



Série PRO

Ordinateur personnel

PRO DP80 AI A2G
(MS-B208)

Guide d'entretien

Contenu

Avis sur les droits d'auteur et les marques déposées	6
Révision.....	6
Comment utiliser ce guide des services	6
Consignes de sécurité.....	7
Alimentation	7
Batterie.....	7
Environnement	7
Service de garantie conditionnelle	8
Mise à niveau et entretien	8
Nettoyage des données.....	8
Informations d'entretien accessibles au public.....	9
Démontage et assemblage	11
Composants et accessoires du produit	12
Mise à niveau et réparabilité des produits.....	14
Outils recommandés	15
Liste des vis	15
Préparation au démontage.....	16
Couvercle latéral	17
Démontage du couvercle latéral	17
Assemblage du couvercle latéral	17
Cadre frontal.....	18
Démontage du cadre frontal	18
Assemblage du cadre frontal	18
Support avant.....	19
Démontage du support avant	19
Assemblage du support avant	20
Disque dur 3,5" et disque dur 2,5" (en option)	21
Démontage des disques durs.....	21
Assemblage des disques durs	21

Haut-parleur	22
Démontage des haut-parleurs	22
Assemblage des haut-parleurs.....	22
Module mémoire.....	23
Démontage du module mémoire.....	23
Montage du module mémoire.....	23
Disque SSD (en option).....	24
Démontage du disque SSD.....	24
Assemblage du disque SSD	25
Carte sans fil	26
Démontage de la carte sans fil	26
Assemblage de la carte sans fil	26
Pile bouton	27
Démontage de la pile bouton.....	27
Assemblage de la pile bouton.....	27
Port COM	28
Démontage du port COM.....	28
Assemblage du port COM	28
Module TPM.....	29
Démontage du module TPM.....	29
Assemblage du module TPM.....	29
Carte mère	30
Démontage de la carte mère	30
Assemblage de la carte mère	30
Processeur	31
Démontage du processeur	31
Assemblage du processeur	31
Support d'E/S avant, carte d'E/S avant.....	32
Démontage du support d'E/S avant et de la carte d'E/S avant	32
Assemblage du support d'E/S avant et de la carte d'E/S avant	32
Module d'antenne.....	33
Démontage du module d'antenne.....	33
Assemblage du module d'antenne	33

ODD (en option)	34
Démontage de l'ODD	34
Assemblage de l'ODD	34
Commutateur d'intrusion	35
Démontage du commutateur d'intrusion	35
Assemblage du commutateur d'intrusion	35
Carte graphique	36
Démontage de la carte graphique	36
Assemblage de la carte graphique	36
Module thermique	37
Démontage du module thermique	37
Montage du module thermique	37
DEL d'alimentation, câble de DEL du disque dur	38
Démontage du câble de la DEL d'alimentation et de la DEL du disque dur	38
Assemblage du câble de la DEL d'alimentation et de la DEL du disque dur	38
Alimentation interne (IPS)	39
Démontage de l'alimentation interne (IPS)	39
Assemblage de l'alimentation interne (IPS)	39
Souris filaire (en option)	40
Démontage de la souris filaire	40
Assemblage de la souris filaire	40
Clavier filaire (en option)	41
Démontage du clavier filaire	41
Assemblage du clavier filaire	42
Mise sous tension après entretien	43
Dépannage	44
Instructions de recyclage	46
Cadre frontal	46
Ventilateur du module thermique	47
Ventilateur et cadre avant de la carte graphique	48
Alimentation interne (IPS)	50
Souris filaire (en option)	52

Clavier filaire (en option)	52
Instructions en fin de vie des produits	53
Objectif	53
Informations sur l'identification des composants et des matériaux	53
Service de reprise des produits	55
Utilisation de MSI Center	57
Se connecter et s'inscrire	58
Créer un compte	58
Enregistrement du produit	59
Ensembles de fonctionnalités	60
Surveillance du matériel	61
Fonctionnalités	62
Diagnostic du système	63
Support	64
Mise à jour en direct	64
Informations sur le système	65
Entretien	66

Avis sur les droits d'auteur et les marques déposées

Copyright © 2023 Micro-Star Int'l Co, Ltd. Tous droits réservés.

Le logo MSI utilisé est une marque déposée de Micro-Star Int'l Co, Ltd. Les marques et noms de tiers sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Aucune garantie d'exactitude ou d'exhaustivité n'est exprimée ou sous-entendue. MSI se réserve le droit de modifier ce document sans préavis.

Révision

V2.0, 2025/09

Comment utiliser ce guide des services

Ce guide d'entretien fournit une illustration détaillée du démontage et de l'assemblage du produit. Les sujets abordés dans ce guide pouvant être liés, il est recommandé de le lire d'abord en intégralité. Ensuite, vous pouvez passer directement au sujet spécifique qui répond le mieux à vos besoins immédiats.

Consignes de sécurité

Respectez les mesures de sécurité lors de la manipulation du produit afin d'éviter tout préjudice ou dommage aux personnes ou au fonctionnement du produit.

Alimentation

- Si le cordon d'alimentation est fourni avec une fiche à 3 broches, ne désactivez pas la broche de terre de la fiche qui est pour votre protection. Le produit doit être connecté à une prise de courant avec mise à la terre.
- Débranchez toutes les sources d'alimentation et placez le produit sur une surface stable avant de le démonter ou de l'assembler.
- Lorsque vous débranchez le cordon d'alimentation, tenez toujours la partie connecteur du cordon. Ne tirez jamais directement sur le cordon.
- Placez le cordon d'alimentation de telle façon qu'on ne puisse pas y marcher dessus. Ne placez rien sur le cordon d'alimentation.
- Si ce produit est livré avec un adaptateur, utilisez uniquement l'adaptateur secteur fourni par MSI et approuvé pour une utilisation avec ce produit.

Batterie

Veillez prendre des précautions particulières si ce produit est livré avec une batterie.

- Risque d'explosion en cas de remplacement incorrect de la pile. Remplacez uniquement par le même type ou un type équivalent recommandé par le fabricant.
- Évitez de jeter une pile au feu ou dans un four chaud, ou de l'écraser ou de la couper mécaniquement, ce qui pourrait provoquer une explosion.
- Évitez de laisser une pile dans un environnement où la température est extrêmement élevée ou la pression atmosphérique extrêmement basse, ce qui pourrait entraîner une explosion ou une fuite de liquide ou de gaz inflammable.
- N'ingérez pas la pile. L'ingestion de la pile bouton peut provoquer de graves brûlures internes et entraîner la mort. Conservez les piles neuves et usagées hors de portée des enfants.

Environnement

- Ne placez pas le produit dans des environnements sujets à la brume, à la fumée, aux vibrations, à la poussière excessive, à l'air salin ou gras, ou à d'autres gaz et fumées corrosifs.
- Pour éviter les décharges électrostatiques, utilisez un bracelet antistatique avant de manipuler les composants. Ne manipulez les composants, pièces et assemblages sensibles à l'électricité statique que dans des zones de travail exemptes d'électricité statique.
- Manipulez les composants avec précaution. Ne touchez pas les broches ou les contacts d'un composant.
- Placez les composants sur un support antistatique relié à la terre ou sur le plateau fourni avec les composants chaque fois que ceux-ci sont séparés du produit.

- N'effectuez aucune opération d'entretien avec des mains mouillées.
- Empêchez les substances étrangères, telles que l'eau, d'autres liquides ou des produits chimiques, de pénétrer dans le produit lors du démontage/de l'assemblage.
- Après l'assemblage, assurez-vous que toutes les vis sont remises en place et qu'il ne reste aucune vis à l'intérieur du produit.

Service de garantie conditionnelle

MSI propose un service de garantie conditionnelle pour certains modèles. Veuillez consulter le [Centre des membres MSI](#) pour de plus amples informations.

Mise à niveau et entretien

Les fonctions matérielles disponibles ne peuvent être proposées que dans le cadre d'une mise à niveau, d'une réparation ou d'un entretien de remplacement offert par MSI ou un fournisseur de services agréé.

MSI offre à ses clients des pièces de rechange, des réparations et des services d'entretien pendant 3 ans à compter de la date de vente pour tous les produits enregistrés EPEAT.

Les dommages causés par l'entretien de produits non autorisés par MSI ou par l'utilisation de pièces ou de composants modifiés ou non autorisés par MSI ne sont pas couverts par l'accord de garantie limitée de MSI.

Consultez les [emplacements de services d'entretien MSI](#) pour obtenir ces services offerts par MSI..

Ouvrez un [ticket Web MSI](#) pour recevoir une assistance supplémentaire si nécessaire.

Nettoyage des données

MSI n'assumera aucune responsabilité ou obligation de confidentialité pour la sécurité des données stockées sur l'équipement soumis au recyclage. Il est conseillé aux utilisateurs de sauvegarder et de supprimer toutes les données des ordinateurs.

Avant de procéder au recyclage, nous recommandons aux utilisateurs de suivre les instructions de [Nettoyage des données](#) pour supprimer de façon permanente et irréversible l'ensemble des fichiers, applications et paramètres personnels des ordinateurs.

Informations d'entretien accessibles au public

Informations d'entretien	Section
Instructions de démontage comprenant l'identification des outils nécessaires.	Composants et accessoires du produit Outils recommandés
Schéma éclaté des pièces.	Composants et accessoires du produit
Liste des pièces de rechange, y compris les pièces de rechange approuvées par le fabricant et la manière de les obtenir.	Mise à niveau et réparabilité des produits
Procédures d'entretien ou indications sur la manière d'obtenir les procédures.	Diagnostic du système
Instructions de dépannage, outils de diagnostic logiciel, vidéos de dépannage ou autres conseils de dépannage.	Dépannage Entretien > Dépannage
Instructions sur la manière d'obtenir des mises à jour logicielles (non applicable aux produits d'affichage).	Support
Des instructions sur la manière dont l'utilisateur peut supprimer ses données personnelles. Si les instructions exigent la destruction du stockage, des instructions pour remplacer le stockage doivent être fournies (ne s'applique pas aux produits d'exposition).	Nettoyage des données

Il est acceptable que les instructions d'entretien excluent les informations qui, selon le fabricant :

a) peut exposer l'utilisateur à un risque de blessure, ou	N/A
b) enfreint les droits de propriété intellectuelle, ou	N/A
c) compromet la vie privée ou la sécurité des utilisateurs, ou	N/A
d) implique le démontage d'une batterie ou d'un bloc d'alimentation	N/A
Si l'une des quatre exclusions ci-dessus est invoquée, le fabricant doit démontrer comment le produit est remis en état de fonctionnement normal après avoir été réparé. La réparation peut inclure le remplacement du ou des composants associés à l'exclusion.	N/A

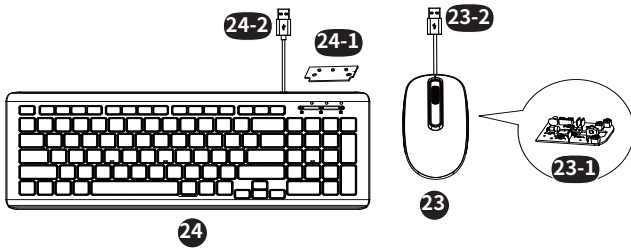
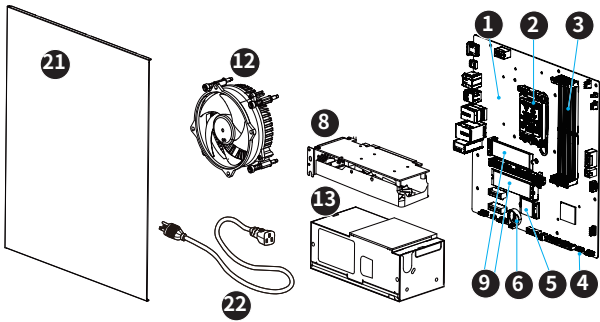
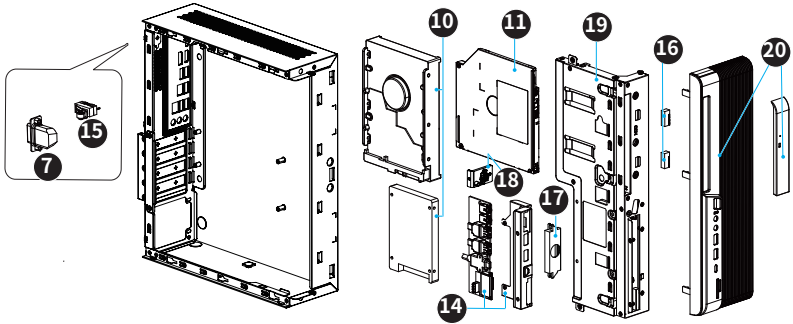
Démontage et assemblage

Composants et accessoires du produit

Important

MSI fournit la liste de composants ci-dessous pour la configuration du système acheté et dans les 2 ans suivant l'arrêt de fabrication du produit afin d'augmenter la durée de vie opérationnelle de ce produit. D'autres services peuvent être obtenus en contactant le [Service clientèle en ligne de MSI](#).

