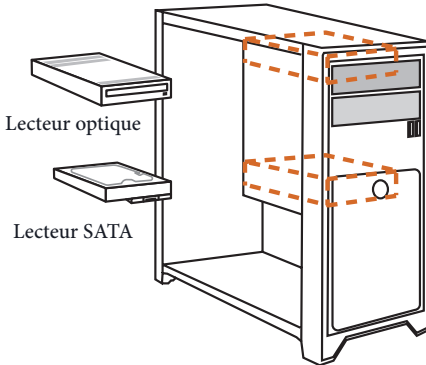
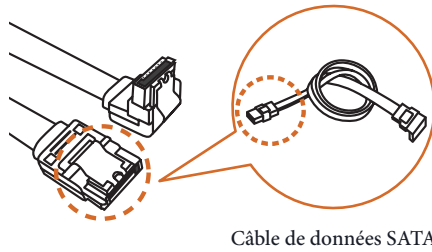
Fils du panneau avant



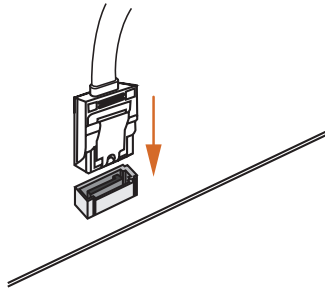
## 2.5 Installation de la carte mère



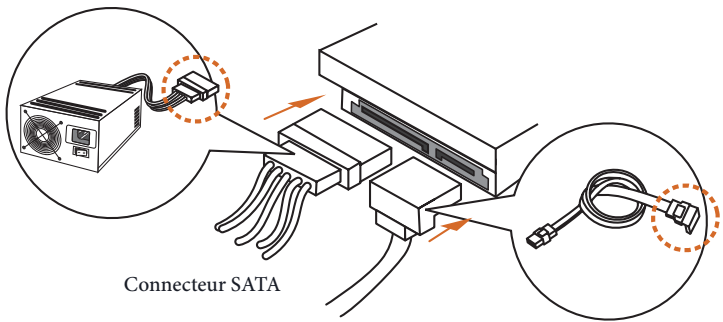
## 2.6 Installation des disques SATA

**1****2**

3



4

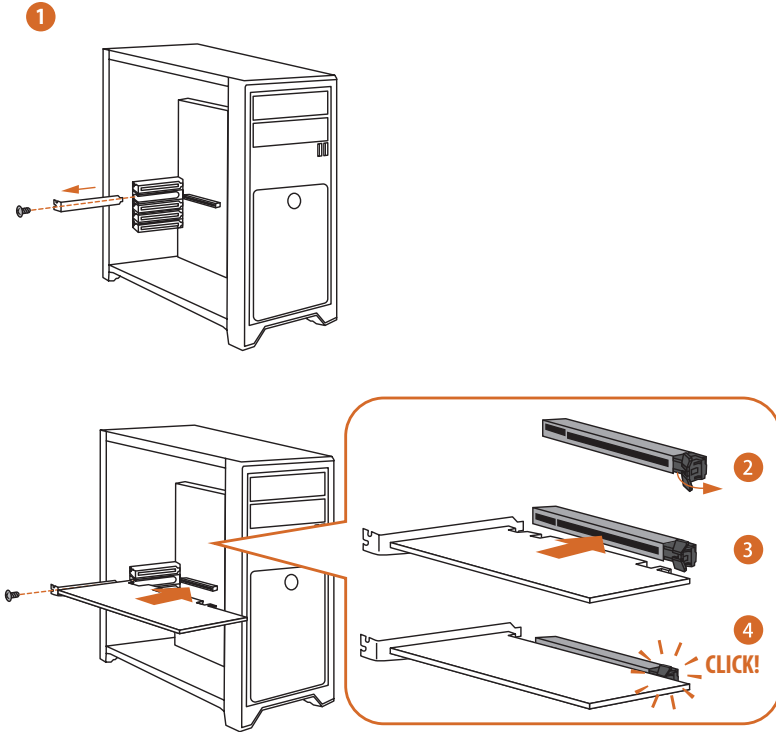


Connecteur SATA

Connecteur de données SATA



## 2.7 Installation d'une carte graphique



## Fentes d'extension (Fentes PCIe)

La carte mère possède 4 fentes PCI Express.



*Avant d'installer une carte d'extension, veuillez vous assurer que l'alimentation est éteinte ou que le cordon d'alimentation est débranché. Veuillez lire la documentation de la carte d'extension et effectuer les réglages matériels nécessaires pour la carte avant de commencer l'installation.*

### Fentes PCIe :

PCIE1 (fente PCIe 3.0 x1) est utilisé pour les cartes de largeur de ligne PCIe x1.

PCIE2 (fente PCIe 5.0 x16) est utilisé pour les cartes graphiques de largeur de ligne PCIe x16.

PCIE3 (fente PCIe 4.0 x16) est utilisé pour les cartes graphiques de largeur de ligne PCIe x4.

PCIE4 (fente PCIe 3.0 x1) est utilisé pour les cartes de largeur de ligne PCIe x1.

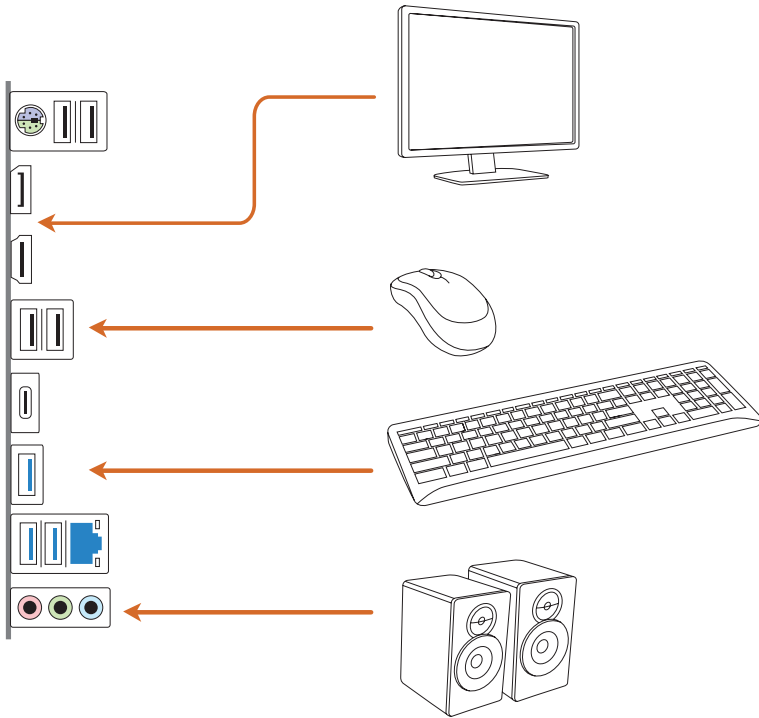
### Configurations des fentes PCIe

	PCIE2	PCIE3
<b>Carte graphique simple</b>	<b>Gen5x16</b>	<b>N/A</b>
<b>Deux cartes graphiques en mode CrossFire™</b>	<b>Gen5x16</b>	<b>Gen4x4</b>

