

Guide d'utilisation

Lenovo
ThinkPad



Lenovo

ThinkPad P1 Gen 7

À lire en premier

Avant d'utiliser cette documentation et le produit associé, prenez connaissance des informations suivantes :

- *Consignes de sécurité et déclaration de garantie*
- *Guide de configuration*
- [Consignes générales de sécurité et de conformité](#)

Quatrième édition (Février 2026)

© Copyright Lenovo 2024, 2026.

REMARQUE SUR LES DROITS LIMITÉS ET RESTREINTS : si les données ou les logiciels sont fournis conformément à un contrat GSA (« General Services Administration »), l'utilisation, la reproduction et la divulgation sont soumises aux restrictions stipulées dans le contrat n° GS-35F-05925.

Table des matières

Découvrir votre ordinateur portable

Lenovo iii

Chapitre 1. Découvrir votre ordinateur 1

Vue avant	1
Vue latérale	3
Vue de dessous	5
Fonctions et caractéristiques	6
Spécifications USB	6

Chapitre 2. Prendre en main votre ordinateur 8

Configurer votre ordinateur	8
Allumer l'ordinateur	8
Terminer la configuration du système d'exploitation	8
Accéder aux réseaux	9
Se connecter aux réseaux Wi-Fi	9
Activer le mode avion	9
Se connecter au réseau Ethernet câblé	9
Interagir avec votre ordinateur	10
Utiliser les raccourcis clavier	10
Utiliser le dispositif de pointage TrackPoint	11
Utilisation du pavé tactile haptique	13
Utilisez l'écran tactile (sur certains modèles)	16
Se connecter à un écran externe	19

Chapitre 3. Découvrir votre ordinateur 21

Applications Lenovo	21
Lenovo Commercial Vantage	21
Lenovo View (sur certains modèles)	21
TrackPoint Quick Menu	24
Étalonnage des couleurs (sur certains modèles)	25
Basculer entre les profils de couleurs	26
Installer ou restaurer les profils de couleurs	26
Refroidissement intelligent	26
Basculer entre les modes	27
Installer les pilotes Intelligent Thermal Solution (ITS)	27
Utiliser la fonction Frais et Silencieux sur les genoux	27
Gérer l'alimentation	28
Vérifier l'état de la batterie	28
Charger l'ordinateur avec le courant alternatif	28
Maximiser la durée de vie de la batterie	29

Modifier les paramètres d'alimentation	29
Transférer des données.	29
Connexion à un périphérique Bluetooth.	29
Configurer une connexion NFC (sur certains modèles).	30
Utilisation d'une carte SD	31

Chapitre 4. Sécuriser votre ordinateur et ses informations. 32

Verrouiller l'ordinateur	32
Se connecter avec la reconnaissance d'empreintes digitales	32
Se connecter avec la reconnaissance faciale (sur certains modèles)	33
Fonction de verrouillage lors du départ (sur certains modèles)	33
Modifier les paramètres dans l'UEFI BIOS.	34
Modifier les paramètres dans l'application Vantage	34
Protéger les données contre toute perte d'alimentation	34
Mode restreint USB-C	34
Mots de passe UEFI BIOS.	35
Types de mot de passe	35
Définir, changer ou supprimer un mot de passe	36
Associer vos empreintes digitales à des mots de passe (sur certains modèles).	38
Authentification FIDO (Fast Identity Online)	38
Enregistrer un périphérique FIDO2 USB dans ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager	38
Se connecter au système avec l'authentification sans mot de passe à la mise sous tension	39

Chapitre 5. Configurer les paramètres avancés 40

UEFI BIOS	40
Entrer dans le menu UEFI BIOS	40
Navigation dans le menu UEFI BIOS	40
Personnaliser les paramètres BIOS par défaut	40
Réinitialiser le système aux paramètres d'usine par défaut	41
Récupérer l'UEFI BIOS	42
Détection la resynchronisation de la mémoire (pour les modèles Intel uniquement)	42
Mise à jour de l'UEFI BIOS.	42
RAID	43
Exigences d'unité de stockage pour les niveaux RAID	43

Accéder à l'utilitaire de configuration Intel RST	44	Lenovo Memory Self Repair (pour les modèles Intel uniquement)	72
Créer des volumes RAID	44	Diagnostic et résolution des problèmes sur votre ordinateur	72
Supprimer des volumes RAID	45	Dépannage et diagnostic sur le site Web du support Lenovo	73
Réinitialiser des unités de stockage sur le mode non-RAID	45	Analyse du matériel	73
Régénérer des volumes RAID 1	46	Outil UEFI Diagnostics	74
Installez un système d'exploitation Windows et des pilotes	46	Récupération de votre système d'exploitation Windows	74
Installer les pilotes de périphérique	47	Microsoft Connected System Recovery (sur certains modèles)	74
Chapitre 6. Remplacement de CRU	48	Option de récupération Lenovo	75
Que sont les CRU	48	Ressources d'aide	75
Liste des CRU	48	Étiquette Windows	75
Avant de remplacer une CRU	49	Appeler Lenovo	76
Désactiver le démarrage rapide	49	Avant de prendre contact avec Lenovo	76
Désactiver la batterie intégrée	49	Centre de support client Lenovo	76
Remplacer une CRU	49	Acheter des accessoires ou des services supplémentaires	77
Cache de la base	50	Annexe A. Informations relatives à la conformité	78
Batterie intégrée	51	Annexe B. Avis important pour les consommateurs du Québec	80
Capot supérieur du CAMM2	54	Annexe C. Fonctionnalités d'accessibilité	81
Module de mémoire CAMM2	58	Annexe D. Avis concernant la mise à jour des noms de connecteurs USB.	82
Connecteur CAMM2	60	Annexe E. Avis et marques	83
Disque SSD M.2 et support de disque SSD M.2	62		
Bloc de haut-parleurs	64		
Chapitre 7. Aide et assistance	66		
Trouver le code QR de service et le numéro de série	66		
Foire aux questions	66		
Messages d'erreur	69		
Diagnostic du voyant de charge de la batterie	69		

Découvrir votre ordinateur portable Lenovo

Merci d'avoir choisi un ordinateur portable Lenovo® ! Nous nous engageons à vous offrir la meilleure solution.