1. [Carte mère](#)
2. [Processeur](#)
3. [Module mémoire](#)
4. [Module TPM](#)
5. [Carte sans fil](#)
6. [Pile bouton](#)
7. [Port COM](#)
8. [Carte graphique](#)
9. [Disque SSD \(en option\)](#)
10. [Disque dur 3,5" et disque dur 2,5" \(en option\)](#)
11. [ODD \(en option\)](#)
12. [Module thermique](#)
13. [Alimentation interne \(IPS\)](#)
14. [Support d'E/S avant, carte d'E/S avant](#)
15. [Commutateur d'intrusion](#)
16. [Module d'antenne](#)
17. [Haut-parleur](#)
18. [Support d'alimentation](#)
19. [Support avant](#)
20. [Cadre frontal](#)
21. [Couvercle latéral](#)
22. Cordon d'alimentation
23. [Souris filaire \(en option\)](#)
 - 23-1 [Carte de circuit imprimé de la souris filaire \(en option\)](#)
 - 23-2 [Câble USB de la souris filaire \(en option\)](#)
24. [Clavier filaire \(en option\)](#)
 - 24-1 [Carte de circuit imprimé du clavier filaire \(en option\)](#)
 - 24-2 [Câble USB du clavier filaire \(en option\)](#)



Mise à niveau et réparabilité des produits

Les caractéristiques matérielles pour la mise à niveau, la réparation ou le remplacement à l'aide d'outils courants et la liste des pièces de rechange remplaçables par produit peuvent être obtenues en contactant le [Service clientèle en ligne de MSI](#).

Consultez les [hyperliens](#) suivants pour obtenir des détails spécifiques sur les méthodes de remplacement ou de mise à niveau.

Caractéristiques du matériel	Évolutif	Réparable	Remplaçable	Soudure
Le ou les processeurs principaux ou le système sur puce (SOC)	Non	Non	Oui	Non
Capacité de la mémoire principale du système	Non	Non	Oui	Non
Capacité de stockage de masse du système	Oui	Non	Oui	Non
Capacité de mise en réseau sans fil	Non	Non	Oui	Non
Capacité graphique (intégrée ou discrète)	Non	Non	Oui	Non
Panneau d'affichage ou assemblage d'affichage	N/A	N/A	N/A	N/A
Claviers mécaniques intégrés	N/A	N/A	N/A	N/A
Toutes les batteries	Non	Non	Oui	Non
Toutes les alimentations externes et internes	Non	Non	Oui	Non
Tous les montages de ventilateur	Non	Non	Oui	Non
ET au moins deux des éléments suivants (ou un seul, si tous les autres sont absents du produit) :	Évolutif	Réparable	Remplaçable	Soudure
Haut-parleur	Non	Non	Oui	Non
Appareil photo	N/A	N/A	N/A	N/A
Pavé tactile	N/A	N/A	N/A	N/A
Connecteurs E/S et connexion d'alimentation externe	Non	Non	Non	Oui
Lecteurs (par exemple, bande magnétique, clé Dallas, empreinte digitale, carte à puce)	Non	Non	Non	Oui

Outils recommandés

Les outils suivants peuvent être nécessaires pour effectuer les procédures de démontage et d'assemblage.

- Tournevis cruciforme
- Tournevis parallèle
- Tournevis à six pans creux
- Pince à épiler
- Outil de levage
- Pince à bec effilé
- Pince diagonale
- Tournevis plat pointu
- Gants antistatiques
- Bracelet antistatique (facultatif)
- Tapis antistatique avec fil de mise à la terre (facultatif)

Liste des vis

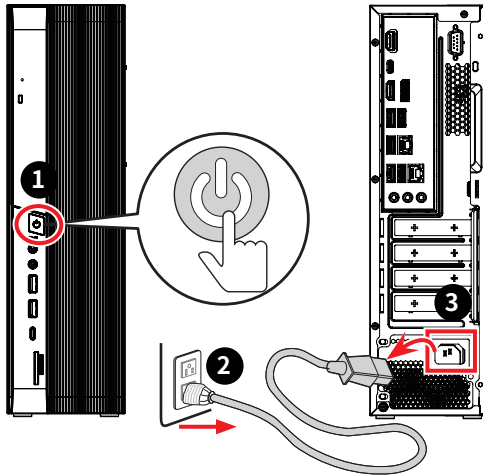
Veuillez vous reporter à la liste des vis ci-dessous lors du démontage et de l'assemblage de l'ordinateur.

Remarque : Cette liste de vis est donnée à titre indicatif et peut varier d'un modèle à l'autre. Il est fortement recommandé aux utilisateurs de contacter le centre de service agréé pour obtenir une assistance supplémentaire.

Composant	Type de vis	Quantité
Couvercle latéral	Tête plate #6-32 × 5 mm	2
Support de rotation avant	Tête plate #6-32 × L1 + 4,5 mm	2
ODD	Tête plate M2 × 3	2
Disque dur 3,5"	Tête plate #6-32 × 5 mm	4
Disque dur 2,5"	Tête plate M3 × 4	4
Support d'alimentation	Tête fraisée B3×7	2
Support d'E/S avant	Tête fraisée #6-32 × 4	4
Carte d'E/S avant	Tête plate M3 × 4	2
Connecteur du port COM	Hex #4-40 × 7 mm	2
IPS TFX	Tête plate M3×4	3
Carte graphique	Tête plate #6-32 × 5 mm	2
	Tête fraisée #6-32 × 4 mm	2
Carte mère	Tête plate M3 × 4	8
Commutateur d'intrusion	Tête plate M2 × 8	2
Carte Wi-Fi	Tête fraisée M2 × 5	1
Haut-parleur	Tête plate #6-32 x 4,9+2,5	2

Préparation au démontage

1. Éteignez le PC.
2. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique.
3. Débranchez le cordon d'alimentation du PC.



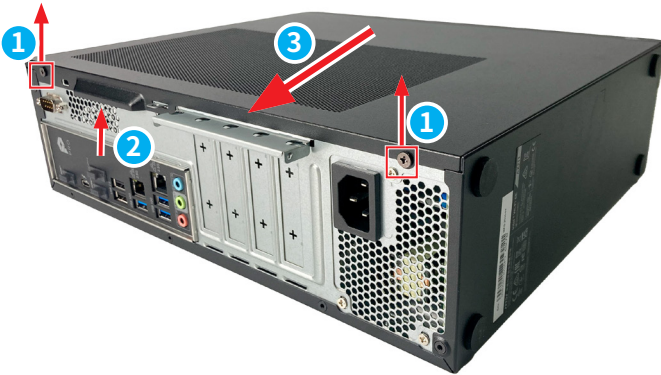
Important

- Débranchez toutes les sources d'alimentation et placez le PC sur une surface stable avant de démonter ou de l'assembler.
- Lorsque vous débranchez le cordon d'alimentation, tenez toujours la partie connecteur du cordon. Ne tirez jamais directement sur le cordon.
- Ne placez pas le PC dans des environnements sujets à la brume, à la fumée, aux vibrations, à la poussière excessive, à l'air salin ou gras, ou à d'autres gaz et fumées corrosifs.
- Pour éviter les décharges électrostatiques, utilisez des gants antistatiques ou un bracelet antistatique avant de manipuler des composants sensibles à l'électricité statique.
- N'effectuez aucune opération d'entretien avec des mains mouillées.
- Après l'assemblage, assurez-vous que toutes les vis sont remises en place et qu'il ne reste aucune vis à l'intérieur du PC.

Couvercle latéral

Démontage du couvercle latéral

1. Placez le PC sur une surface stable. Desserrez et retirez les vis **1** à l'aide d'un tournevis cruciforme.
2. Insérez votre doigt dans l'encoche **2** et faites glisser le couvercle latéral **3** vers l'extérieur pour découvrir les composants de l'ordinateur.



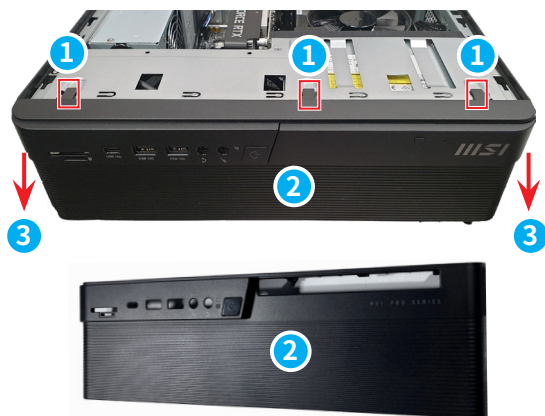
Assemblage du couvercle latéral

Pour assembler le couvercle latéral, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Cadre frontal

Démontage du cadre frontal

1. Utilisez vos doigts pour libérer les clips **1**. Levez le cadre frontal **2** dans la direction **3** illustrée pour le séparer du support avant **4**.



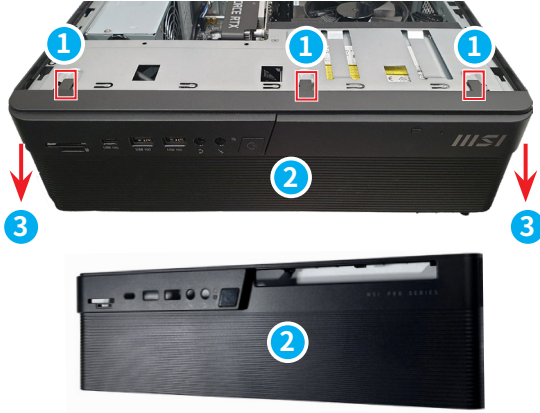
Assemblage du cadre frontal

Pour assembler le cadre frontal, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

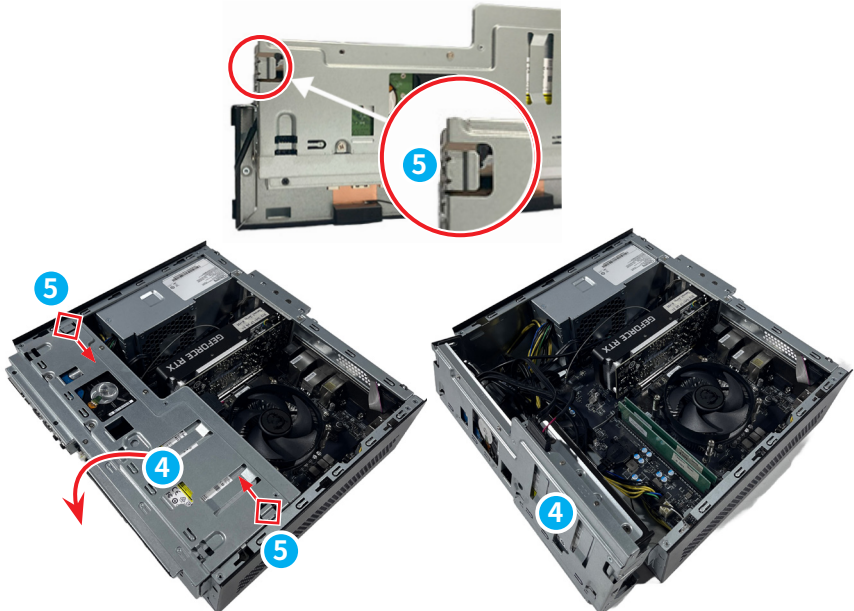
Support avant

Démontage du support avant

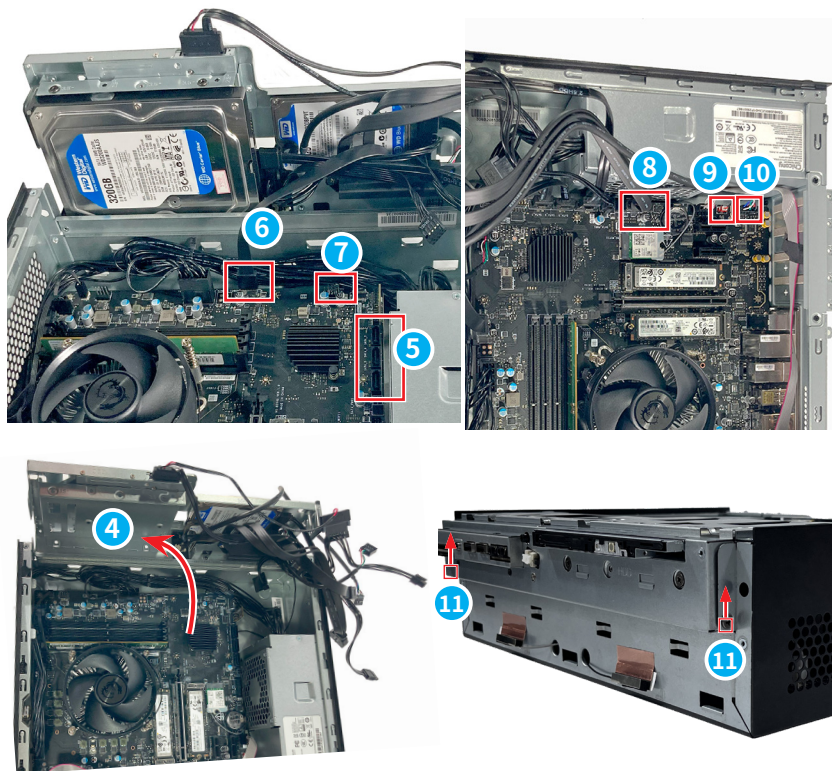
1. Utilisez vos doigts pour libérer les clips **1**. Levez le cadre frontal **2** dans la direction **3** illustrée pour le séparer du support avant **4**.