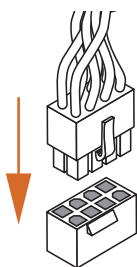
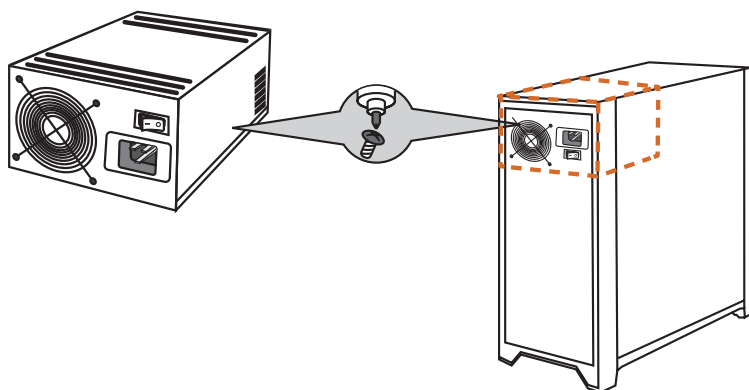


*Pour un meilleur environnement thermique, veuillez connecter un ventilateur de châssis au connecteur du ventilateur de châssis de la carte mère (CHA\_FAN1~5/WP) lorsque vous utilisez plusieurs cartes graphiques.*

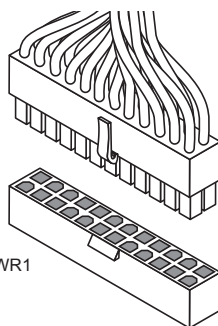
## 2.8 Connexion des périphériques



## 2.9 Connexion des connecteurs d'alimentation

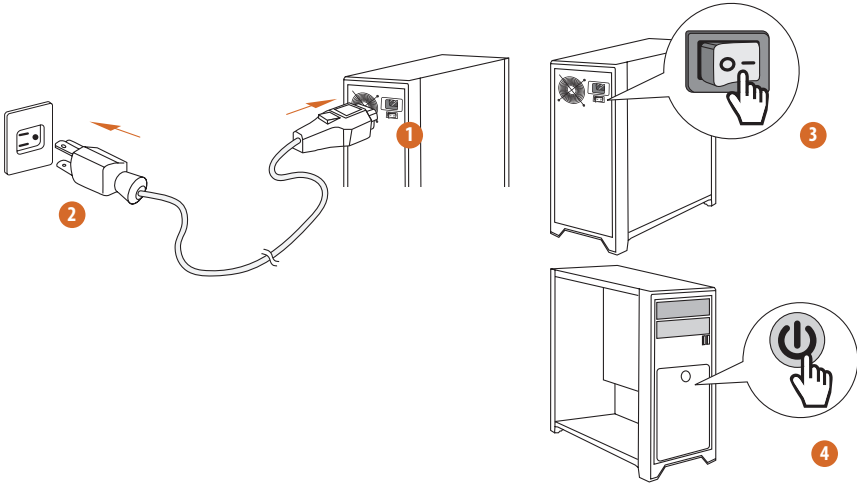


ATX12V1



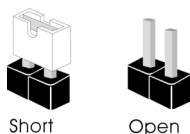
ATXPWR1

## 2.10 Mise sous tension



## 2.11 Configuration des cavaliers (jumpers)

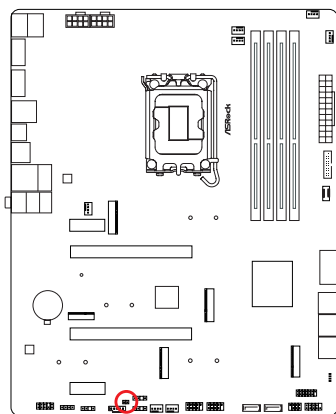
L'illustration ci-dessous vous renseigne sur la configuration des cavaliers (jumpers). Lorsque le capuchon du cavalier est installé sur les broches, le cavalier est « court-circuité ». Si le capuchon du cavalier n'est pas installé sur les broches, le cavalier est « ouvert ».



### Cavalier Clear CMOS

(CLRMOS1) (voir p.6, No. 28)

CLRMOS1 vous permet d'effacer les données de la CMOS. Les données de la CMOS incluent les informations de configuration du système telles que mot de passe, date, heure et paramètres de réglage du système. Pour effacer les paramètres du système et rétablir les valeurs par défaut, veuillez éteindre votre ordinateur et débrancher son cordon d'alimentation ; utilisez ensuite un capuchon de cavalier pour court-circuiter les broches CLRMOS1 pendant 3 secondes. N'oubliez pas de retirer le capuchon du cavalier une fois les données CMOS effacées. Si vous avez besoin d'effacer les données CMOS après une mise à jour du BIOS, vous devez tout d'abord redémarrer le système, puis l'éteindre avant de procéder à l'effacement de la CMOS.



### CLRMOS1



Cavalier (jumper) à 2 broches

Court-circuité : Fonction Clear CMOS

Ouvert : Par défaut

## 2.12 Embases et connecteurs de la carte mère

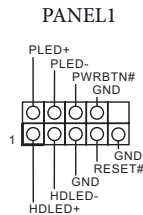
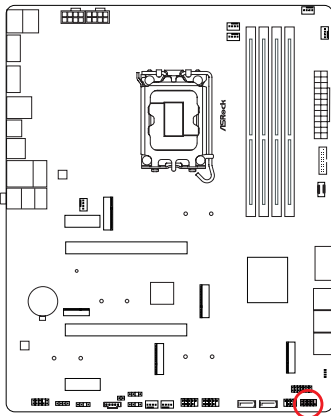


Les embases et connecteurs situés sur la carte NE SONT PAS des cavaliers. Ne placez JAMAIS de capuchons de cavaliers sur ces embases ou connecteurs. Placer un capuchon de cavalier sur ces embases ou connecteurs endommagera irrémédiablement votre carte mère.

### Embase du panneau système

(PANNEAU 1 9-broches) (voir p.6, No. 18)

Branchez le bouton de mise en marche, le bouton de réinitialisation et le témoin d'état du système présents sur le châssis sur cette embase en respectant la configuration des broches illustrée ci-dessous. Repérez les broches positive et négative avant de brancher les câbles.



#### **PWRBTN (bouton d'alimentation) :**

pour brancher le bouton d'alimentation du panneau frontal du châssis. Vous pouvez configurer la façon dont votre système doit s'arrêter à l'aide du bouton d'alimentation.

#### **RESET (bouton de réinitialisation) :**

pour brancher le bouton de réinitialisation du panneau frontal du châssis. Appuyez sur le bouton de réinitialisation pour redémarrer l'ordinateur en cas de plantage ou de dysfonctionnement au démarrage.

#### **PLED (LED d'alimentation du système) :**

pour brancher le témoin d'état de l'alimentation du panneau frontal du châssis. Le LED est allumé lorsque le système fonctionne. Le LED clignote lorsque le système se trouve en mode veille S1/S3. Le LED est éteint lorsque le système se trouve en mode veille S4 ou hors tension (S5).

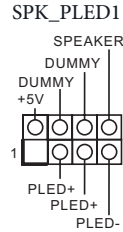
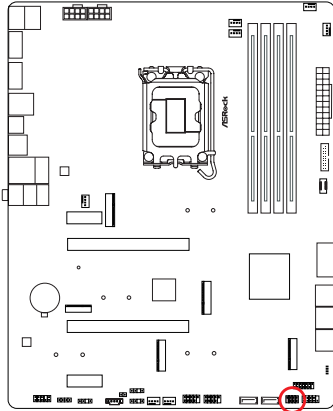
#### **HDLED (LED d'activité du disque dur) :**

pour brancher le témoin LED d'activité du disque dur du panneau frontal du châssis. Le LED est allumé lorsque le disque dur lit ou écrit des données.

La conception du panneau frontal peut varier en fonction du châssis. Un module de panneau frontal est principalement composé d'un bouton d'alimentation, d'un bouton de réinitialisation, d'un témoin LED d'alimentation, d'un témoin LED d'activité du disque dur, d'un haut-parleur etc. Lorsque vous reliez le module du panneau frontal de votre châssis sur cette embase, veuillez à parfaitement faire correspondre les fils et les broches.