Avant de commencer la visite guidée, prenez connaissance des informations suivantes :

- Les illustrations présentées dans cette documentation peuvent différer de votre produit.
- Selon le modèle, certaines instructions pour les accessoires en option, les fonctionnalités, les programmes logiciels et l'interface utilisateur peuvent ne pas être applicables à votre ordinateur.
- Le contenu de la documentation est susceptible d'être modifié sans préavis. Pour obtenir la dernière documentation à jour, accédez à la page <https://pcsupport.lenovo.com>.

Norme HEVC

Ce produit peut prendre en charge le codage vidéo numérique selon certaines versions de la norme HEVC (High Efficiency Video Coding, codage vidéo à haute efficacité) et, le cas échéant, peut être soumis à des brevets disponibles sur <https://accessadvance.com/advance-patent-lists/>.



Chapitre 1. Découvrir votre ordinateur

Ce chapitre présente l'apparence, les fonctionnalités et les spécifications de votre ordinateur.

Vue avant

Jetez un coup d'œil à la vue avant de votre ordinateur.



Élément	Description	Élément	Description
	Obturbateur de confidentialité de la webcam*		Microphone*
	Caméra infrarouge*		Écran tactile*
	Bouton d'alimentation avec lecteur d'empreintes digitales		Dispositif de pointage TrackPoint®

Élément	Description	Élément	Description
	Étiquette NFC (Near Field Communication)*		Pavé tactile haptique
	Trois boutons TrackPoint		

* sur certains modèles

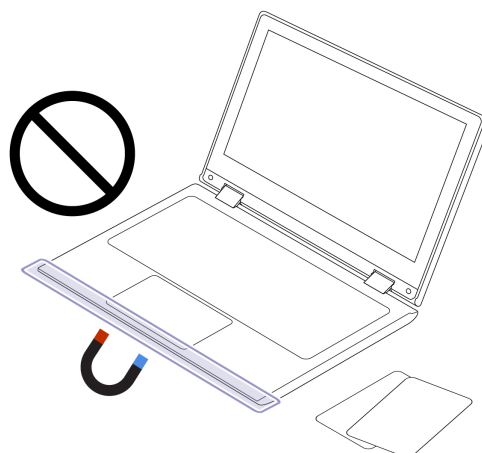


Obturbateur de confidentialité de la webcam

Faites glisser l'obturbateur de confidentialité de la webcam pour couvrir ou découvrir la lentille de la caméra. Cela est conçu pour protéger votre confidentialité.

Informations importantes

L'ordinateur contient des aimants. Maintenez une distance de sécurité suffisante avec les appareils et objets susceptibles d'être affectés par des aimants, tels que des cartes bancaires.

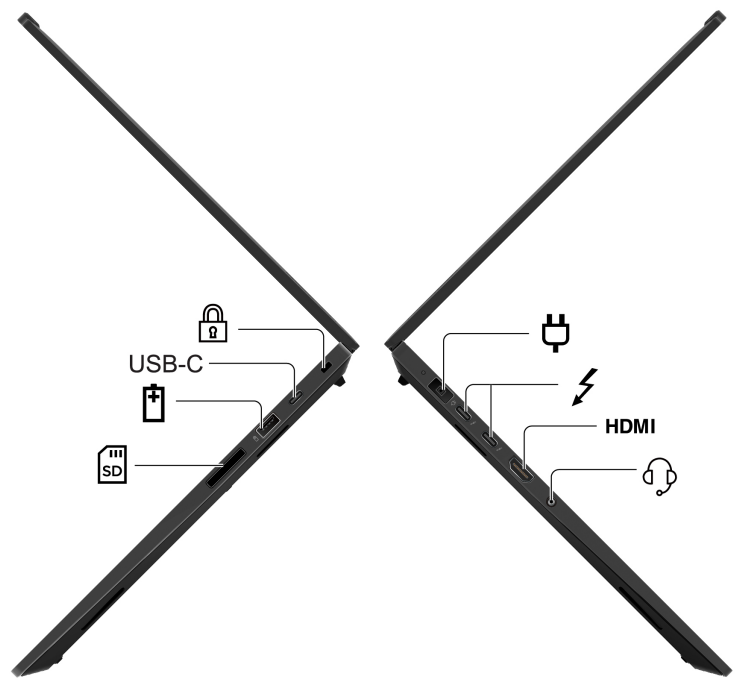


Rubriques connexes

- « Utiliser le dispositif de pointage TrackPoint » à la page 11
- « Utilisation du pavé tactile haptique » à la page 13
- « Utilisez l'écran tactile (sur certains modèles) » à la page 16
- « Configurer une connexion NFC (sur certains modèles) » à la page 30
- « Se connecter avec la reconnaissance d'empreintes digitales » à la page 32
- « Se connecter avec la reconnaissance faciale (sur certains modèles) » à la page 33
- « Fonction de verrouillage lors du départ » à la page 33

Vue latérale

Jetez un coup d'œil aux ports situés de part et d'autre de votre ordinateur.