2. Appuyez sur les clips d'arrêt **5** vers l'intérieur pour faire pivoter le support avant **4**.



3. Débranchez les câbles des connecteurs SATA **5**, Type-C **6**, du panneau avant **7**, USB 3.0 **8**, du haut-parleur **9** et audio **10** à la main pour terminer.
4. À l'aide d'un tournevis cruciforme, desserrez et retirez les vis **11** des deux côtés du support avant.



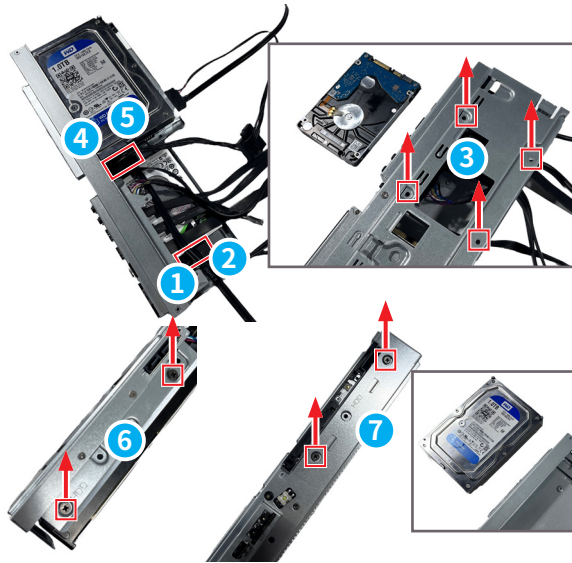
Assemblage du support avant

Pour assembler le support avant, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Disque dur 3,5" et disque dur 2,5" (en option)

Démontage des disques durs

1. **Disque dur 2,5" (en option)** : Retirez l'alimentation du disque dur ① et les câbles de données ② à la main. Retournez le support d'E/S avant, desserrez et retirez les vis ③ pour sortir le disque dur de 2,5" à l'aide d'un tournevis cruciforme.
2. **Disque dur 3,5" (en option)** : Retirez l'alimentation du disque dur ④ et les câbles de données ⑤ à la main. Desserrez et retirez les vis ⑥ et ⑦ des deux côtés pour sortir le disque dur de 3,5" à l'aide d'un tournevis cruciforme.



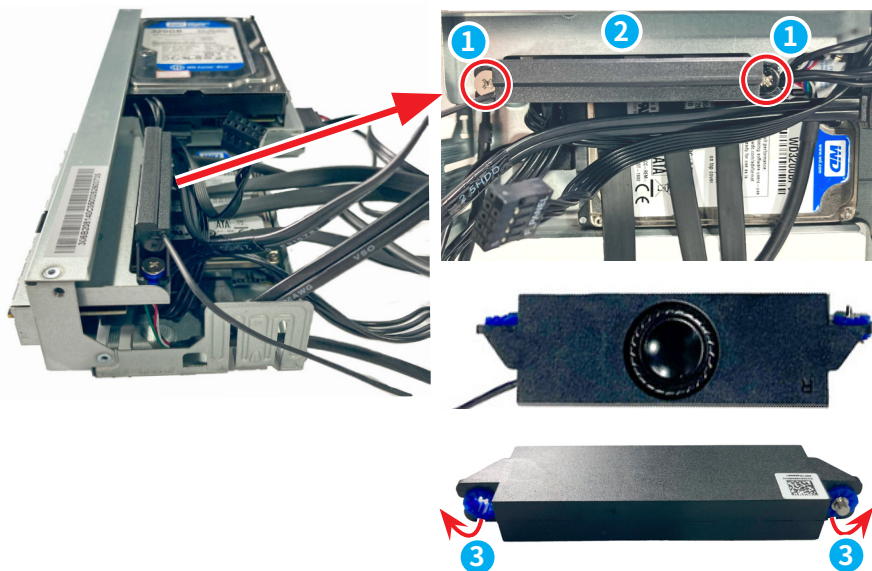
Assemblage des disques durs

Pour assembler les disques durs, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Haut-parleur

Démontage des haut-parleurs

1. Retirez les vis **1** qui fixent le haut-parleur et le support de disque dur **2** à l'aide d'un tournevis cruciforme.
2. Séparez les vis du caoutchouc **3** avec les doigts.



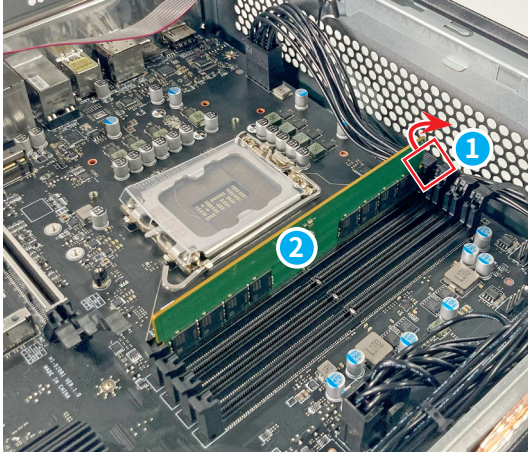
Assemblage des haut-parleurs

Pour assembler le haut-parleur, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Module mémoire

Démontage du module mémoire

1. Localisez et ouvrez les clips **1** de l'emplacement du module de mémoire jusqu'à ce que le module de mémoire **2** se soulève, puis retirez le module de mémoire.
2. Répétez ces étapes pour tout module de mémoire supplémentaire.



Montage du module mémoire

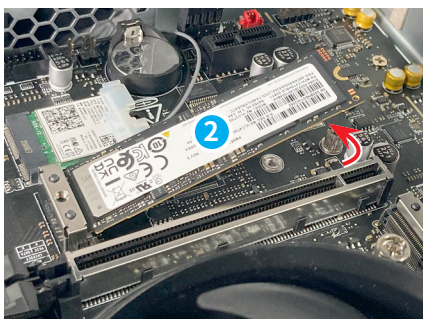
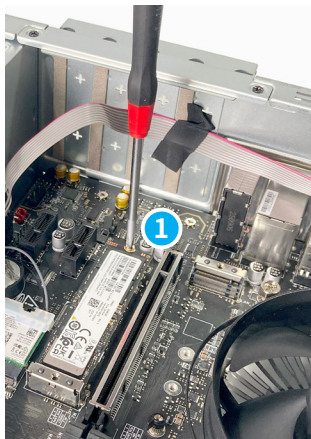
Pour assembler le module de mémoire, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Disque SSD (en option)

Démontage du disque SSD

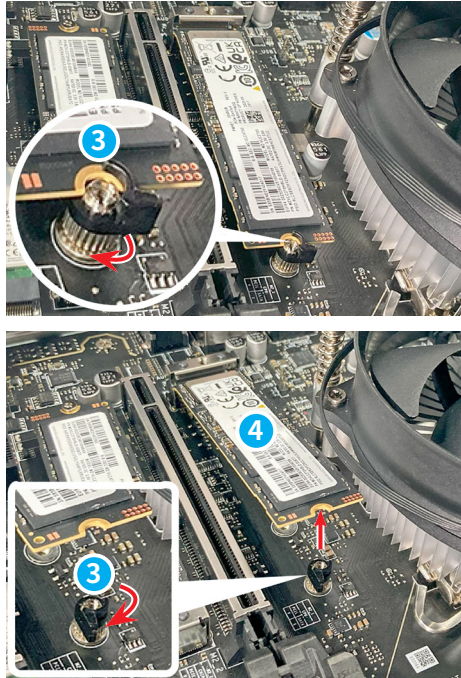
Type 1

1. Retirez les vis ① qui fixent le disque SSD à l'aide d'un tournevis cruciforme.
2. Faites glisser et retirez à la main le disque SSD ② de l'emplacement M.2.



Type 2

1. Localisez l'emplacement SSD. Tournez le bouton de fixation rapide **3** vers l'extérieur dans le sens des aiguilles d'une montre. Si le disque SSD se soulève, retirez le disque SSD **4** de l'emplacement de la clé.



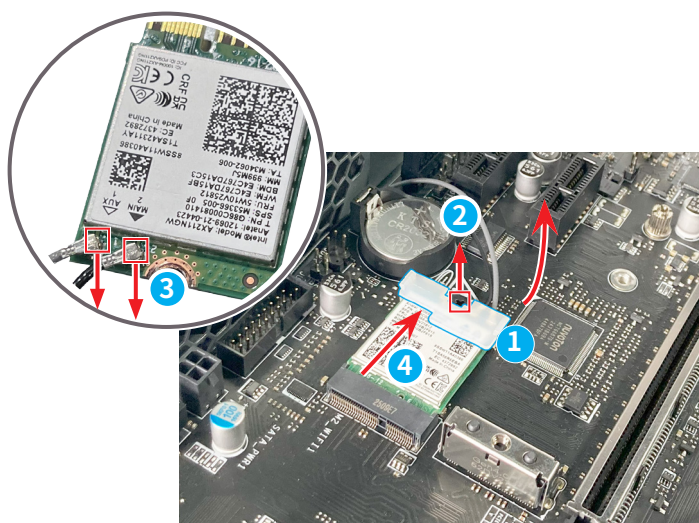
Assemblage du disque SSD

Pour assembler le disque SSD, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Carte sans fil

Démontage de la carte sans fil

1. Localisez et retirez le clip de la carte sans fil ① et retirez la vis ② qui fixe la carte sans fil à l'aide d'un tournevis cruciforme.
2. Déconnectez les câbles d'antenne ③ et retirez la carte sans fil ④ de l'emplacement de la carte à la main.



Assemblage de la carte sans fil

Pour assembler la carte sans fil, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

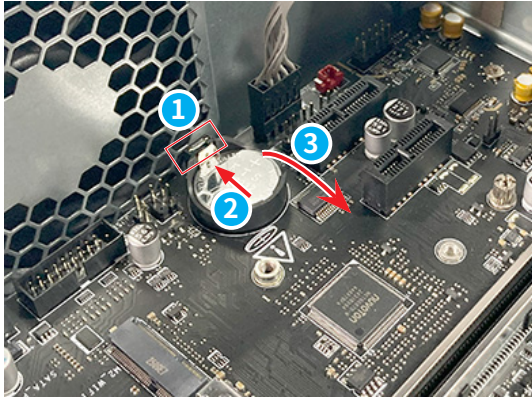
Pile bouton

Important

- Risque d'explosion en cas de remplacement incorrect de la pile. Remplacez uniquement par le même type ou un type équivalent recommandé par le fabricant.
- Évitez de jeter une pile au feu ou dans un four chaud, ou de l'écraser ou de la couper mécaniquement, ce qui pourrait provoquer une explosion.
- Évitez de laisser une pile dans un environnement où la température est extrêmement élevée ou la pression atmosphérique extrêmement basse, ce qui pourrait entraîner une explosion ou une fuite de liquide ou de gaz inflammable.
- N'ingérez pas la pile. L'ingestion de la pile bouton peut provoquer de graves brûlures internes et entraîner la mort. Conservez les piles neuves et usagées hors de portée des enfants.

Démontage de la pile bouton

1. Utilisez une pince à épiler pour retirer le clip en plastique **1**. Poussez le clip de retenue **2** pour libérer la pile, puis retirez-la **3** avec les doigts.