Embase LED d'alimentation et de haut-parleur  
(SPK\_PLED1 7-broches) (voir p.6, No. 19)

Veuillez brancher la LED d'alimentation du châssis et le haut-parleur du châssis sur ce connecteur.



### Connecteurs Serial ATA3

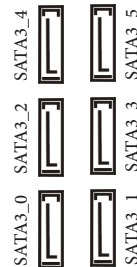
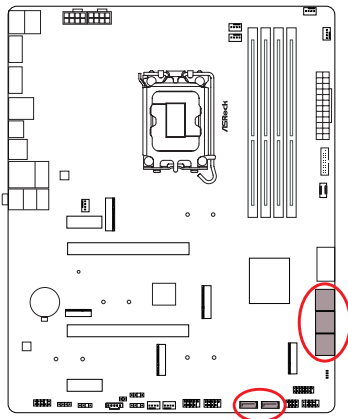
#### Angle droit:

- (SATA3\_0) (voir p.6, No. 15) (supérieur)
- (SATA3\_1) (voir p.6, No. 15) (inférieur)
- (SATA3\_2) (voir p.6, No. 14) (supérieur)
- (SATA3\_3) (voir p.6, No. 14) (inférieur)
- (SATA3\_4) (voir p.6, No. 13) (supérieur)
- (SATA3\_5) (voir p.6, No. 13) (inférieur)

#### Vertical:

- (SATA3\_6) (voir p.6, No. 20)
- (SATA3\_7) (voir p.6, No. 21)

Ces huit connecteurs SATA3 sont compatibles avec les câbles de données SATA pour les appareils de stockage internes avec un taux de transfert maximal de 6,0 Go/s.

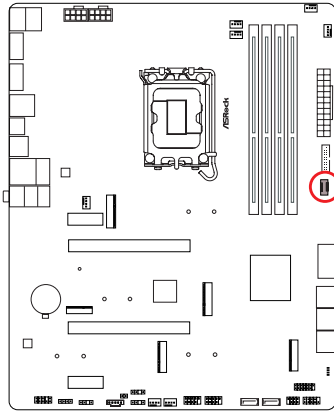




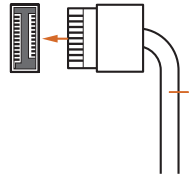


Embase USB 3.2 Gen2x2 Type-C sur panneau avant  
(USB32\_TC1 20-broches) (voir p.6, No. 11)

Cette carte mère comprend une embase USB 3.2 Gen2x2 Type-C sur le panneau avant.  
Cette embase sert à connecter un module USB 3.2 Gen2x2 pour des ports USB 3.2 Gen2x2 supplémentaires.



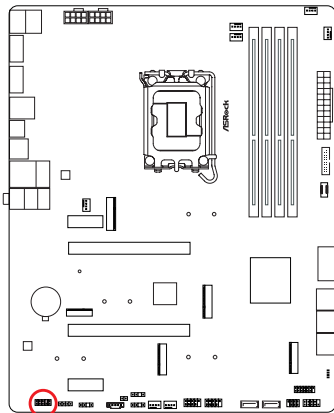
USB32\_TC1



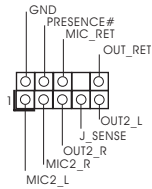
Câble USB Type-C

Embase audio du panneau frontal  
(HD\_AUDIO1 9-broches) (voir p.6, No. 32)

Cette embase sert au branchement des appareils audio au panneau audio frontal.



HD\_AUDIO1



L'audio haute définition prend en charge la technologie Jack Sensing (détection de la fiche), mais le panneau grillagé du châssis doit être compatible avec la HDA pour fonctionner correctement. Veuillez suivre les instructions figurant dans notre manuel et dans le manuel du châssis pour installer votre système.

## Connecteurs du ventilateur de châssis/pompe à eau

(CHA\_FAN1/WP 4-broches) (voir p.6, No. 33)

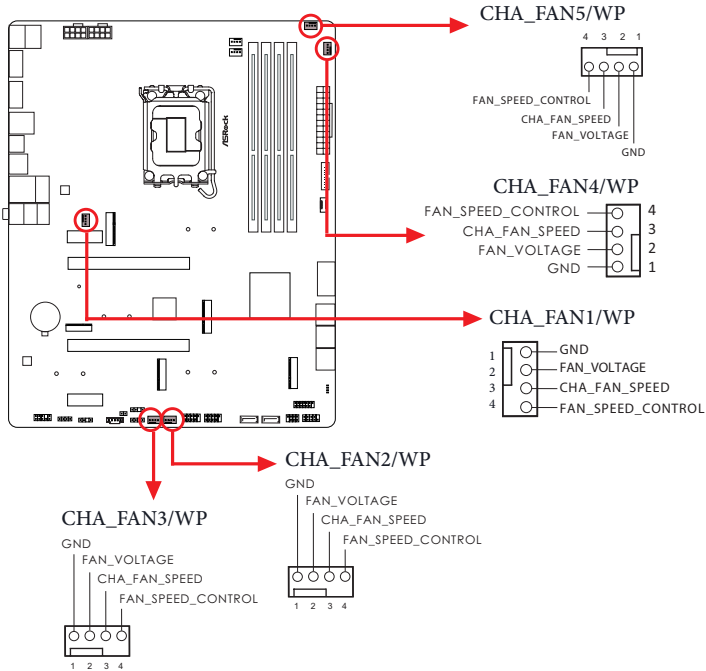
(CHA\_FAN2/WP 4-broches) (voir p.6, No. 24)

(CHA\_FAN3/WP 4-broches) (voir p.6, No. 25)

(CHA\_FAN4/WP 4-broches) (voir p.6, No. 8)

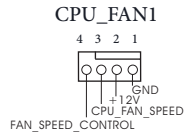
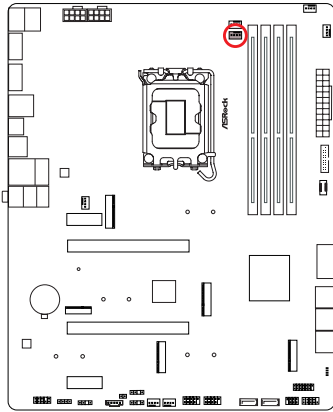
(CHA\_FAN5/WP 4-broches) (voir p.6, No. 7)

Cette carte mère est dotée de cinq connecteurs pour ventilateur de châssis à refroidissement par eau à 4 broches. Si vous envisagez de connecter un ventilateur de refroidisseur d'eau pour châssis à 3 broches, veuillez le brancher sur la Broche 1-3.



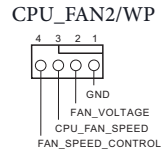
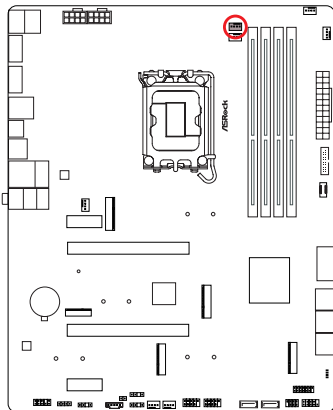
Connecteur du ventilateur du processeur  
(CPU\_FAN1 4-broches) (voir p.6, No. 3)

Cette carte mère est dotée d'un connecteur pour ventilateur de processeur (Quiet Fan) à 4 broches. Si vous envisagez de connecter un ventilateur de processeur à 3 broches, veuillez le brancher sur la broche 1-3.