Élément	Description	Élément	Description
	Connecteur d'alimentation		Connecteur USB-C® (Thunderbolt™ 4)
HDMI	Connecteur HDMI™		Connecteur audio
	Lecteur de cartes SD		Connecteur USB-A (USB 5 Gb/s, Always On USB)
USB-C	Connecteur USB-C (USB 10 Gb/s)		Prise de sécurité

Remarque : Pour plus d'informations sur la mise à jour du nom des connecteurs USB, voir Annexe D « Avis concernant la mise à jour des noms de connecteurs USB » à la page 82.

Déclaration sur le taux de transfert USB

En fonction de nombreux facteurs tels que la capacité de traitement de l'hôte et des périphériques, des attributs de fichier et d'autres facteurs relatifs à la configuration du système et des environnements d'exploitation, le taux de transfert réel des différents connecteurs USB sur ce périphérique peut varier et être inférieur à la vitesse de transfert listée avec le nom du connecteur ou ci-dessous pour chaque périphérique correspondant.

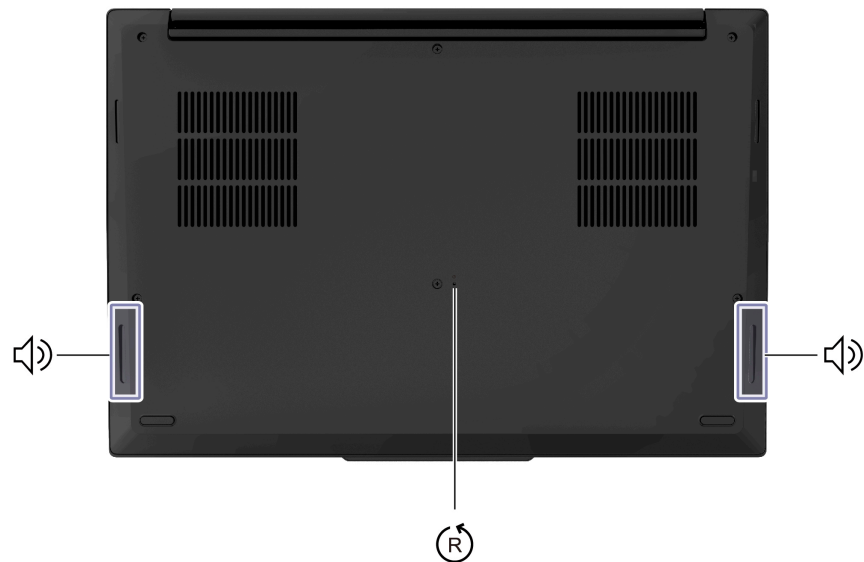
Périphérique USB	Vitesse de transfert (Gb/s)
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

Rubriques connexes

- « Spécifications USB » à la page 6
- « Se connecter à un écran externe » à la page 19
- « Gérer l'alimentation » à la page 28
- « Utilisation d'une carte SD » à la page 31
- « Verrouiller l'ordinateur » à la page 32

Vue de dessous

Jetez un rapide coup d'œil à la partie inférieure de l'ordinateur.



Élément	Description	Élément	Description
	Haut-parleur		Orifice de réinitialisation d'urgence

Orifice de réinitialisation d'urgence

En l'absence de réaction de l'ordinateur et si vous ne pouvez pas l'éteindre en appuyant sur le bouton d'alimentation, l'orifice de réinitialisation d'urgence peut aider à la récupération. Pour réinitialiser votre ordinateur, procédez comme suit :

1. Débranchez votre ordinateur de l'alimentation.
2. Insérez un trombone déplié dans l'orifice pour couper temporairement l'alimentation.
3. Connectez votre ordinateur à l'alimentation, puis allumez votre ordinateur.

Remarque : Si votre ordinateur ne répond toujours pas, vous pouvez appeler le Centre de support client Lenovo pour obtenir de l'aide supplémentaire.

ATTENTION :
Lorsque l'ordinateur est en cours d'utilisation, il doit être placé sur une surface dure et plate, et sa partie inférieure ne doit pas être en contact avec la peau de l'utilisateur. Dans des conditions d'utilisation normales, la température de la surface inférieure reste dans une plage acceptable, selon la norme IEC 62368-1, mais ces températures peuvent être suffisamment élevées pour provoquer une gêne ou nuire à l'utilisateur si le contact dure plus d'une minute. Il est donc recommandé aux utilisateurs d'éviter tout contact direct avec la partie inférieure de l'ordinateur.

Fonctions et caractéristiques

En savoir plus sur le matériel et les logiciels de votre ordinateur.