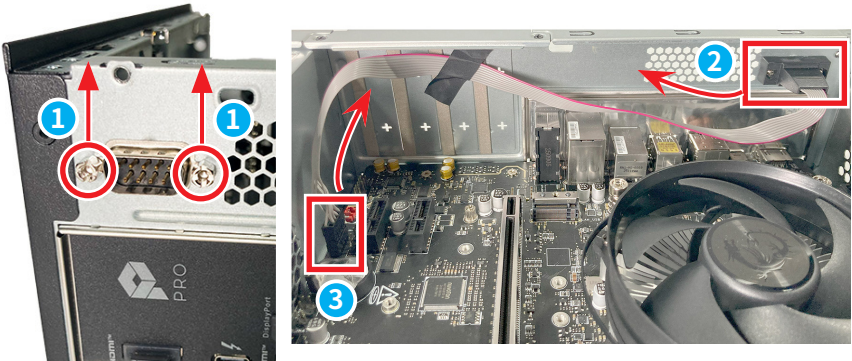
Assemblage de la pile bouton

Pour assembler la pile bouton, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Port COM

Démontage du port COM

1. Localisez et retirez les vis **1** qui fixent le connecteur du port COM à l'aide d'un tournevis à six pans creux. Retirez le connecteur du port COM **2** et l'autre extrémité du câble **3** de la carte mère.



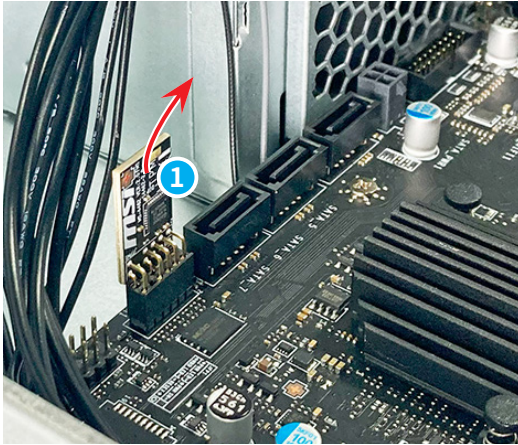
Assemblage du port COM

Pour assembler le connecteur de port COM, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Module TPM

Démontage du module TPM

1. Utilisez vos doigts pour saisir le bord du module TPM **1** et retirez-le délicatement de la carte mère.



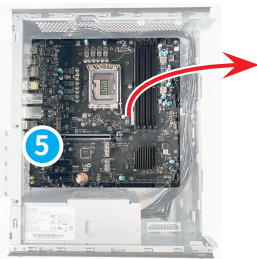
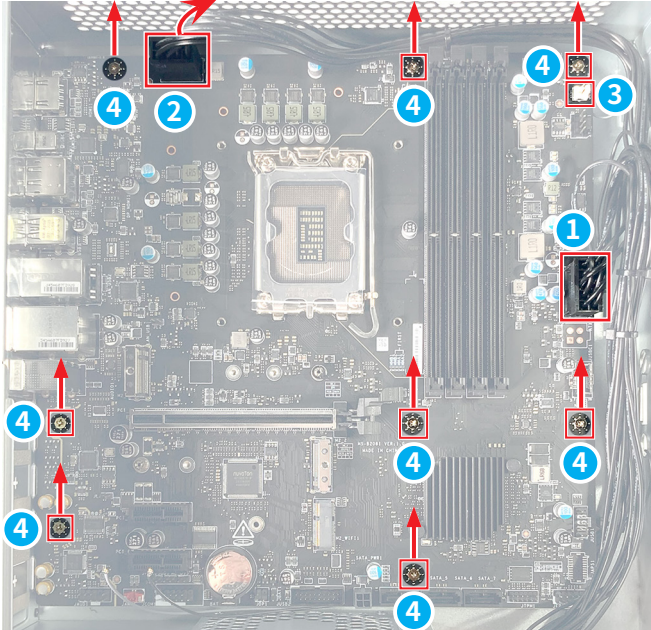
Assemblage du module TPM

Pour assembler le module TPM, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Carte mère

Démontage de la carte mère

1. Localisez et retirez le connecteur ATX **1**, le connecteur d'alimentation du processeur **2** et le câble d'intrusion à 2 broches **3** avec les doigts.
2. Localisez et retirez les 8 vis de fixation de la carte mère **4** à l'aide d'un tournevis cruciforme. Retirez la carte mère **5** à la main.



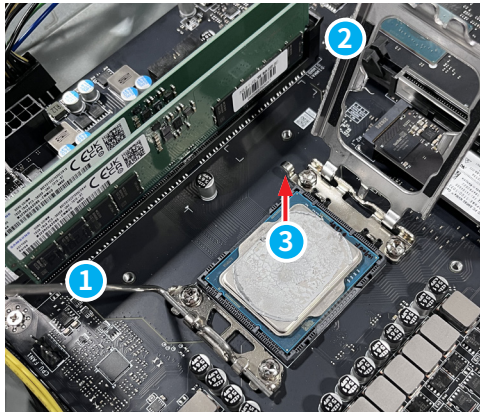
Assemblage de la carte mère

Pour assembler la carte mère, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Processeur

Démontage du processeur

1. Poussez le levier de chargement vers le bas pour déclipser le socle du processeur. Soulevez le levier de chargement jusqu'à la position d'ouverture complète **1** à la main et le plateau de chargement se soulèvera automatiquement **2**.
2. Retirez le processeur **3** du socle sans l'incliner.
3. Fermez le plateau de chargement **2**, puis fermez le levier de chargement **1**.



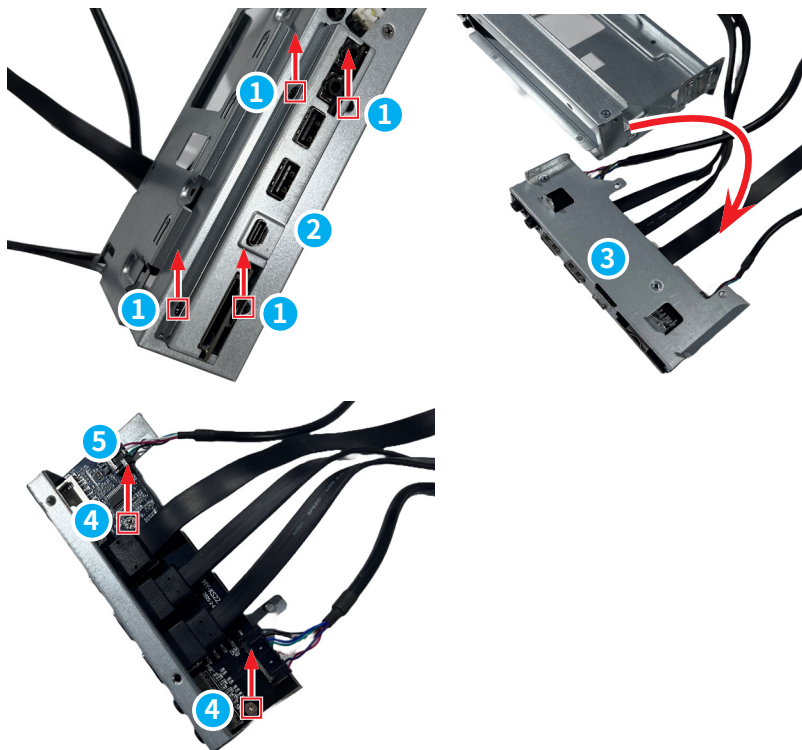
Assemblage du processeur

Pour assembler le processeur, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Support d'E/S avant, carte d'E/S avant

Démontage du support d'E/S avant et de la carte d'E/S avant

1. Utilisez un tournevis cruciforme pour desserrer et retirer les vis **1** sur le support avant **2**. Retirez le support d'E/S avant **3** à la main.
2. À l'aide d'un tournevis cruciforme, desserrer et retirer les vis **4** de la carte E/S frontale **5** à l'aide d'un tournevis cruciforme. Séparer le support d'E/S avant et la carte d'E/S avant.



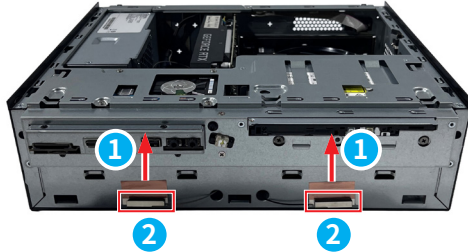
Assemblage du support d'E/S avant et de la carte d'E/S avant

Pour assembler le support d'E/S avant et la carte d'E/S avant, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Module d'antenne

Démontage du module d'antenne

1. Utilisez vos doigts pour décoller la bande adhésive ① et retirez le module d'antenne ② du support avant.



Assemblage du module d'antenne

Pour assembler le module d'antenne, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

ODD (en option)

Démontage de l'ODD

1. Insérer un trombone dans l'orifice d'éjection **1**, poussez délicatement jusqu'à ce que le plateau de l'ODD sorte légèrement. Tirez-le vers l'extérieur **2**, puis utilisez un outil pour pousser le loquet inférieur **3** et retirez à la main le couvercle de l'ODD **4** du plateau de l'ODD.
2. Retirez le câble d'alimentation de l'ODD **5** à la main. Desserrez et retirez les vis **6** du support avant **7**, puis retirez l'ODD **8**.



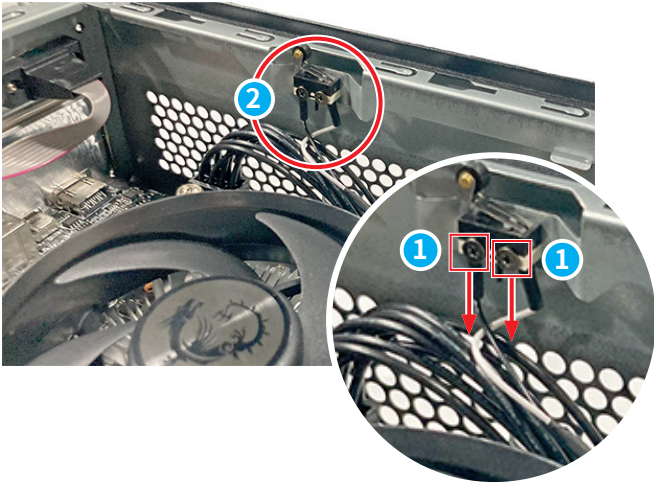
Assemblage de l'ODD

Pour assembler le lecteur de disque optique, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Commutateur d'intrusion

Démontage du commutateur d'intrusion

1. Desserrez et retirez les vis **1** qui fixent le commutateur d'intrusion **2** à l'aide d'un tournevis cruciforme.



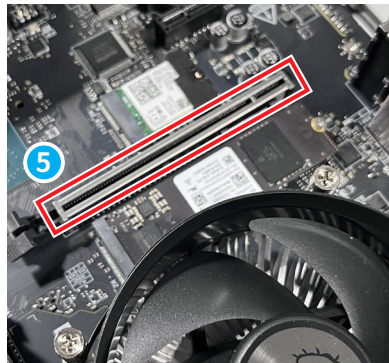
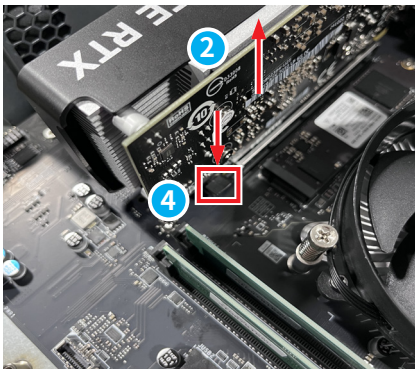
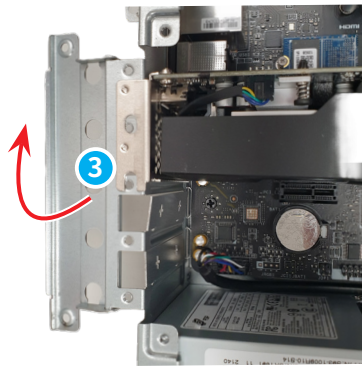
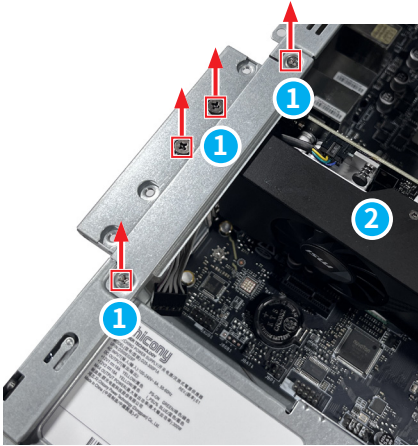
Assemblage du commutateur d'intrusion

Pour assembler le commutateur d'intrusion, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Carte graphique

Démontage de la carte graphique

1. À l'aide d'un tournevis cruciforme, desserrez et retirez les vis **1** du support d'E/S arrière et du châssis qui fixent la carte graphique **2**.
2. Soulevez le couvercle VGA **3** et appuyez sur le clip de rétention **4** pour retirer la carte graphique **2** à la main, révélant ainsi l'emplacement PCIe **5**.