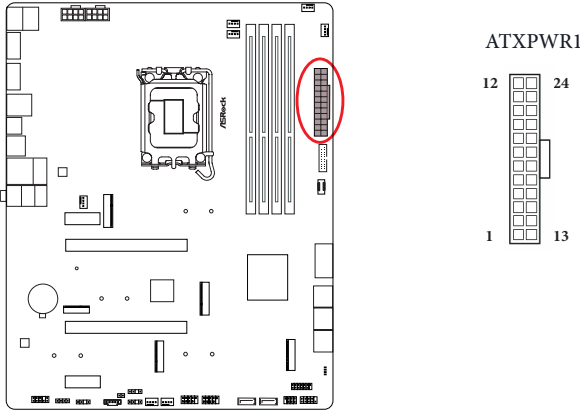
Connecteur pour ventilateur de processeur /pompe à eau  
(CPU\_FAN2/WP 4-broches) (voir p.6, No. 4)

Cette carte mère est dotée d'un connecteur pour ventilateur de processeur à refroidissement par eau à 4 broches. Si vous envisagez de connecter un ventilateur de refroidisseur d'eau pour processeur à 3 broches, veuillez le brancher sur la Broche 1-3.



Connecteur d'alimentation ATX  
(ATXPWR1 24-broches) (voir p.6, No. 9)

Cette carte mère est dotée d'un connecteur d'alimentation ATX à 24 broches. Pour utiliser une alimentation ATX à 20 broches, veuillez effectuer les branchements sur la Broche 1 et la Broche 13.

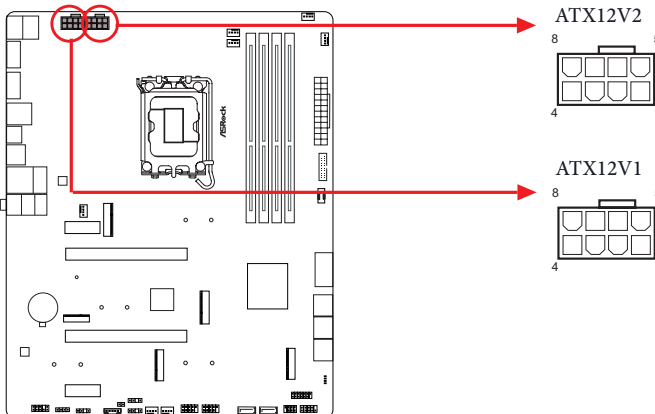


Connecteur d'alimentation ATX 12V  
(ATX12V1 8-broches) (voir p.6, No. 1)  
(ATX12V2 8-broches) (voir p.6, No. 2)

Cette carte mère est dotée de deux connecteurs d'alimentation ATX 12V à 8 broches. Pour utiliser une alimentation ATX à 4 broches, veuillez effectuer les branchements sur la Broche 1 et la Broche 5.

Le branchement d'un câble ATX 12V à 8 broches à ATX12V2 est optionnel.

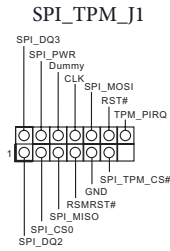
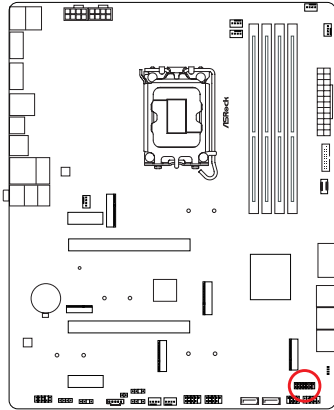
**\*Avertissement : Veuillez vérifier que le cordon d'alimentation connecté est pour l'unité centrale et non pour la carte graphique. Ne branchez pas le cordon d'alimentation PCIe sur ce connecteur.**



## Embase SPI TPM

(SPI\_TPM\_J1 13-broches) (voir p.6, No. 17)

Ce connecteur prend en charge un module SPI TPM (Trusted Platform Module – Module de plateforme sécurisée), qui permet de sauvegarder clés, certificats numériques, mots de passe et données en toute sécurité. Le système TPM permet également de renforcer la sécurité du réseau, de protéger les identités numériques et de préserver l'intégrité de la plateforme.

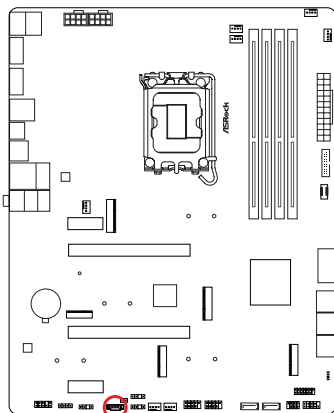


## Connecteur Thunderbolt AIC

(TB1 5-broches) (voir p.6, No. 29)

Veuillez connecter une carte d'extension (AIC) Thunderbolt™ au connecteur AIC Thunderbolt via le câble GPIO.

\*Veuillez installer la carte Thunderbolt™ AIC sur PCIE3 (emplacement par défaut).

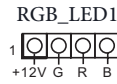
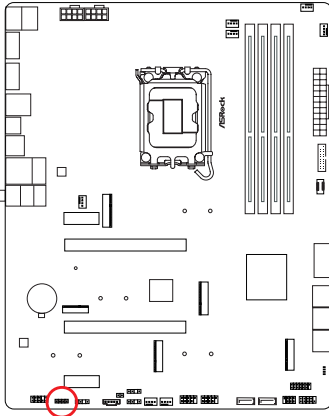


### Embase LED RGB

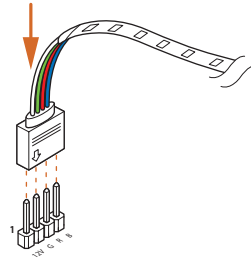
(RGB\_LED1 4-broches) (voir p.6, No. 31)

Cette embase RVB sert à connecter le câble d'extension LED RVB qui permet aux utilisateurs de choisir parmi plusieurs effets lumineux LED.

**Attention : N'installez jamais le câble LED RGB dans le mauvais sens ; dans le cas contraire, le câble peut être endommagé.**



Connectez votre ruban LED RGB à l'embase LED RGB (RGB\_LED1) sur la carte mère.



1. N'installez jamais le câble LED RGB dans le mauvais sens ; dans le cas contraire, le câble peut être endommagé.
2. Avant d'installer ou de retirer votre câble LED RGB, veuillez éteindre votre système et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant. Si vous ne le faites pas, vous risquez d'endommager les composants de la carte mère.



1. Veuillez noter que les rubans LED RGB ne sont pas fournis dans l'emballage.
2. L'embase LED RGB prend en charge les rubans LED RGB standard 5050 (12V/G/R/B), avec une puissance maximale de 3A (12V) et une longueur maximale de 2 mètres.

### Embases LED adressables

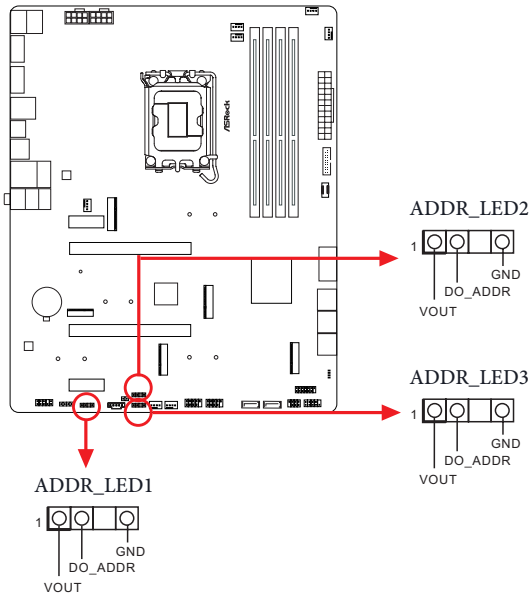
(ADDR\_LED1 3-broches) (voir p.6, No. 30)

(ADDR\_LED2 3-broches) (voir p.6, No. 26)

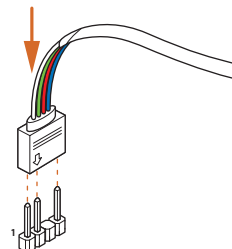
(ADDR\_LED3 3-broches) (voir p.6, No. 27)

Cette embase sert à connecter un câble de rallonge LED adressable permettant aux utilisateurs de choisir parmi différents effets lumineux LED.