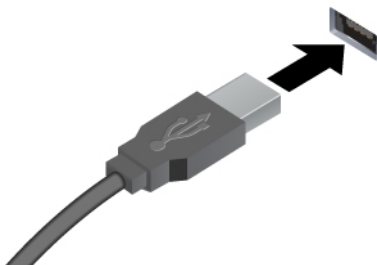
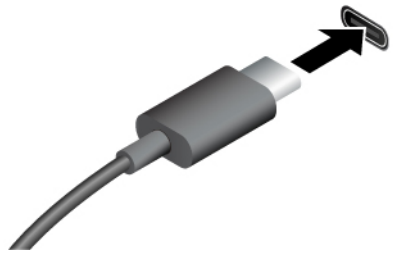
Spécification	Description
Mémoire	Un emplacement, module de mémoire Compression Attached Memory Module (CAMP2) Low Power Double Data Rate 5X (LPDDR5X), jusqu'à 64 Go
Unité de stockage	Deux emplacements, disque SSD M.2 2280, jusqu'à 4 To pour chacun, jusqu'à 8 To au total
Audio	• Système Dolby Atmos® Speaker • Dolby Voice®
Affichage	• Écran couleur avec technologie In-Plane Switching (IPS) ou Organic Light-Emitting Diode (OLED) • Ratio d'affichage : 16:10 • Résolution d'écran : – IPS : 1 920 x 1 200 pixels ou 2 560 x 1 600 pixels – OLED : 3 840 x 2 400 pixels • Certifié TUV Eye Safe (pour les modèles OLED) • Certifié Dolby Vision™ (pour les modèles OLED)
Fonctions de sécurité	• Authentification par reconnaissance faciale* • Fonction de verrouillage lors du départ • Lecteur d'empreintes digitales (intégré dans le bouton d'alimentation) • Disp. protection vie privée Lenovo View* • Alerte de confidentialité Lenovo View* • Module TPM (Trusted Platform Module)*
Fonctions sans fil	• Bluetooth • NFC* • LAN sans fil

* sur certains modèles

Spécifications USB

En savoir plus sur les spécifications USB.

Remarque : Selon le modèle, certains connecteurs USB peuvent ne pas être disponibles.

Nom du connecteur	Description
 • Connecteur USB-A (USB vitesse maximale) • Connecteur USB-A (USB 5 Gb/s) • Connecteur USB-A (USB 10 Gb/s)	Permet de connecter des périphériques USB compatibles, tels qu'un clavier USB, une souris USB, un périphérique de stockage USB ou une imprimante USB.
 • Connecteur USB-C (USB 5 Gb/s) • Connecteur USB-C (USB 10 Gb/s) • Connecteur USB-C (Thunderbolt 3) • Connecteur USB-C (Thunderbolt 4) • Connecteur USB-C (USB4 40 Gb/s) • Connecteur USB-C (DP Alt mode DP 2.1)	• Charger les périphériques compatibles USB-C avec la tension de sortie et un courant de 5 V et 3 A. • Se connecter à un écran externe : – USB-C vers VGA : jusqu'à 1 920 × 1 200 pixels, 60 Hz – USB-C vers DP : jusqu'à 5 120 x 3 200 pixels, 60 Hz • Connecter des accessoires USB-C pour élargir les fonctionnalités de votre ordinateur. Pour acheter des accessoires USB-C, accédez à la page suivante https://www.lenovo.com/accessories.

Chapitre 2. Prendre en main votre ordinateur

Ce chapitre présente les instructions destinées à l'installation de l'ordinateur, ainsi que différentes manières de se connecter à des réseaux et d'interagir avec votre ordinateur.

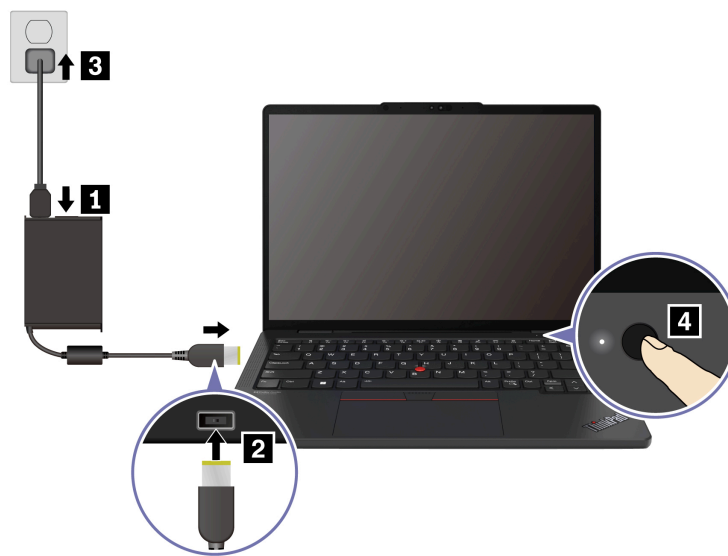
Configurer votre ordinateur

Cette section vous aide à configurer votre ordinateur et à le préparer à l'utilisation.

Allumer l'ordinateur

Suivez les instructions pour mettre votre ordinateur sous tension.

- Etape 1. Branchez le cordon d'alimentation au boîtier d'alimentation.
- Etape 2. Connectez le boîtier d'alimentation à votre ordinateur.
- Etape 3. Branchez le cordon d'alimentation sur l'alimentation en courant alternatif.
- Etape 4. Appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre l'ordinateur sous tension.



Remarques :

- L'apparence varie selon le modèle de l'ordinateur.
- Nous vous recommandons de charger complètement l'ordinateur lors de sa première utilisation. Cliquez sur l'icône d'état de la batterie en bas à droite de votre bureau afin de vérifier l'état de la batterie.