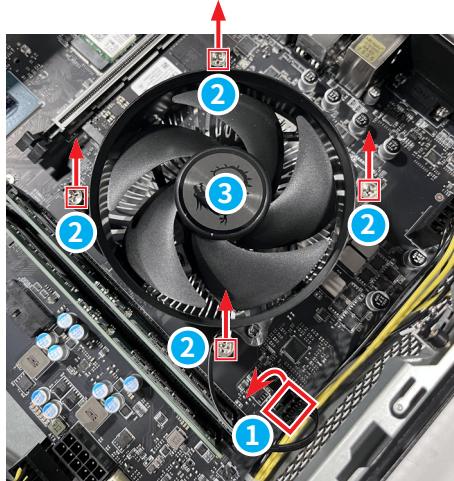
Assemblage de la carte graphique

Pour assembler la carte graphique, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Module thermique

Démontage du module thermique

1. Débranchez le câble du ventilateur du processeur ① de la carte mère à la main.
2. Desserrez et retirez les vis ② qui fixent le module thermique ③ à l'aide d'un tournevis cruciforme. Soulevez à la main le module thermique et son câble pour les retirer de la carte mère.



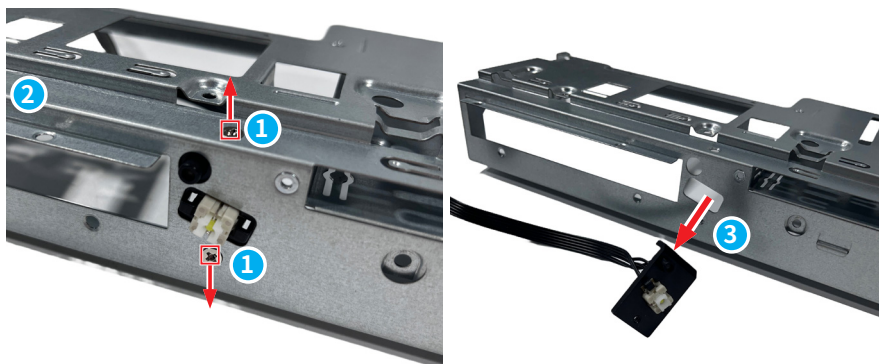
Montage du module thermique

Pour assembler le module thermique, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

DEL d'alimentation, câble de DEL du disque dur

Démontage du câble de la DEL d'alimentation et de la DEL du disque dur

1. Desserrez et retirez les vis ❶ du support avant ❷ à l'aide d'un tournevis cruciforme. Retirez ensuite le support d'alimentation ❸.



Assemblage du câble de la DEL d'alimentation et de la DEL du disque dur

Pour assembler le câble de la DEL d'alimentation et de la DEL du disque dur, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Alimentation interne (IPS)

Démontage de l'alimentation interne (IPS)

1. Desserrez et retirez les vis **1** à l'aide d'un tournevis cruciforme. Retirez l'IPS du couvercle **2**.



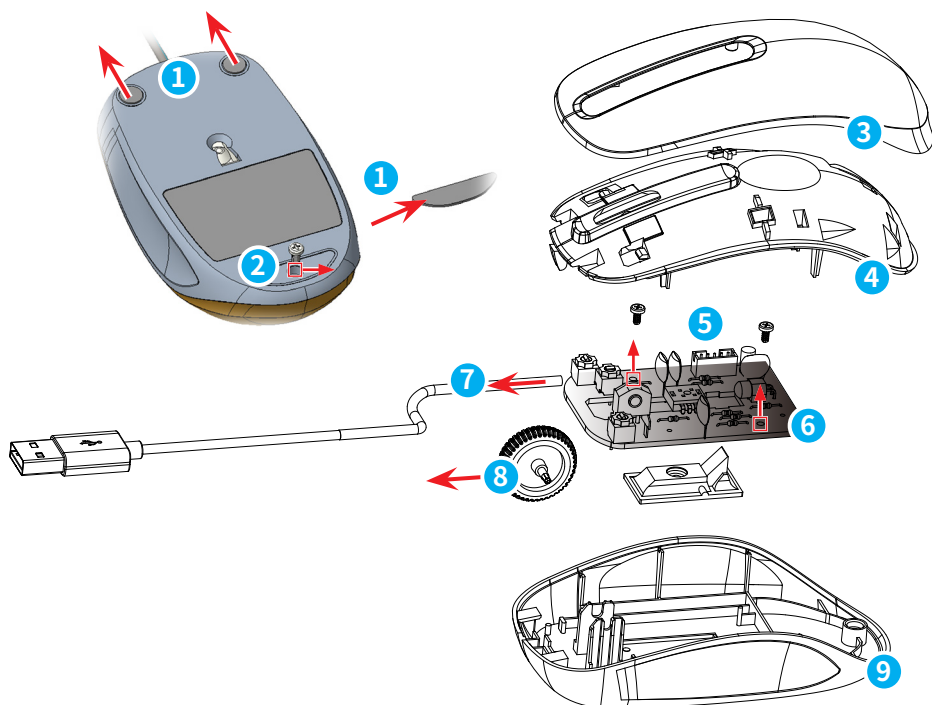
Assemblage de l'alimentation interne (IPS)

Pour assembler l'alimentation interne (IPS), suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Souris filaire (en option)

Démontage de la souris filaire

1. Enlevez les autocollants des pieds ① à l'aide d'un tournevis parallèle. Utilisez un tournevis cruciforme pour retirer la vis ②.
2. Séparez le boîtier supérieur ③ et la plaque des touches ④ avec les doigts.
3. Utilisez un tournevis cruciforme pour retirer les vis ⑤ qui fixaient la carte de circuit imprimé ⑥.
4. Retirez le câble USB ⑦, la molette ⑧ et le boîtier inférieur ⑨ de la souris filaire avec les doigts.



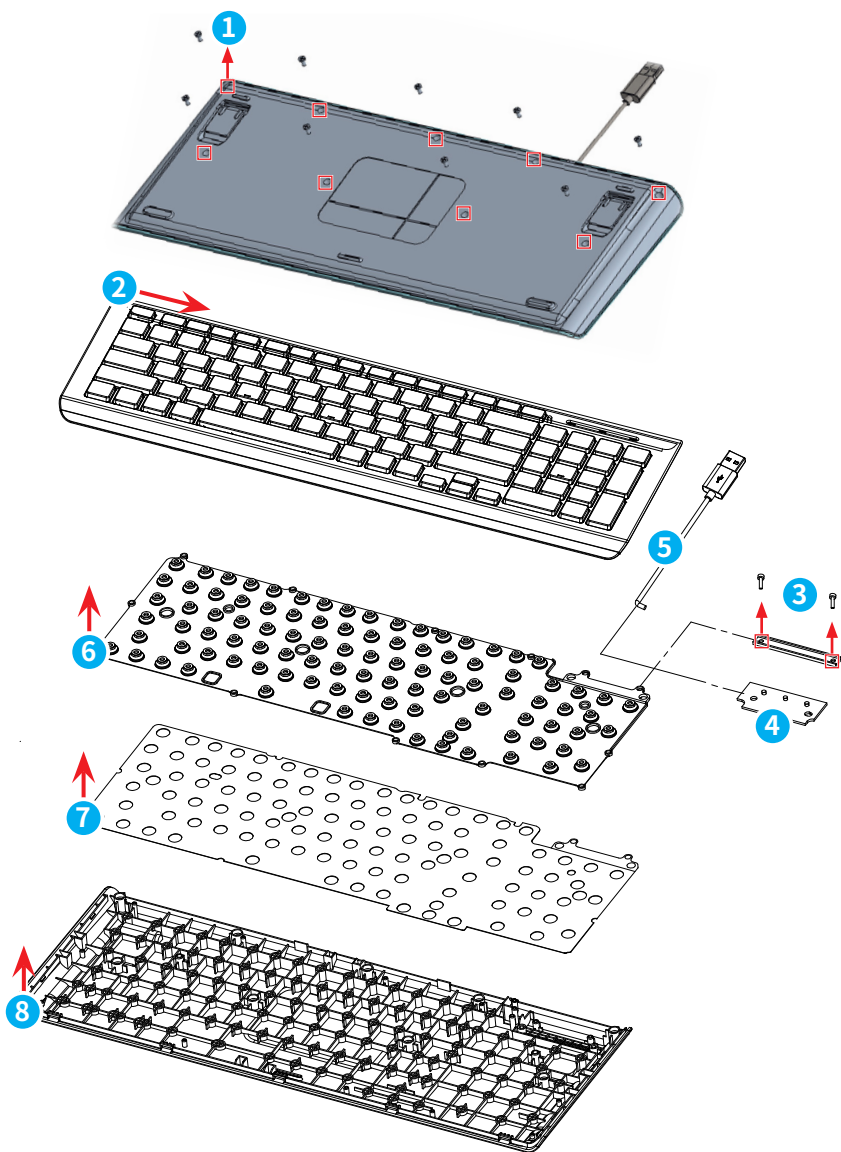
Assemblage de la souris filaire

Pour assembler la souris filaire, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Clavier filaire (en option)

Démontage du clavier filaire

1. Desserrez et retirez les vis ① à l'aide d'un tournevis cruciforme.
 2. Retournez le clavier et utilisez un outil de levier pour séparer le boîtier supérieur ②.
 3. Utilisez un tournevis cruciforme pour desserrer et retirer les vis ③, puis détachez la carte de circuit imprimé ④ et le câble USB du clavier filaire ⑤ de la carte de circuit imprimé avec les doigts.
 4. Retirez la feuille de caoutchouc ⑥ et la membrane ⑦ avec les doigts pour exposer le boîtier inférieur ⑧.
-

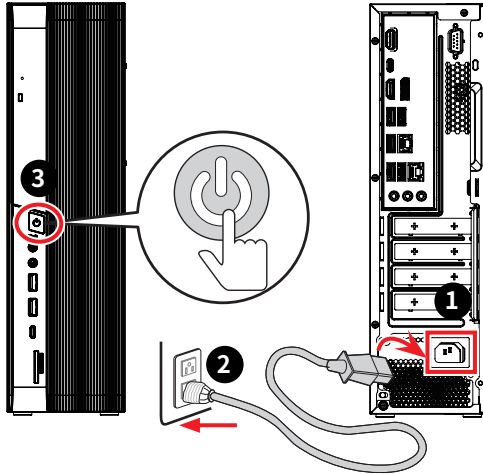


Assemblage du clavier filaire

Pour assembler le clavier filaire, suivez les étapes de démontage en sens inverse.

Mise sous tension après entretien

1. Branchez le cordon d'alimentation sur le PC.
2. Branchez le cordon d'alimentation dans la prise électrique.
3. Mettez le PC sous tension.



Important

- Utilisez uniquement l'adaptateur secteur fourni par MSI et approuvé pour une utilisation avec ce PC.
- Si le cordon d'alimentation est fourni avec une fiche à 3 broches, ne désactivez pas la broche de terre de la fiche qui est pour votre protection. Le PC doit être connecté à une prise de courant avec mise à la terre.
- Branchez le cordon d'alimentation sur une prise électrique facilement accessible à tout moment.
- Placez le cordon d'alimentation de telle façon qu'on ne puisse pas y marcher dessus. Ne placez rien sur le cordon d'alimentation.
- Débranchez toujours le cordon d'alimentation ou éteignez la prise murale si le PC reste inutilisé pendant un certain temps afin d'atteindre une consommation d'énergie nulle.

Dépannage

Les utilisateurs peuvent se reporter aux conseils suivants ou visiter les pages [Support MSI](#) et [Dépannage](#) pour un dépannage rapide et facile lorsqu'ils rencontrent des problèmes courants avec le produit. Il est toujours suggéré que les utilisateurs contactent le centre de service MSI agréé pour une assistance technique avancée si nécessaire.

Mon système ne démarre pas.

- Vérifiez que le système est connecté à une prise électrique et qu'il est sous tension.
- Vérifiez que le cordon d'alimentation et tous les câbles sont bien branchés.

Le système ne peut pas être arrêté.