**Attention : N'installez jamais le câble LED adressable dans le mauvais sens. Dans le cas contraire, le câble peut être endommagé.**



Connectez vos rubans LED RGB adressables aux  
**Embases LED adressables (ADDR\_LED1 /  
ADDR\_LED2 / ADDR\_LED3)** sur la carte mère.







1. N'installez jamais le câble LED RGB dans le mauvais sens ; dans le cas contraire, le câble peut être endommagé.
2. Avant d'installer ou de retirer votre câble LED RGB, veuillez éteindre votre système et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant. Si vous ne le faites pas, vous risquez d'endommager les composants de la carte mère.

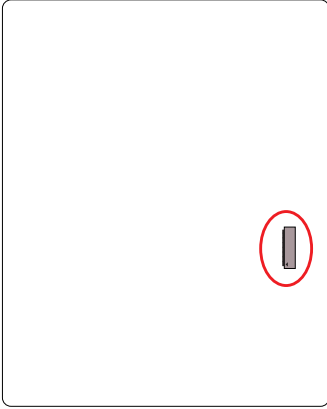


1. Veuillez noter que les rubans LED RGB ne sont pas fournies dans l'emballage.
2. L'embase LED RGB prend en charge les rubans LED RGB adressables WS2812B (5V/Données/GND), avec une puissance maximale de 3A (5V) et une longueur maximale de 2 mètres.

connecteur de signal eDP  
(EDP1 40-broches) (voir p.7, No. 34)

Ce connecteur situé sur la face inférieure de la carte mère est destiné à un moniteur LCD qui prend en charge un DisplayPort intégré (eDP) interne.

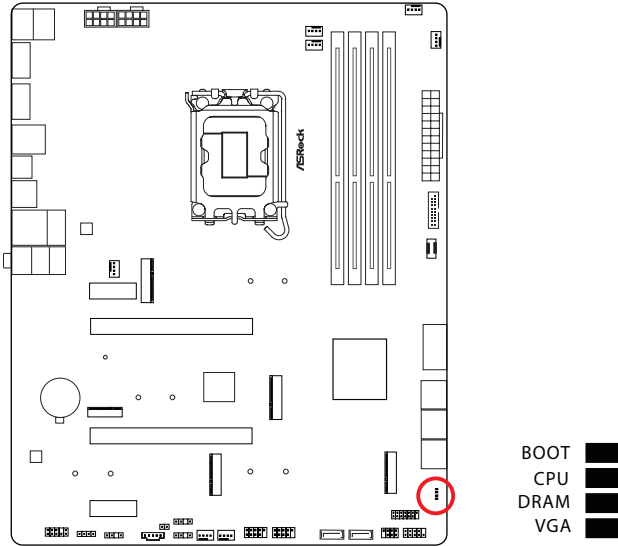
\*Veuillez vous reporter à la page 48 savoir comment ajuster la luminosité.



Broche	SIGNAL
1	N/A
2	LCD_BLT_VCC
3	LCD_BLT_VCC
4	LCD_BLT_VCC
5	LCD_BLT_VCC
6	N/A
7	N/A
8	eDP_VARY_BL
9	eDP_BLON
10	BKT_GND
11	BKT_GND
12	BKT_GND
13	BKT_GND
14	eDP_HPD_CON
15	PNL_GND
16	PNL_GND
17	PNL_GND
18	PNL_GND
19	N/A
20	+LVDD
21	+LVDD
22	+LVDD
23	+LVDD
24	GND
25	eDP_AUX*_CON
26	eDP_AUX_CON
27	GND
28	eDP_TX0_CON
29	eDP_TX#0_CON
30	GND
31	eDP_TX1_CON
32	eDP_TX#1_CON
33	GND
34	N/A
35	N/A
36	GND
37	N/A
38	N/A
39	GND
40	N/A

## 2.13 Post Status Checker

Le Post Status Checker (PSC) diagnostique l'ordinateur lorsque les utilisateurs allument l'ordinateur. Il émet une lumière rouge pour indiquer si l'unité centrale, la mémoire, la carte VGA ou le stockage ne fonctionnent pas correctement. La lumière s'éteint si les quatre éléments mentionnés ci-dessus fonctionnent normalement.



## 2.14 Guide d'installation du module WiFi PCIe M.2 WiFi/BT et du module Intel® CNVi (WiFi/BT intégré)

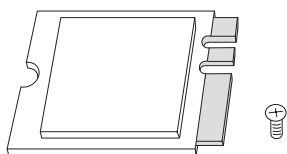
Le M.2 est un petit connecteur de bord de carte polyvalent pour remplacer mPCIe et mSATA. Le socket M.2 (touche E) prend en charge le module WiFi PCIe de type 2230 WiFi/BT et Intel® CNVi (WiFi/BT intégré).

\* Le socket M.2 ne prend pas en charge les SSD SATA M.2.



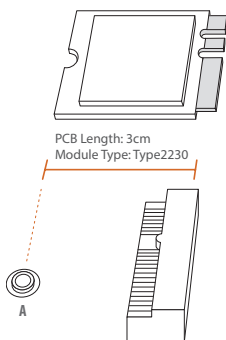
Avant d'installer le module Intel® CNVi (Integrated Connectivity), veuillez couper complètement l'alimentation secteur.

### Installation du module WiFi/BT ou de Intel® CNVi (WiFi/BT intégré)



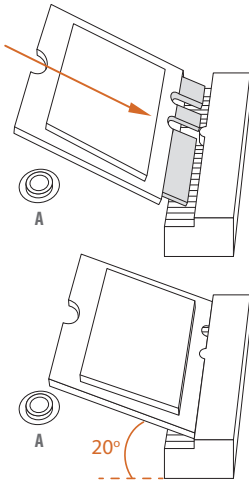
#### Étape 1

Préparez un module WiFi/BT PCIe type 2230 ou Intel® CNVi (WiFi/BT intégré) et la vis.



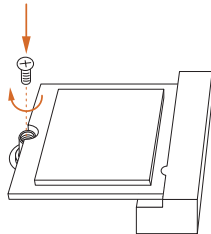
#### Étape 2

Trouvez l'emplacement de l'écrou à utiliser.



### Étape 3

Insérez délicatement le module WiFi PCIe WiFi/BT ou le module Intel® CNVi (WiFi/BT intégré) dans le socket M.2. Gardez à l'esprit que le module ne rentre que dans un seul sens.



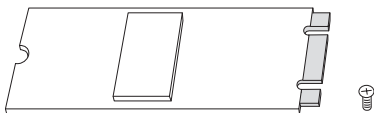
### Étape 4

Serrez la vis avec un tournevis pour fixer le module en place. Ne serrez pas trop la vis, au risque d'endommager le module.