Rubriques connexes

- « Vérifier l'état de la batterie » à la page 28
- « Charger l'ordinateur avec le courant alternatif » à la page 28

Terminer la configuration du système d'exploitation

Avant de découvrir votre ordinateur, vous devez terminer la configuration du système d'exploitation. La configuration comprend, mais sans s'y limiter :

- Sélection du pays ou de la région.
- Connexion à un réseau disponible.
- Confirmation du contrat de licence.
- Création d'un compte Microsoft ou connexion à un compte Microsoft.
- Création du mot de passe, configuration des empreintes digitales ou de la reconnaissance faciale, en fonction des préférences.
- Personnalisation de l'expérience.

Remarques :

- Selon le modèle, certains paramètres peuvent ne pas être disponibles sur votre ordinateur.
- N'éteignez pas l'ordinateur et assurez-vous qu'il est branché sur l'alimentation en courant alternatif pendant tout le processus.

Suivez les instructions pour configurer le système d'exploitation.

Etape 1. Branchez l'ordinateur sur l'alimentation en courant alternatif. Ensuite, allumez-le.

Etape 2. Suivez les instructions à l'écran pour terminer la configuration du système d'exploitation.

Rubriques connexes

- « Vous connecter avec votre empreinte digitale » à la page 32
- « Se connecter avec la reconnaissance faciale (sur certains modèles) » à la page 33
- « Définir, changer ou supprimer un mot de passe » à la page 36

Accéder aux réseaux

Cette section vous permet de vous connecter à un réseau sans fil ou câblé.

Se connecter aux réseaux Wi-Fi

Cliquez sur l'icône de réseau  en bas à droite de l'écran afin de vous connecter à un réseau disponible. Indiquez les informations requises si nécessaire.

Remarque : Le module de réseau local sans fil de votre ordinateur pourrait être compatible avec différentes normes. Dans certains pays ou certaines régions, la fonction 802.11ax/be et/ou la bande de fréquence de 6 GHz pourrait être désactivée conformément aux réglementations locales.

Activer le mode avion

Si vous prenez l'avion, il se peut que vous deviez activer le mode avion. Lorsque le mode avion est activé, toutes les fonctionnalités sans fil sont automatiquement désactivées. Cliquez sur l'icône de réseau  en bas à droite de l'écran pour activer le mode avion.

Remarque : Vous pouvez activer les réseaux Wi-Fi dans ce mode si vous en avez besoin.

Se connecter au réseau Ethernet câblé

Pour connecter votre ordinateur à un réseau local, vous avez besoin d'un Lenovo USB-C to 2.5G Ethernet Adapter. Lenovo USB-C to 2.5G Ethernet Adapter est disponible en option et livré avec certains modèles d'ordinateurs. Vous pouvez en acheter un auprès de Lenovo à l'adresse suivante : <https://www.lenovo.com/accessories>.



Interagir avec votre ordinateur

Découvrez différentes façons d'interagir avec votre ordinateur.

Utiliser les raccourcis clavier

Les raccourcis clavier sont des touches ou des combinaisons de touches qui permettent d'exécuter rapidement des fonctions particulières. Ils vous permettent de travailler plus efficacement.

Les tableaux suivants présentent les fonctions des raccourcis clavier.

Touches FnLock et fonction

Touche/combo de touches	Description de la fonction
Fn+FnLock	Basculer entre les fonctions spéciales et standard des touches de fonction (F1 à F12). Les touches de fonction offrent deux ensembles de fonctions : la fonction spéciale et la fonction standard. Les icônes de la touche présentent la fonction spéciale, par exemple  et . Les caractères de la touche indiquent la fonction standard, telle que F1 et F2. L'indicateur LED sur la touche Echap indique quelle fonction des touches de fonction est activée : • Quand le voyant est éteint, la fonction spéciale est activée. • Lorsque le voyant est allumé, la fonction standard est activée.
	Mettre en sourdine/remettre le son (haut-parleurs).
	Réduire le volume.
	Augmenter le volume.
	Activer ou désactiver le micro.
	Diminuer la luminosité de l'écran.
	Augmenter la luminosité de l'écran.
 	Sélectionner et définir les périphériques d'affichage.

Touche/combo de touches	Description de la fonction
Mode	Modifier le mode d'alimentation. Pour en savoir plus sur les modes d'alimentation, voir « Refroidissement intelligent » à la page 26
PrtSc	Imprimer écran.
	Ouvrez l'outil Capture.
	Ouvrez Mobile connecté Microsoft®.
☆	Personnalisez la fonction de cette touche sur l'application Vantage.

Autres raccourcis clavier généraux

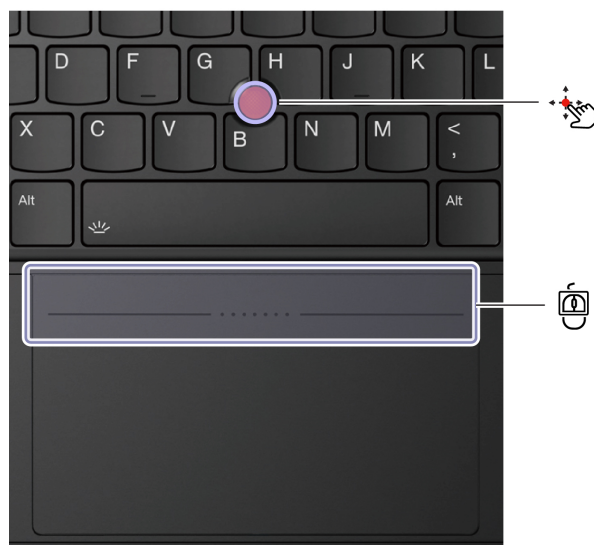
Touche/combo de touches	Description de la fonction
	• Lancer Copilot sous Windows. • Lancer la Recherche Windows. Remarque : La fonction varie selon les pays ou les régions.
Fn + 	Ouvrir le menu contextuel de l'application active en cours d'utilisation.
Fn + 	Régler le rétro-éclairage du clavier.
Fn + <	Aller au début.
Fn + >	Aller à la fin.
Fn+Tab	Ouvrir la Loupe. Remarque : Appuyez sur la touche du logo Windows + Échap pour l'éteindre.
Fn+4	Passer en mode veille.
Fn+B	Opération d'arrêt.
Fn+K	Faire défiler le contenu.
Fn+P	Suspendre une opération.
Fn+S	Envoyer une demande système.
Fn+N	Ouvrir la fenêtre Informations système.
Fn+G	Activer ou désactiver le geste de tapotement pour lancer TrackPoint Quick Menu.