Il est préférable d'éteindre le PC à l'aide de l'icône d'arrêt du système d'exploitation. L'utilisation d'autres méthodes, y compris celles énumérées ci-dessous, peut entraîner une défaillance des données. Si la procédure d'arrêt ne fonctionne pas, choisissez l'une des étapes suivantes :

- Appuyez sur les touches Ctrl+Alt+Suppr, puis choisissez Arrêter.
- Appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le système soit éteint.
- Débranchez le câble d'alimentation du système.

La connexion Internet a des problèmes.

- Si vous avez des difficultés à vous connecter à votre fournisseur d'accès à Internet (FAI), vérifiez s'il ne rencontre pas de problèmes techniques.
- Vérifiez les paramètres et la connexion du réseau et assurez-vous que le système est correctement configuré pour l'accès à Internet.
- La vitesse de transfert des données du réseau local sans fil est affectée par la distance et les obstacles entre les appareils et les points d'accès. Pour maximiser la vitesse de transfert des données, choisissez le point d'accès le plus proche de votre système.

Comment récupérer le système avec la touche de raccourci F3 ?

Précautions à prendre lors de l'utilisation de la fonction de récupération du système

- Si votre disque SSD et votre système ont rencontré des problèmes irrécupérables, utilisez d'abord la touche de raccourci F3 pour récupérer le disque SSD et exécuter la fonction de récupération du système.
- Avant d'utiliser la fonction de récupération du système, sauvegardez les données importantes enregistrées sur votre lecteur système sur d'autres périphériques de stockage.

Récupération du système avec la touche de raccourci F3

1. Redémarrez le PC.
2. Appuyez rapidement sur la touche de raccourci F3 du clavier lorsque le message d'accueil MSI s'affiche à l'écran.
3. Sur l'écran [Choisir une option], sélectionnez [Dépannage].

4. Sur l'écran [Dépannage], sélectionnez [Restaurer les paramètres d'usine de MSI] pour réinitialiser le système aux paramètres par défaut.
5. Sur l'écran [SYSTÈME DE RÉCUPRATION], sélectionnez [Récupération de partition système].
6. Suivez les instructions à l'écran pour continuer et terminer la fonction de récupération.

Les haut-parleurs du système ne fonctionnent pas.

- Vérifiez le réglage du volume principal dans le mélangeur audio.
- Si vous utilisez une application qui dispose de son propre contrôle du volume, vérifiez si le volume est coupé.
- Si vous avez connecté un câble audio à la prise casque, débranchez-le.
- Si le système dispose d'une fonction de menu à l'écran (OSD), réglez le volume de l'OSD.

Ma souris ou mon clavier filaire ne fonctionne pas.

- Tout d'abord, vérifiez votre matériel. Si le périphérique ne fonctionne toujours pas, retirez le concentrateur USB et branchez l'appareil directement sur le port USB du PC. Assurez-vous que les câbles ne sont pas endommagés.

Instructions de recyclage

Conformément à notre engagement en faveur de la durabilité environnementale, ce produit est conçu avec des composants en plastique séparables afin d'améliorer la qualité du recyclage du plastique. Nous vous demandons de bien vouloir recycler de manière responsable les composants en plastique recyclable de ce produit lorsqu'il aura atteint la fin de sa durée de vie utile. Suivez les instructions ci-dessous pour préparer les pièces en plastique au recyclage en éliminant les matériaux non recyclables.

Important

Avant de recycler les composants en plastique séparables, utilisez une pince diagonale pour retirer tous les bossages de vis avec des bâtonnets de cuivre, le cas échéant.

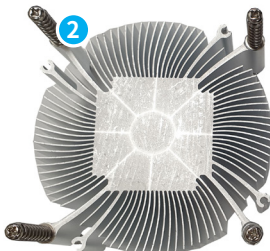
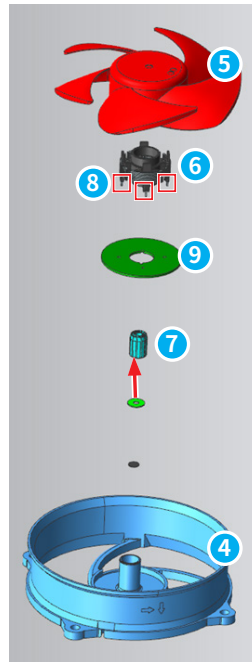
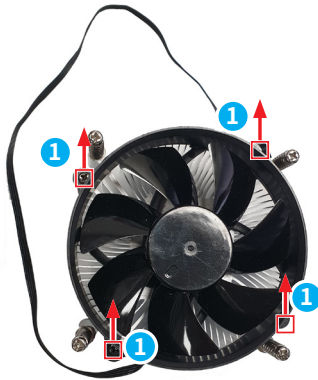
Cadre frontal

1. Suivez la procédure de [démontage du cadre frontal](#) pour retirer le cadre frontal.
2. Veuillez recycler le cadre frontal **1** auprès de recycleurs qualifiés.



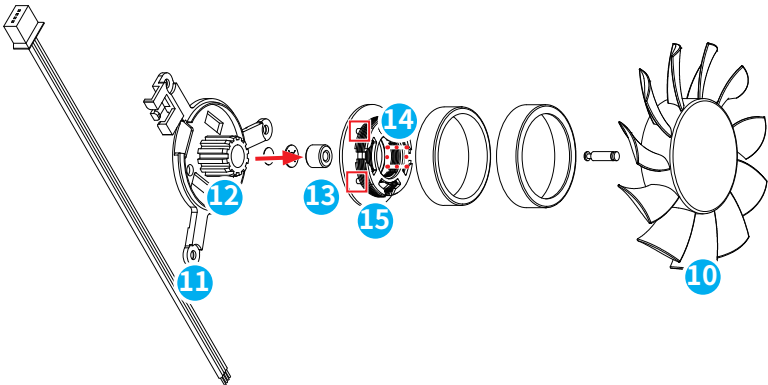
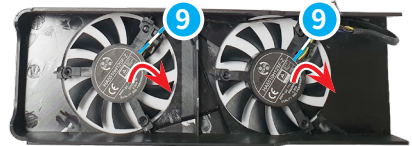
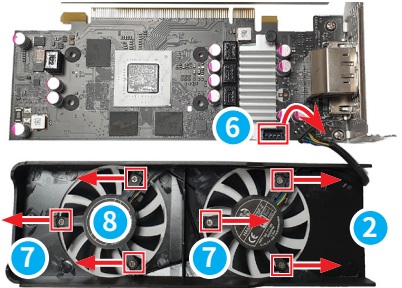
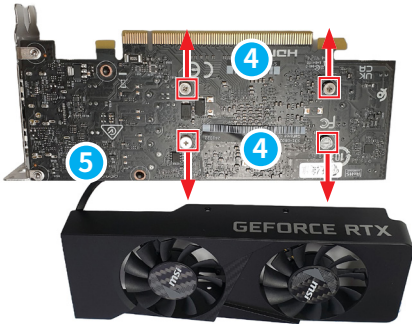
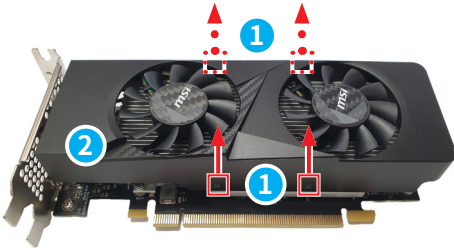
Ventilateur du module thermique

1. Suivez [Démontage du module thermique](#) pour retirer le module thermique et son câble de la carte mère. Utilisez un tournevis cruciforme pour desserrer et retirer les vis **1**, puis détachez le dissipateur thermique **2** et le ventilateur **3**.
2. Tenez le cadre du ventilateur **4** avec les deux mains et faites sortir les pales du ventilateur **5** avec les pouces. Retirez le moteur **6** à l'aide d'une pince à bec effilé, puis extrayez le roulement **7** à l'aide d'un tournevis plat pointu. Coupez les broches carte de circuit imprimé-moteur **8** avec une pince diagonale, puis retirez la carte de circuit imprimé **9**.
3. Veuillez recycler le cadre du ventilateur **4**, les pales du ventilateur **5** et la carte de circuit imprimé **9** auprès de recycleurs qualifiés.



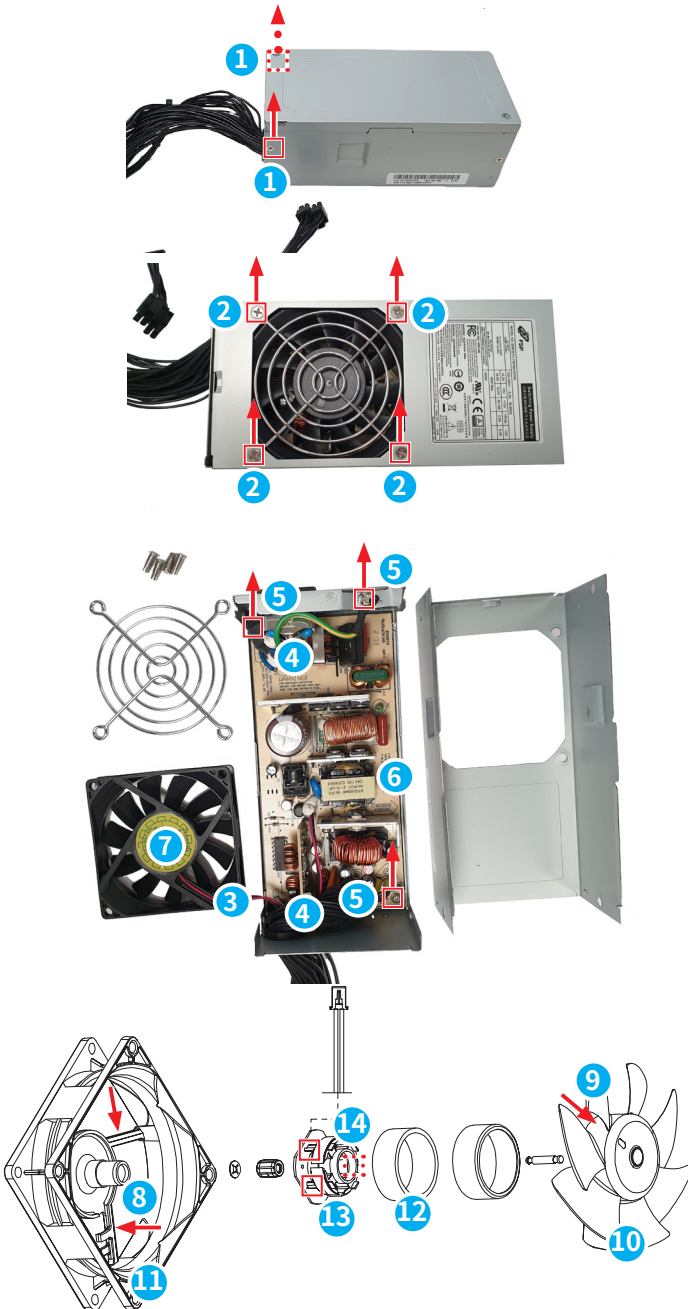
Ventilateur et cadre avant de la carte graphique

1. Suivez [Démontage de la carte graphique](#) pour retirer la carte graphique de la carte mère.
 2. Utilisez un tournevis cruciforme pour desserrer et retirer les vis ❶ fixant le cadre avant ❷ au dissipateur thermique de la carte graphique ❸, et les vis ❹ fixant le dissipateur thermique ❸ à la carte mère ❺.
 3. Débranchez le connecteur du ventilateur ❻ à la main, desserrez et retirez les vis ❼ fixant le ventilateur ❽ et le cadre avant ❷ à l'aide d'un tournevis cruciforme.
 4. Utilisez une pince diagonale pour couper le câble du ventilateur ❾, puis retirez le ventilateur à la main.
 5. Séparez la pale du ventilateur ❿ et le support du cadre du ventilateur ⓫ à l'aide d'un tournevis parallèle. Retirez le moteur ⓬ à l'aide d'une pince à bec effilé, puis extrayez le roulement ⓭ à l'aide d'un tournevis plat pointu. Coupez les broches carte de circuit imprimé-moteur ⓮ avec une pince diagonale, puis retirez la carte de circuit imprimé ⓯.
 6. Veuillez recycler le cadre avant ❷, les pales du ventilateur ❿ et la carte de circuit imprimé ⓯ de la carte graphique auprès de recycleurs qualifiés.
-



Alimentation interne (IPS)