## 2.15 Guide d'installation du module SSD M.2 (M2\_1)

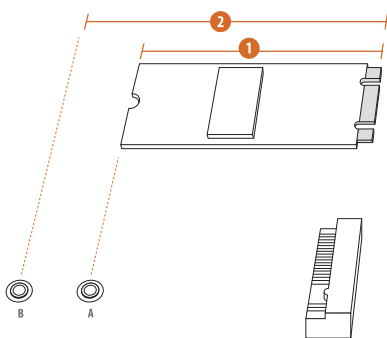
Le M.2 est un petit connecteur de bord de carte polyvalent pour remplacer mPCIe et mSATA. Le Hyper M.2 Socket (M2\_1, Key M) supporte le mode PCIe Gen4x4 (64 Go/s) de type 2260/2280.

### Installation d'un module SSD M.2



#### Étape 1

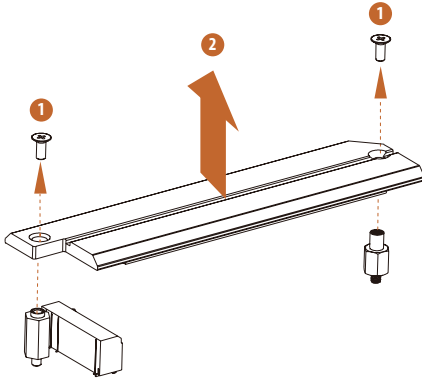
Préparez un module SSD M.2 et une vis.



#### Étape 2

En fonction du type de PCB et de la longueur de votre module SSD M.2, trouvez l'emplacement correspondant à utiliser.

No.	1	2
Emplacement de l'écrou	A	B
Longueur PCB	6cm	8cm
Type module	Type 2260	Type 2280



### Étape 3

Avant d'installer un module SSD M.2, veuillez desserrer les vis pour retirer le dissipateur thermique M.2.

\*Veuillez retirer les films de protection sur la face inférieure du dissipateur thermique M.2 avant d'installer un module SSD M.2.



### Étape 4

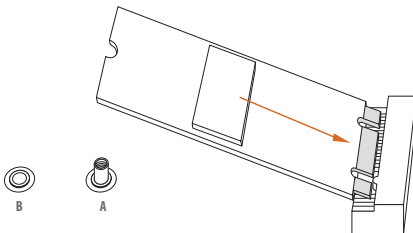
Retirez le film de protection jaune sur l'écrou A. Préparez l'entretoise M.2 fournie et serrez-la à la main dans l'écrou A. Sautez l'étape 4 si votre module SSD M.2 est de type 2280.

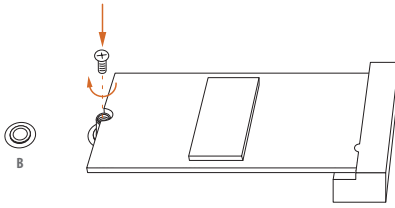


### Étape 5

Alignez et insérez délicatement le module SSD M.2 dans l'emplacement M.2. Gardez à l'esprit que le module SSD M.2 ne rentre que dans un seul sens.

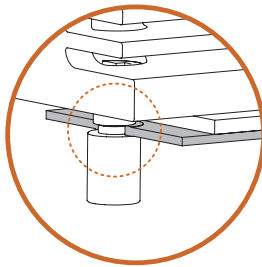
20°





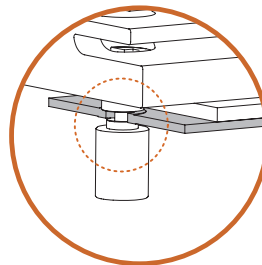
### Étape 6

Serrez la vis avec un tournevis pour fixer le module en place. Ne serrez pas trop la vis, au risque d'endommager le module. Sautez l'étape 6 si votre module SSD M.2 est de type 2280.



Installation correcte :

Le circuit imprimé du SSD est bien placé et le dissipateur thermique M.2 peut être vissé.



Installation incorrecte :

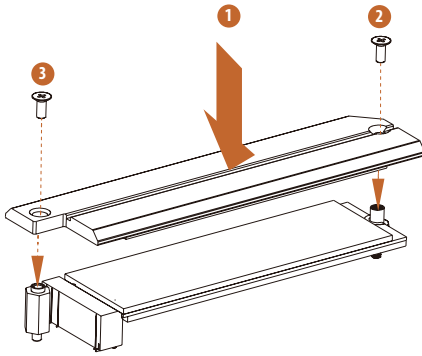
Le circuit imprimé du SSD se trouve entre le dissipateur thermique M.2 et l'entretoise. Ne continuez pas.

### Étape 7

Avant de fixer le dissipateur thermique M.2, assurez-vous d'aligner l'encoche du SSD sur l'entretoise de la carte mère si vous utilisez un module SSD de type 2280 ; autrement le module SSD pourrait être endommagé.

Les illustrations ci-dessus ne sont données qu'à titre de référence.





### Étape 8

Serrez les vis avec un tournevis pour fixer le module (si votre module SSD M.2 est de type 2280) et le dissipateur thermique M.2 en place dans l'ordre indiqué. Serrez d'abord la vis opposée au connecteur M.2 (2), puis serrez celle qui se trouve à côté du connecteur M.2 (3).

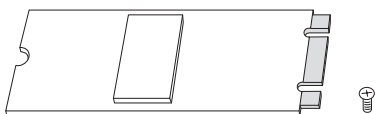
\*Ne serrez pas trop la vis, au risque d'endommager le module et le dissipateur thermique M.2.

Pour les dernières mises à jour de la liste de prise en charge des modules SSD M.2, veuillez visiter notre site Web : <http://www.asrock.com>

## 2.16 Guide d'installation du module SSD M.2 (M2\_2, M2\_3 et M2\_4)

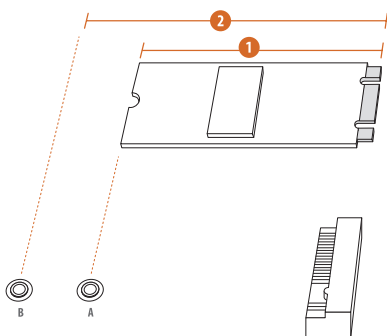
Le M.2 est un petit connecteur de bord de carte polyvalent pour remplacer mPCIe et mSATA. Les sockets Hyper M.2 (M2\_2~4, touche M) supporte le mode PCIe Gen4x4 (64 Go/s) de type 2260/2280.

### Installation d'un module SSD M.2



#### Étape 1

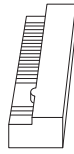
Préparez un module SSD M.2 et une vis.



#### Étape 2

En fonction du type de PCB et de la longueur de votre module SSD M.2, trouvez l'emplacement correspondant à utiliser.

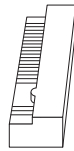
No.	1	2
Emplacement de l'écrou	A	B
Longueur PCB	6cm	8cm
Type module	Type 2260	Type 2280



### Étape 3

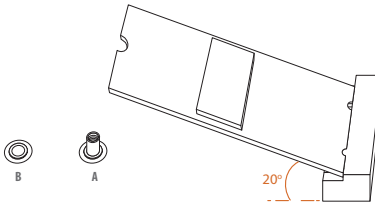
Déplacez le support selon le type et la longueur du module.

L'entretoise se place à l'emplacement d'écrou B par défaut. Ignorez les étapes 3 et 4, et passez à l'étape 5 si vous utilisez l'écrou par défaut. Sinon, libérez le support à la main.