Vous pouvez personnaliser les paramètres du clavier dans l'application Vantage. Pour personnaliser des paramètres détaillés, ouvrez l'application Vantage, puis cliquez sur **Appareil → Saisie et accessoires**.

Pour connaître d'autres raccourcis clavier, accédez à <https://support.lenovo.com/solutions/windows-support>.

Utiliser le dispositif de pointage TrackPoint

Le dispositif de pointage TrackPoint vous permet d'exécuter toutes les fonctions d'une souris traditionnelle, telles que le pointage, le clic et le défilement.



Dispositif de pointage TrackPoint

Avec votre doigt, appuyez sur le capuchon antidérapant du dispositif de pointage (capuchon rouge représenté ci-après) dans la direction souhaitée, parallèlement au clavier. Le pointeur à l'écran se déplace en conséquence. Plus la pression appliquée est forte, plus le pointeur se déplace vite.

Votre ordinateur prend en charge le TrackPoint Quick Menu, voir « TrackPoint Quick Menu » à la page 24.

Trois boutons TrackPoint

Les boutons gauche et droit du TrackPoint correspondent aux boutons gauche et droit d'une souris traditionnelle. Appuyez sur le bouton central du TrackPoint et maintenez-le enfoncé tout en exerçant une pression avec votre doigt sur le dispositif de pointage dans la direction verticale ou horizontale. Vous pouvez ensuite faire défiler un document, un site Internet ou des applications.

Appuyez simultanément sur la touche Ctrl, le bouton central du TrackPoint et le dispositif du pointage TrackPoint pour effectuer un zoom avant ou un zoom arrière.

Désactiver le dispositif de pointage TrackPoint

Le dispositif de pointage TrackPoint est activé par défaut. Vous pouvez désactiver le dispositif et modifier des paramètres tels que la vitesse du curseur lorsque vous utilisez le dispositif de pointage TrackPoint et le bouton central du TrackPoint.

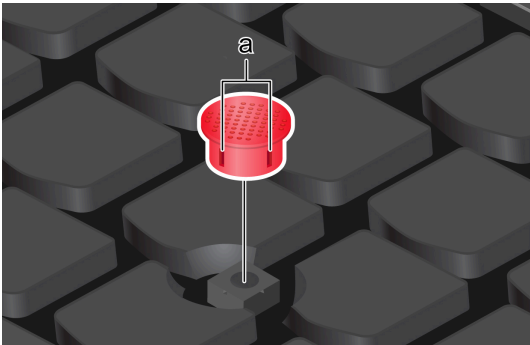
Pour modifier les paramètres, procédez comme suit :

- Etape 1. Saisissez **Paramètres de la souris** dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
- Etape 2. Cliquez sur **Paramètres TrackPoint**, puis suivez les instructions à l'écran pour modifier les paramètres.

Remplacer le capuchon antidérapant du dispositif de pointage

Suivez l'illustration ci-dessous pour remplacer le capuchon antidérapant du dispositif de pointage.

Remarque : Vérifiez que le nouveau capuchon rouge possède des rainures .



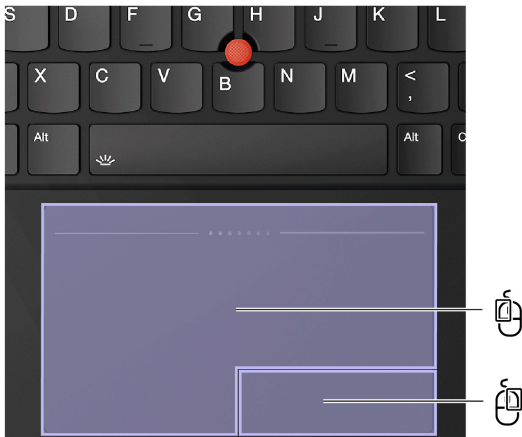
Utilisation du pavé tactile haptique

Vous pouvez utiliser le pavé tactile haptique pour effectuer toutes les actions de pointage, de clic et de défilement d'une souris classique. Il est idéal pour les occasions où les exigences de portabilité sont élevées, par exemple les voyages d'affaires.