1. Suivez la procédure [Démontage de l'alimentation interne \(IPS\)](#) pour retirer l'IPS de la carte mère.
 2. Utilisez un tournevis cruciforme pour desserrer et retirer les vis ❶ des deux côtés du couvercle IPS et les vis ❷ qui fixent le ventilateur. Ouvrez le couvercle de l'IPS, coupez le câble du ventilateur ❸ et les câbles latéraux ❹ à l'aide d'une pince diagonale, retirez les vis ❺ pour libérer la carte de circuit imprimé de l'IPS ❻, puis retirez le ventilateur ❼ à la main.
 3. Coupez les joints ❽ et les bords des pales ❾ à l'aide d'une pince diagonale pour séparer les pales du ventilateur ❿ et le cadre ⓫, et retirez les pièces métalliques. Sortez la barre magnétique ⓬ pour découvrir la carte de circuit imprimé du ventilateur ⓭ à l'aide d'un tournevis parallèle. Coupez les broches carte de circuit imprimé-moteur ⓮ avec une pince diagonale, puis retirez la carte de circuit imprimé.
 4. Veuillez recycler la carte de circuit imprimé de l'IPS ❻, les pales du ventilateur ⓫, le cadre du ventilateur ⓬ et la carte de circuit imprimé du ventilateur ⓭ auprès de recycleurs qualifiés.
-



Souris filaire (en option)

1. Reportez-vous à la section [Démontage de la souris filaire](#) pour démonter la souris filaire.
 2. Faites recycler le boîtier supérieur ③, la plaque des touches ④ le boîtier inférieur ⑤ et le câble USB de la souris filaire ⑧ par des recycleurs qualifiés.
-

Clavier filaire (en option)

1. Reportez-vous à la section [Démontage du clavier filaire](#) pour démonter le clavier filaire.
 2. Faites recycler le boîtier supérieur ②, le boîtier inférieur ⑧ et le câble USB du clavier filaire ⑤ par des recycleurs qualifiés.
-

Instructions en fin de vie des produits



Important

Informations sur l'environnement MSI

Des informations sur les initiatives, politiques, programmes et objectifs environnementaux de MSI sont disponibles dans notre [Politique de durabilité environnementale](#).

Objectif

Ces informations ont pour but de guider les recycleurs sur la présence de matériaux et de composants au niveau du produit, comme l'exige la directive DEEE de l'UE et ses amendements.

Informations sur l'identification des composants et des matériaux

Les substances, préparations ou composants suivants doivent être éliminés ou récupérés séparément des autres DEEE conformément à l'article 4 de la directive 75/442/CEE du Conseil de l'UE.

Identifiez les matériaux et composants figurant sur la liste des déchets d'équipements électriques et électroniques.

*1: Les numéros d'article suivants correspondent à ceux des [Composants et accessoires du produit](#).

Matériaux	Élément*1	Position
Condensateurs contenant des polychlorobiphényles (PCB) et tous les équipements électriques contenant des polychlorobiphényles et des polychloroterphényles (PCB/PCT)	—	Absent
Composants contenant du mercure, tels que les interrupteurs ou les lampes de rétroéclairage	—	Absent
Batteries	6	Piles
Cartes de circuits imprimés de téléphones mobiles en général, et d'autres appareils si la surface de la carte de circuits imprimés est supérieure à 10 centimètres carrés	1	Carte mère
	4	Module TPM
	8	Carte graphique
	12	Module thermique
	13	Carte de circuit imprimé de l'alimentation interne
	23-1	Carte de circuit imprimé de la souris filaire

Matériaux	Élément*1	Position
	24-1	Carte de circuit imprimé du clavier filaire
Cartouches de toner, liquide et en pâte, ainsi que toner couleur	—	Absent
Plastique contenant des retardateurs de flamme	8	Carte graphique
	11	Couvercle de l'ODD
	12	Module thermique
	13	Alimentation interne
	20	Cadre frontal
	23	Souris filaire
	24	Clavier filaire
Déchets d'amiante et composants contenant de l'amiante	—	Absent
Tubes cathodiques	—	Absent
Chlorofluorocarbures (CFC), hydrochlorofluorocarbures (HCFC) ou hydrofluorocarbures (HFC), hydrocarbures (HC)	—	Absent
Lampes à décharge	—	Absent
Les écrans à cristaux liquides (ainsi que leur boîtier le cas échéant) d'une surface supérieure à 100 centimètres carrés et tous ceux qui sont rétroéclairés par des lampes à décharge.	—	Absent
Câbles électriques externes	22	Cordon d'alimentation
	23-2	Câble USB de la souris filaire
	24-2	Câble USB du clavier filaire
Composants contenant des fibres céramiques réfractaires	—	Absent
Composants contenant des substances radioactives ou des matériaux qui deviennent radioactifs	—	Absent
Condensateurs électrolytiques contenant des substances préoccupantes (hauteur > 25 mm, diamètre > 25 mm ou volume proportionnellement similaire)	13	Carte de circuit imprimé de l'alimentation interne
Béryllium et ses composés (y compris l'oxyde de béryllium)	—	Absent
Liquides	—	Absent

Service de reprise des produits

Les déchets d'équipements électriques peuvent contenir des substances dangereuses et donc mettre en danger la santé humaine et l'environnement. Il est donc nécessaire de procéder à une élimination appropriée. MSI assure le recyclage gratuit des produits enregistrés EPEAT afin de garantir que le produit arrive à la fin de sa vie utile et qu'il est recyclé de manière responsable.

Pour recycler correctement votre équipement par le biais de ce service, suivez ces étapes :

1. Supprimez vos données personnelles de votre équipement de traitement des déchets.
2. [Cliquez ici](#) pour savoir comment recycler votre produit en fin de vie.
3. Trouvez le site de recyclage MSI le plus proche sur le site Web.
4. Contactez le site de recyclage désigné par téléphone ou par e-mail pour planifier votre ramassage. Les frais d'expédition et de livraison sont à la charge du client.

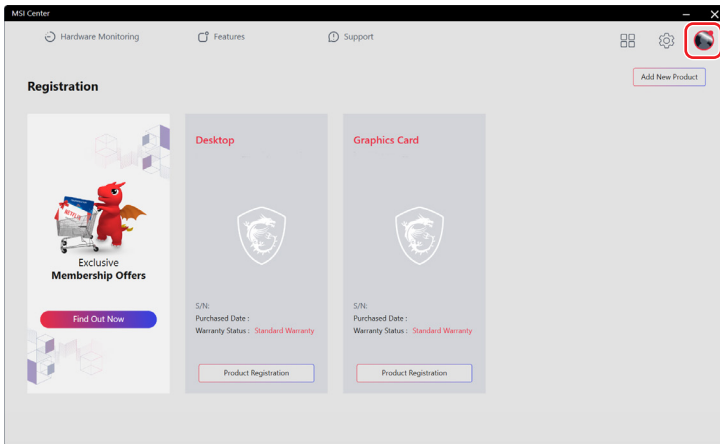
Utilisation de MSI Center

Se connecter et s'inscrire

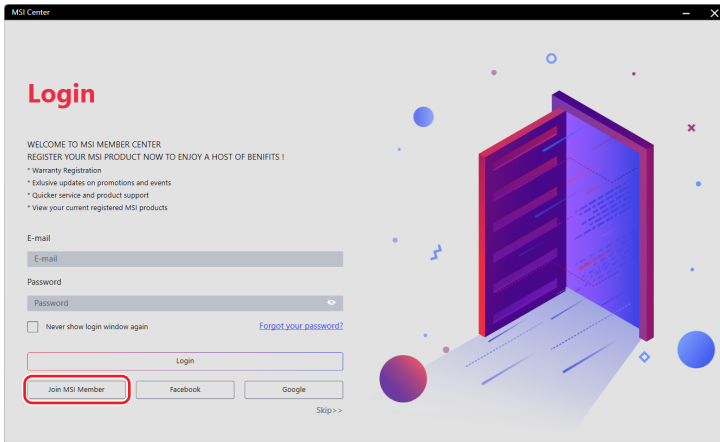
Avant d'utiliser MSI Center, il est recommandé de créer votre propre compte et d'enregistrer votre produit MSI afin de bénéficier immédiatement de tous les avantages de MSI Center.

Créer un compte

1. Assurez-vous que votre connexion Internet fonctionne correctement.
2. Activez MSI Center. Cliquez sur l'icône de profil dans le coin supérieur droit et cliquez sur [Connexion].



3. Sélectionnez [S'inscrire comme membre MSI].



4. Suivez les instructions à l'écran pour créer un compte personnel.

The screenshot shows the 'CREATE AN ACCOUNT' form in the MSI Center application. The form includes the following fields and options:

- E-mail:** A text input field with the placeholder text 'Please enter your email'.
- Password:** A text input field with the placeholder text 'Please create a new password for MSI Center account'.
- Confirm Password:** A text input field with the placeholder text 'Repeat the password entered above'.
- Name:** Two text input fields, one for 'Please enter your first name' and one for 'Please enter your last name'.
- Date of Birth:** Three dropdown menus for selecting the day, month, and year.
- Region/Location:** A dropdown menu.
- Agreement:** A checkbox followed by the text 'I agree to the MSI Member Center and MSI Online Shop Terms and Conditions. MSI Member Center and MSI Online Shop'.
- Navigation:** 'Prev' and 'Next' buttons at the bottom right.

Enregistrement du produit

Une fois votre compte personnel créé, vous pouvez vous connecter et commencer à enregistrer vos produits.

1. MSI Center détectera automatiquement vos périphériques MSI. Cliquez sur [Enregistrement du produit] et suivez les instructions à l'écran pour terminer l'enregistrement.
2. Pour enregistrer d'autres accessoires multimédia MSI connectés à votre système, cliquez sur [Ajouter un nouveau produit] et suivez les instructions à l'écran pour ajouter et enregistrer vos accessoires.

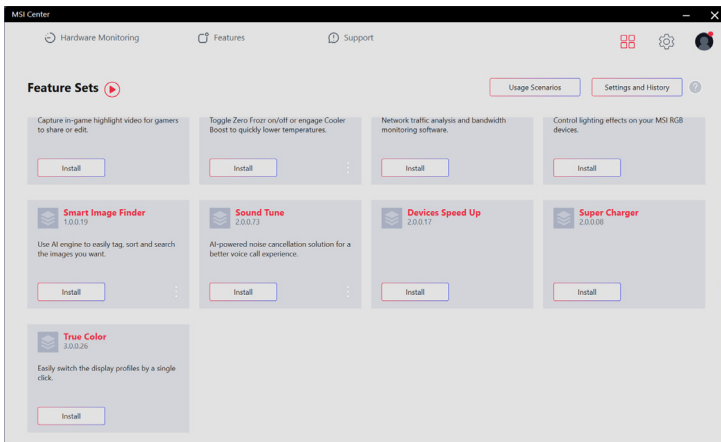
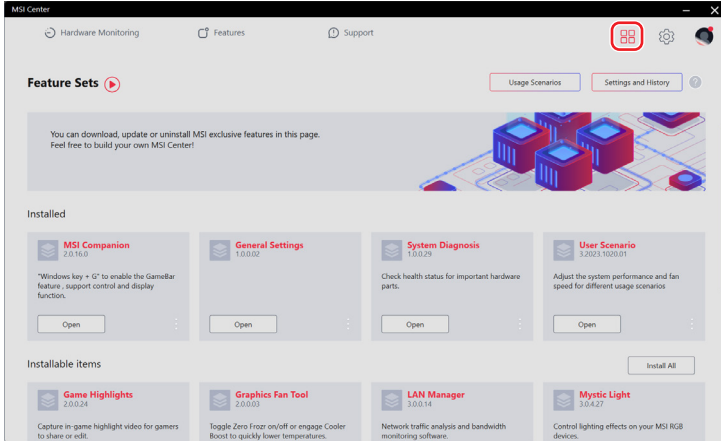
The screenshot shows the 'Registration' page in the MSI Center application. The page features a navigation bar with 'Hardware Monitoring', 'Features', and 'Support' options. A red box highlights the 'Add New Product' button in the top right corner. The main content area is divided into three sections:

- Exclusive Membership Offers:** A promotional banner with a red dragon mascot and a 'Find Out Now' button.
- Desktop:** A card showing a desktop monitor icon, S/N, Purchased Date, and Warranty Status (Standard Warranty). A red box highlights the 'Product Registration' button at the bottom.
- Graphics Card:** A card showing a graphics card icon, S/N, Purchased Date, and Warranty Status (Standard Warranty). A 'Product Registration' button is visible at the bottom.