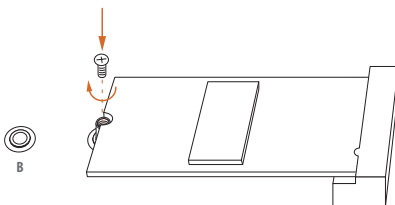
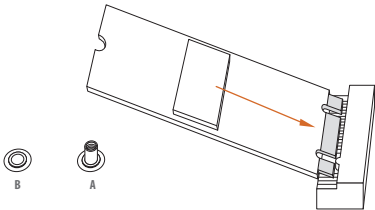
### Étape 4

Retirez le film protecteur jaune de l'écrou à utiliser. Serrez le support à la main sur l'emplacement d'écrou souhaité sur la carte mère.



### Étape 5

Alignez et insérez délicatement le module SSD M.2 dans l'emplacement M.2. Gardez à l'esprit que le module SSD M.2 ne rentre que dans un seul sens.



### Étape 6

Serrez la vis avec un tournevis pour fixer le module en place. Ne serrez pas trop la vis, au risque d'endommager le module.

Pour les dernières mises à jour de la liste de prise en charge des modules SSD M.2, veuillez visiter notre site Web : <http://www.asrock.com>

## 2.17 Changement de la luminosité d'un écran eDP dans Windows®

Cette section explique comment changer la luminosité de l'écran dans Windows® lorsque vous utilisez un panneau eDP.

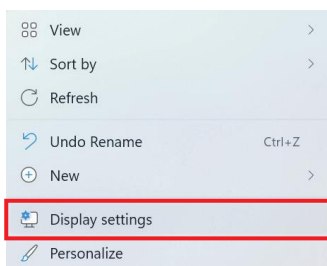


L'exemple suivant est un exemple de configuration dans Windows® 11. Les procédures de configuration peuvent varier selon les systèmes d'exploitation.

### Guide de configuration

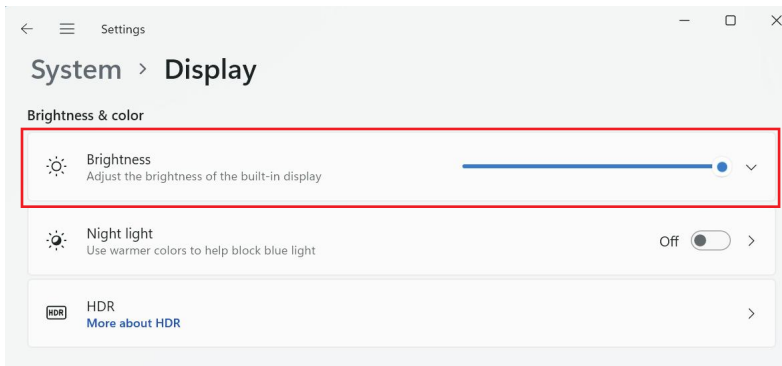
#### Étape 1

Faites un clic droit sur le bureau. Sélectionnez **Paramètres d'affichage**.



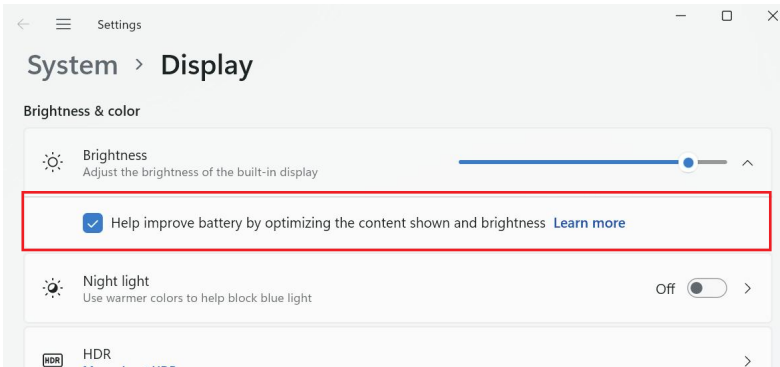
#### Étape 2

Dans **Système > Affichage**, sélectionnez **Luminosité**. Déplacez le curseur pour ajuster le niveau de luminosité.



### Étape 3

Il se peut qu'il y ait une autre case à cocher : **Aider à améliorer la batterie en optimisant le contenu affiché et la luminosité**. Cochez la case pour activer le contrôle de la luminosité adaptative du contenu si nécessaire.



Version 1.0

Publié en septembre 2022

Copyright©2022 ASRock INC. Tous droits réservés.

### Avis de droit d'auteur :

Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite, transcrite, transmise ou traduite dans quelque langue que ce soit, sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, à l'exception de la duplication de la documentation par l'acheteur à des fins de sauvegarde, sans le consentement écrit d'ASRock Inc.

Les noms de produits et d'entreprises qui apparaissent dans ce manuel peuvent ou non être des marques commerciales ou droits d'auteurs enregistrés de leurs sociétés respectives et ne sont utilisés qu'à titre d'identification et d'explication et au bénéfice de leurs propriétaires, sans intention de les enfreindre.

### Clause de non-responsabilité :

Les spécifications et les informations contenues dans ce document sont fournies à titre d'information uniquement et peuvent être modifiées sans préavis, et ne doivent pas être considérées comme un engagement de la part d'ASRock. ASRock n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou omissions qui pourraient apparaître dans ce document.

En ce qui concerne le contenu de ce document, ASRock ne fournit aucune garantie d'aucune sorte, explicite ou implicite, y compris sans s'y limiter, les garanties ou conditions implicites de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier.

En aucun cas, ASRock, ses directeurs, officiers, employés ou agents ne pourront être tenus responsables de tout dommage indirect, spécial, accidentel ou consécutif (y compris les dommages pour perte de profits, perte d'activité, perte de données, interruption d'activité et autres), même si ASRock a été informé de la possibilité de tels dommages résultant d'un défaut ou d'une erreur dans la documentation ou le produit.



Cet appareil est conforme à la partie 15 du règlement de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

- (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, et
- (2) cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris les interférences pouvant entraîner un fonctionnement non désiré.

Les termes HDMI® et HDMI High-Definition Multimedia Interface ainsi que le logo HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing LLC aux États-Unis et dans d'autres pays.



**ACCORD DE LICENCE DE LOGICIEL D'UTILISATEUR FINAL D'INTEL  
IMPORTANT - A LIRE AVANT DE COPIER, D'INSTALLER OU D'UTILISER CETTE**

**LICENCE.** Le détenteur de la licence dispose d'une licence en vertu des droits d'auteur d'Intel pour reproduire le logiciel d'Intel uniquement dans sa forme non modifiée et binaire (avec toute la documentation qui l'accompagne, le « Logiciel ») pour son usage personnel uniquement et non commercial, en rapport avec les produits basés sur Intel pour lesquels le logiciel a été fourni, sous réserve des conditions suivantes :

- (a) Le Détenteur de la licence n'est pas autorisé à divulguer, distribuer ou transférer toute partie du Logiciel, et Vous acceptez d'empêcher dans la mesure du possible toute copie non autorisée du Logiciel.
- (b) Le Détenteur de la licence n'est pas autorisé à faire de l'ingénierie inverse, à décompiler ou à désassembler le Logiciel.
- (c) Le Détenteur de la licence ne peut pas accorder de sous-licence au Logiciel.
- (d) Le Logiciel peut contenir le logiciel et d'autres éléments de propriété intellectuelle de fournisseurs tiers, dont certains peuvent être identifiés dans un fichier license.txt joint ou dans un autre texte ou fichier, et faire l'objet d'une licence conformément à ce dernier.
- (e) Intel n'a aucune obligation de fournir un support, une assistance technique ou des mises à jour pour le Logiciel.