- Lorsque les trois boutons TrackPoint sont activés



- Lorsque les trois boutons TrackPoint sont désactivés



Élément	Description	Élément	Description
	Zone de clic gauche		Zone de clic droit

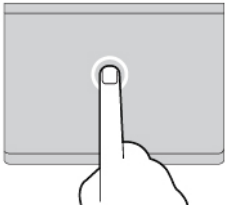
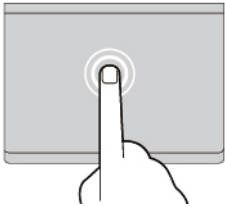
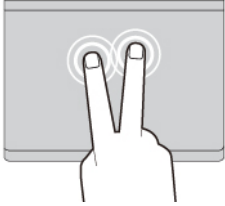
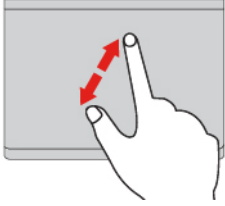
Utiliser les gestes tactiles

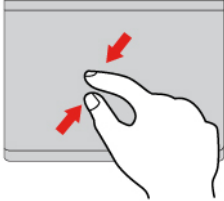
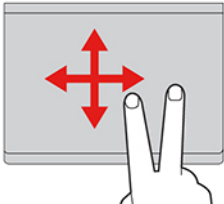
Remarques :

- Lorsque vous utilisez au moins deux doigts, vérifiez qu'ils sont légèrement écartés.
- Certaines commandes gestuelles ne sont pas disponibles lorsque la dernière action est effectuée à partir du dispositif de pointage TrackPoint.
- Certaines commandes gestuelles sont uniquement disponibles lorsque vous utilisez certaines applications.
- Si la surface du pavé tactile est tachée de graisse, mettez d'abord l'ordinateur hors tension. Essayez ensuite délicatement la surface du pavé tactile à l'aide d'un chiffon doux non pelucheux et légèrement humidifié avec de l'eau tiède ou avec un nettoyant pour ordinateur.

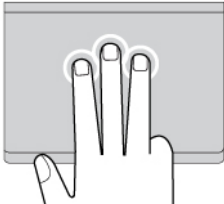
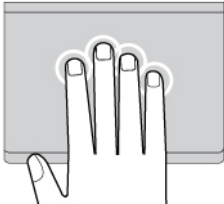
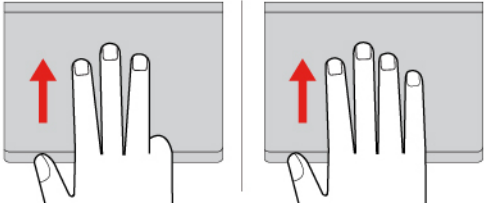
Pour connaître d'autres gestes tactiles, consultez l'aide du dispositif de pointage.

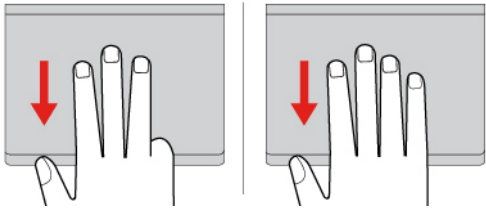
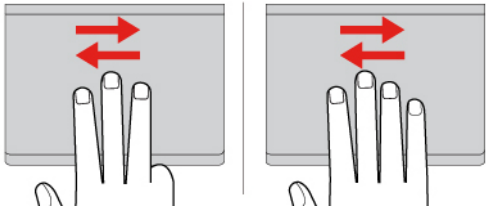
Gestes tactiles à un ou deux doigts

Pour faire cela	Geste
Sélectionner un élément.	Touchez avec un doigt une fois. 
Ouvrir un élément.	Touchez avec un doigt deux fois. 
Afficher un menu raccourci.	Toucher avec deux doigts deux fois rapidement. 
Zoom avant.	Deux doigts qui s'éloignent. 

Pour faire cela	Geste
Zoom arrière.	Deux doigts se rapprochant en pincement. 
Faire défiler les éléments.	Deux doigts glissent horizontalement ou verticalement. 

Gestes tactiles à trois ou quatre doigts

Pour faire cela	Geste
Ouvrir la fenêtre de recherche.	Toucher avec trois doigts une fois. 
Ouvrir le centre de notifications.	Toucher avec quatre doigts une fois. 
Afficher toutes les fenêtres.	Effectuez un balayage vers le haut avec trois ou quatre doigts. 

Pour faire cela	Geste
Afficher le bureau.	Effectuez un balayage vers le bas avec trois ou quatre doigts. 
Basculer entre les applications ou les fenêtres ouvertes.	Effectuez un balayage vers la gauche ou la droite avec trois ou quatre doigts. 

Désactiver le pavé tactile haptique

Le pavé tactile haptique est activé par défaut. Pour désactiver l'appareil :

Etape 1. Ouvrez le menu **Démarrer** et cliquez sur **Paramètres** → **Bluetooth et autres périphériques** → **Pavé tactile**.

Etape 2. Dans la section **Pavé tactile**, désactivez le contrôle du **Pavé tactile**.

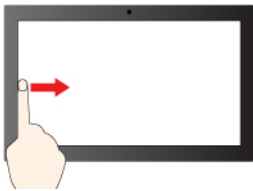
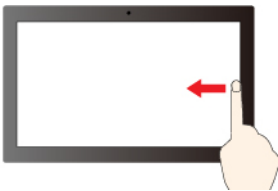
Utilisez l'écran tactile (sur certains modèles)

Si votre ordinateur est équipé d'un écran tactile, vous pouvez le toucher directement avec vos doigts et interagir avec votre ordinateur de manière simple. Les sections suivantes présentent certains gestes tactiles fréquemment utilisés.