Ensembles de fonctionnalités

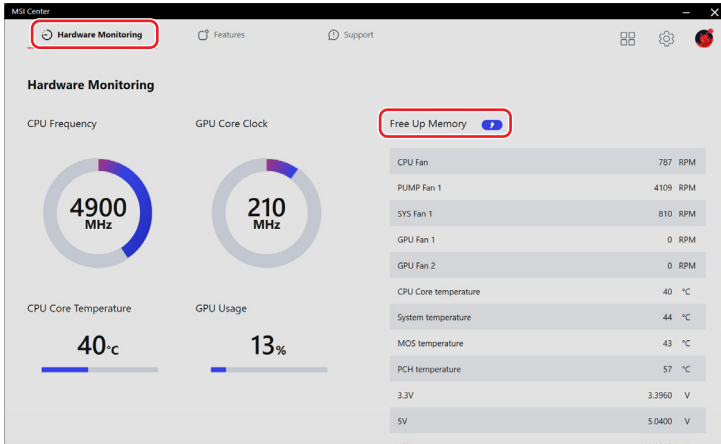
Les utilisateurs peuvent télécharger, mettre à jour ou désinstaller les fonctionnalités exclusives de MSI dans les ensembles de fonctionnalités.

1. Cliquez sur l'icône [Ensembles de fonctionnalités] dans le coin supérieur droit.
2. Installez ou désinstallez n'importe quelle fonctionnalité MSI pour répondre à vos besoins personnels.



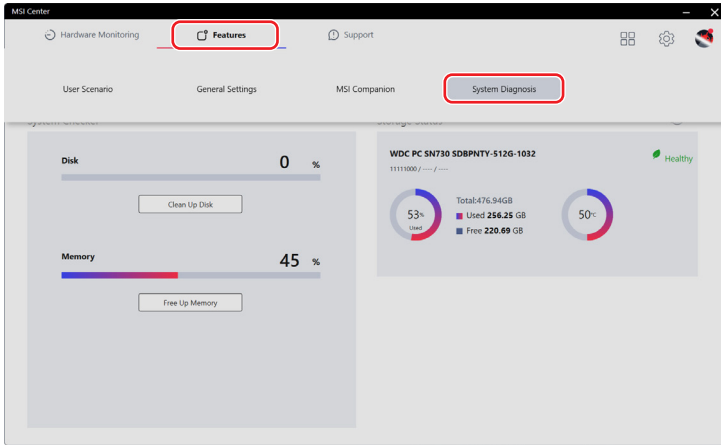
Surveillance du matériel

La surveillance du matériel fournit un état en temps réel du processeur, du GPU, de la mémoire, des ventilateurs, etc. Cliquez sur [Libérer la mémoire] pour libérer la mémoire système qui n'est plus nécessaire.



Fonctionnalités

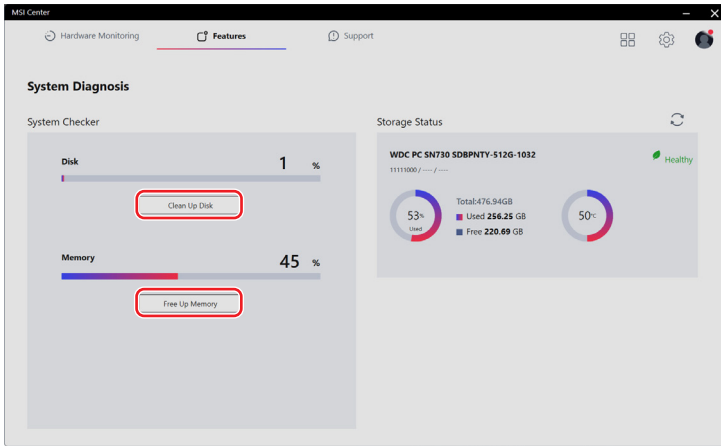
Les [Fonctionnalités] varient en fonction de celles que les utilisateurs ont installées via les [Ensembles de fonctionnalités].



Diagnostic du système

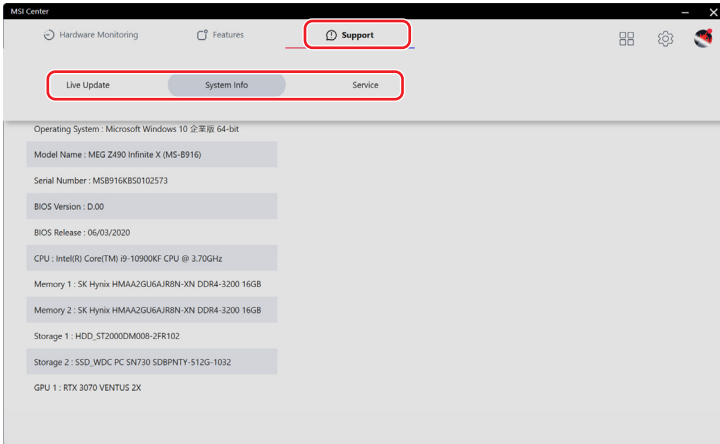
Le [Diagnostic du système] propose un [Outil de vérification du système] qui permet aux utilisateurs de nettoyer leurs disques durs et de libérer la mémoire système, tandis que le [Statut du stockage] permet aux utilisateurs de contrôler la santé de leur stockage.

- Pour nettoyer le stockage, cliquez sur [Nettoyer le disque], sélectionnez le lecteur à nettoyer dans le menu contextuel et suivez les instructions à l'écran pour nettoyer le stockage.
- Pour libérer de la mémoire, cliquez sur [Libérer la mémoire] et MSI Center libérera instantanément la mémoire système qui n'est plus nécessaire.



Support

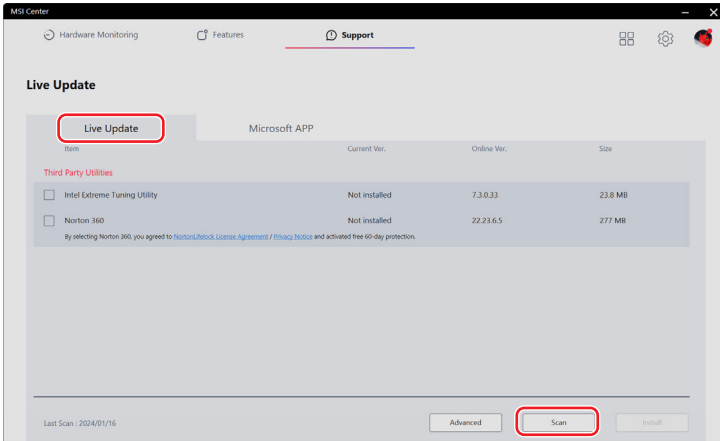
Le service de support propose plusieurs canaux d'assistance à la clientèle pour répondre aux besoins de chaque utilisateur.



Mise à jour en direct

Mise à jour en direct

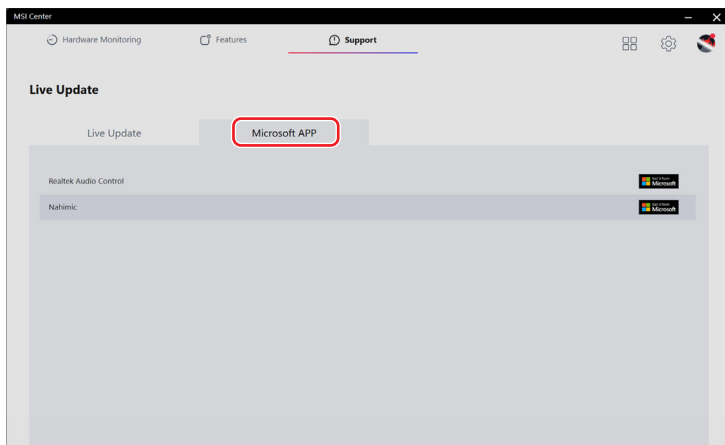
Il est recommandé aux utilisateurs de cliquer sur [Analyser] sous [Mise à jour en direct] pour obtenir les derniers utilitaires MSI ou tiers pour la mise à jour.



Application Microsoft

Lorsque vous utilisez cette fonction pour la première fois, il est indispensable d'analyser le système avec Mise à jour en direct.

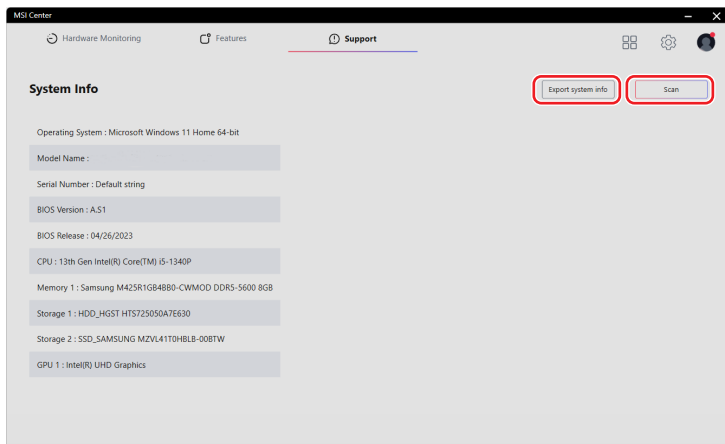
1. Cliquez sur [Analyser] sous [Mise à jour en direct].
2. Cliquez sur [Application Microsoft] pour afficher la liste des applications compatibles du Microsoft Store.
3. Sélectionnez l'application souhaitée et suivez les instructions à l'écran pour l'installer.



Informations sur le système

La page Informations sur le système affiche des informations en lecture seule sur le système.

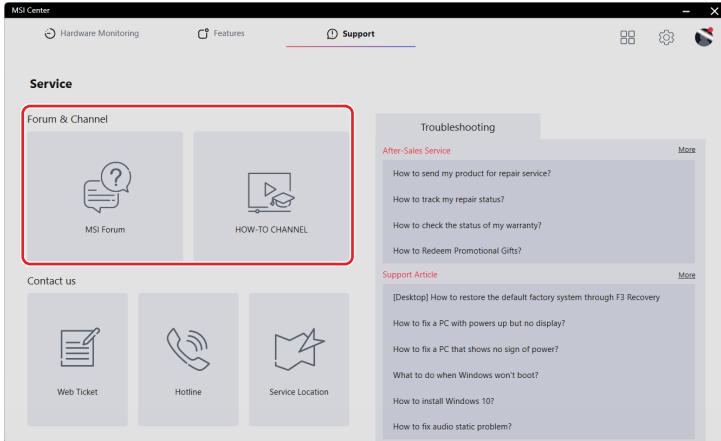
- [Exporter les informations sur le système] : Exportation des données d'informations sur le système actuelles vers un fichier .txt.
- [Analyser] : Recherche des dernières informations dans le système.



Entretien

Forum et canal

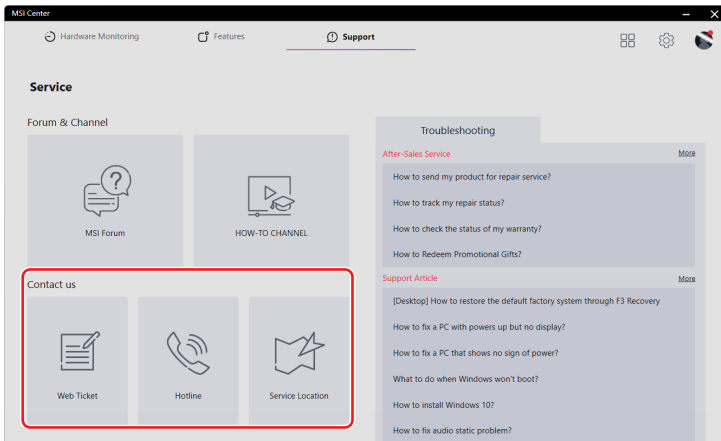
- [Forum MSI] : Dirige les utilisateurs vers le forum mondial de MSI pour discuter avec les utilisateurs du monde entier.
- [Canal de guide] : Dirige les utilisateurs vers le CANAL DE GUIDE MSI pour obtenir des guides, des conseils et des astuces qui vous aideront à tirer le meilleur parti de vos produits MSI.



Nous contacter

Les utilisateurs peuvent contacter MSI via les canaux suivants.

- Cliquez sur [Ticket Web] pour accéder au Centre des membres MSI.
- Cliquez sur [Assistance téléphonique] pour parler à un représentant du service après-vente.
- Cliquez sur [Emplacement de service d'entretien] pour localiser un emplacement de service d'entretien à proximité.



Dépannage

- [Service après-vente] : Fournit des instructions sur les réparations, la garantie et les autres services après-vente.
- [Article de soutien] : Offre des conseils sur la façon de dépanner vos produits MSI.

Si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire, cliquez sur [Plus] pour accéder au service et à l'assistance en ligne de MSI.