**PROPRIÉTÉ DU LOGICIEL ET DROITS D'AUTEUR.** La propriété de toutes les copies du logiciel appartient à Intel ou à ses concédants ou fournisseurs uniquement. Le logiciel est protégé par les droits d'auteur et par les lois des États-Unis et d'autres pays, ainsi que par les dispositions des traités internationaux. Le détenteur de la licence n'a pas le droit de supprimer les avis de copyright du logiciel. Sauf disposition contraire expresse ci-dessus, Intel ne concède aucun droit exprès ou implicite sur les brevets, droits d'auteur, marques ou autres droits de propriété intellectuelle d'Intel. Le transfert de la licence met fin au droit du Détenteur de la licence d'utiliser le logiciel.

**EXCLUSION DE GARANTIE.** Le logiciel est fourni « TEL QUEL » sans garantie d'aucune sorte, EXPRESSE OU IMPLICITE, Y COMPRIS, SANS LIMITATION, LES GARANTIES DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER.

**LIMITATION DE RESPONSABILITÉ.** NI INTEL, NI SES CONCÉDANTS DE LICENCE OU FOURNISSEURS NE SERONT RESPONSABLES DE TOUTE PERTE DE PROFITS, PERTE D'UTILISATION, INTERRUPTION D'ACTIVITÉ OU DOMMAGES INDIRECTS, SPÉCIAUX, ACCIDENTELS OU CONSÉCUTIFS DE TOUTE SORTE, QUE CE SOIT DANS LE CADRE DE CET ACCORD OU AUTRE, MÊME SI INTEL A ÉTÉ INFORMÉ DE LA POSSIBILITÉ DE TELS DOMMAGES.

**LICENCE D'UTILISATION DES COMMENTAIRES ET SUGGESTIONS.** Le présent Accord n'oblige PAS le Détenteur de la licence à fournir à Intel des commentaires ou des suggestions sur le logiciel. Toutefois, si le Détenteur de la licence fournit à Intel des commentaires ou des suggestions pour la modification, la correction, l'amélioration ou le perfectionnement (a) du logiciel ou (b) des produits ou processus Intel qui fonctionnent avec le logiciel, le Détenteur de la licence accorde à Intel une licence non exclusive, mondiale, perpétuelle, irrévocable, transférable et libre de redevance, avec le droit d'accorder une sous-licence, dans le cadre des droits de propriété intellectuelle du Détenteur de la licence, pour incorporer ou utiliser autrement ces commentaires et suggestions.

**RÉSILIATION DE CETTE LICENCE.** L'Intel ou le concédant de sous-licence peut résilier cette licence à tout moment si le Détenteur de la licence ne respecte pas l'un des termes ou des conditions. En cas de résiliation, le Détenteur de la licence devra détruire ou retourner immédiatement à Intel toutes les copies du logiciel.

**TIERS BÉNÉFICIAIRE.** Intel est un bénéficiaire prévu de l'Accord de licence pour utilisateur final et a le droit de faire appliquer tous ses termes.

**DROITS RESTREINTS DU GOUVERNEMENT DES ÉTATS-UNIS.** Le logiciel est un article commercial (tel que défini dans 48 C.F.R. 2.101) constitué d'un logiciel informatique commercial et d'une documentation de logiciel informatique commercial (tels que ces termes sont utilisés dans 48 C.F.R. 12.212), conformément à 48 C.F.R. 12.212 et 48 C.F.R. 227.7202-1 à 227.7202-4. Vous ne devez pas fournir le Logiciel au gouvernement des États-Unis. Le contractant ou fabricant est Intel Corporation, 2200 Mission College Blvd, Santa Clara, CA 95054.

**LOIS SUR L'EXPORTATION.** Le Détenteur de la licence s'engage à ce que ni le Détenteur de la licence ni les filiales du Détenteur de la licence n'exportent/ne réexportent le Logiciel, directement ou indirectement, vers tout pays pour lequel le Département du commerce des États-Unis ou toute autre agence ou département du gouvernement des États-Unis ou le gouvernement étranger d'où il est expédié exige une licence d'exportation ou toute autre approbation gouvernementale, sans avoir obtenu au préalable telle licence ou approbation requise. Dans le cas où le Logiciel est exporté depuis les États-Unis ou réexporté depuis une destination étrangère par le Détenteur de la licence, ce dernier s'assurera que la distribution et l'exportation/réexportation ou l'importation du Logiciel sont conformes à l'ensemble des lois, règlements, ordonnances ou autres restrictions de la Réglementation sur l'administration des exportations des États-Unis et du gouvernement étranger approprié.

**LOIS APPLICABLES.** Ce Contrat et tout litige en découlant ou s'y rapportant seront régis par les lois des États-Unis et de Delaware, sans égard aux principes de conflit de lois. Les parties au présent accord excluent l'application de la Convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises (1980). Les tribunaux régionaux et fédéraux siégeant dans Delaware, aux États-Unis, auront la compétence exclusive pour tout litige découlant du présent accord ou s'y rapportant. Les parties consentent à la compétence personnelle et à la juridiction de ces tribunaux. Une Partie qui obtient un jugement contre une autre Partie dans les tribunaux identifiés dans cette section peut exécuter ce jugement dans tout tribunal ayant compétence sur les Parties.

Les droits spécifiques du Détenteur de la licence peuvent varier d'un pays à l'autre.





## ATTENTION

CE PRODUIT CONTIENT UNE PILE BOUTON

En cas d'ingestion, une pile bouton peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

Veillez garder les piles hors de vue ou de portée des enfants.

## CALIFORNIE, ÉTATS-UNIS UNIQUEMENT

La pile au lithium utilisée sur cette carte mère contient du perchlorate, une substance toxique contrôlée par les réglementations sur les meilleures pratiques de gestion (BMP) du perchlorate adoptées par la législature de Californie. Lorsque vous mettez au rebut la batterie au lithium en Californie, aux États-Unis, veuillez toujours respecter les réglementations correspondantes.

Produits à base de perchlorate - une manipulation spéciale peut être nécessaire, voir [www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate](http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate)

## AUSTRALIE UNIQUEMENT

Nos produits viennent avec des garanties qui ne peuvent pas être exclues en vertu des Loi relatives aux droits du consommateur de l'Australie. Vous avez droit à un remplacement ou un remboursement en cas d'un échec majeur et d'une compensation pour toute autre perte ou dommage raisonnablement prévisible causé par nos produits. Vous avez également le droit d'avoir les produits réparés ou remplacés si les produits ne sont pas d'une qualité acceptable et si la panne ne constitue pas une défaillance majeure. Si vous avez besoin d'aide, veuillez contacter ASRock Tél : +886-2-28965588 ext.123 (Frais d'appel internationaux standard applicables)



ASRock INC. déclare par la présente que ce dispositif est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives UKCA correspondantes. Le texte complet de la déclaration de conformité UKCA est disponible sur : <http://www.asrock.com>



ASRock INC. déclare par la présente que ce dispositif est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives correspondantes. Le texte complet de la déclaration de conformité pour l'UE est disponible sur : <http://www.asrock.com>

ASRock suit le concept de conception écologique pour concevoir et fabriquer ses produits, et s'assure que chaque étape du cycle de vie du produit ASRock est conforme aux réglementations environnementales mondiales. De plus, ASRock divulgue les informations pertinentes en fonction des exigences réglementaires.

Veillez consulter <https://www.asrock.com/general/about.asp?cat=Responsibility> pour obtenir des informations sur les exigences réglementaires auxquelles ASRock se conforme.



NE JETEZ PAS la carte mère avec les ordures ménagères. Ce produit a été conçu de façon à permettre la réutilisation de ses éléments et le recyclage. Ce symbole de la poubelle barrée indique que le produit (équipement électrique et électronique) ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Vérifier la réglementation local pour la mise au rebut de produits électroniques.