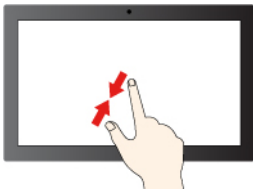
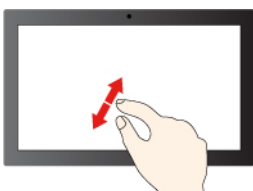
Remarques :

- Certaines commandes gestuelles peuvent n'être disponibles que lorsque vous utilisez certaines applications.
- Ne vous servez pas de gants ou de stylets incompatibles pour interagir avec l'écran. Sinon, l'écran tactile peut ne pas être détecté vos commandes ou ne pas réagir.
- L'écran tactile est fragile. N'exercez pas de pression sur l'écran et ne le touchez pas avec un objet dur ou pointu. Sinon, cela risquerait d'endommager le panneau tactile ou de nuire à son bon fonctionnement.

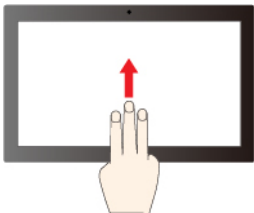
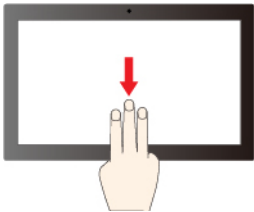
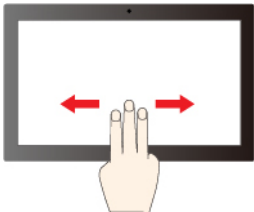
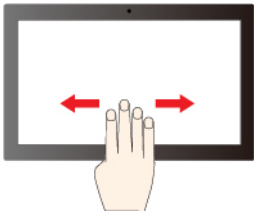
Geste tactile à un doigt

Pour faire cela	Geste
	Appuyer et maintenir.
Ouvrez un menu contextuel.	
Ouvrez le panneau des widgets.	Faites glisser votre doigt à partir du bord gauche. 
Ouvrir le centre de notifications.	Faites glisser votre doigt à partir du bord droit. 

Geste tactile à deux doigts

Pour faire cela	Geste
Zoom arrière.	Rapprocher deux doigts l'un de l'autre. 
Zoom avant.	Écartez deux doigts. 

Geste tactile à trois ou quatre doigts

Pour faire cela	Geste
Afficher toutes les fenêtres ouvertes.	Effectuez un balayage en faisant glisser trois doigts vers le haut. 
Afficher le bureau.	Effectuez un balayage en faisant glisser trois doigts vers le bas. 
Basculez entre les applications.	Balayez avec trois doigts vers la gauche ou la droite. 
Changer de bureau.	Balayez avec quatre doigts vers la gauche ou la droite. 

Activation des gestes tactiles à trois ou quatre doigts (sur certains modèles)

Etape 1. Saisissez **geste tactile** dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.

Etape 2. Allumez le commutateur **Gestes tactiles à trois et quatre doigts**.

Que faire si l'écran tactile n'est pas sensible ou ne répond pas

Suivez les instructions pour résoudre les problèmes d'écran tactile.

Etape 1. Eteignez l'ordinateur.

Etape 2. Utilisez un chiffon sec doux et non pelucheux ou un morceau de coton absorbant pour enlever les empreintes de doigt ou la poussière de l'écran tactile. N'appliquez aucun produit solvant sur le chiffon.

Etape 3. Redémarrez l'ordinateur et vérifiez si l'écran tactile fonctionne normalement.

- Etape 4. Si l'écran tactile ne fonctionne pas correctement, saisissez **Windows Update** dans le champ Recherche Windows et appuyez sur Entrée.
- Etape 5. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour mettre à jour Windows.
- Etape 6. Après avoir mis à jour Windows, vérifiez que l'écran tactile fonctionne correctement.
- Etape 7. Si l'écran tactile ne fonctionne toujours pas correctement, il se peut qu'il soit endommagé. Vous pouvez appeler le Centre de support client Lenovo afin d'obtenir de l'aide.

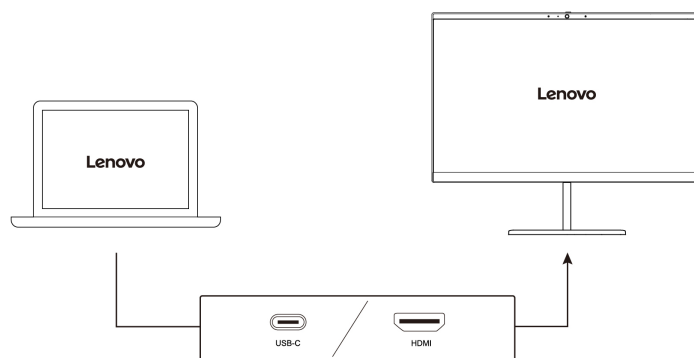
Se connecter à un écran externe

Connectez votre ordinateur à un projecteur ou un écran pour effectuer des présentations ou pour développer votre espace de travail.

Se connecter à un écran câblé

Vous pouvez connecter un écran câblé à votre ordinateur à l'aide du connecteur USB-C ou du connecteur HDMI.

Si l'ordinateur ne parvient pas à détecter l'écran externe, cliquez sur une zone vide sur le bureau à l'aide du bouton droit de la souris, puis sélectionnez **Paramètres d'affichage**. Suivez ensuite les instructions à l'écran pour détecter l'écran externe.



Résolution prise en charge

Le tableau suivant répertorie la résolution maximale prise en charge par l'écran externe.

Connecter l'écran externe à	Résolution prise en charge
Connecteur USB-C (Thunderbolt 4)	Jusqu'à 8K / 60 Hz
Connecteur USB-C (USB 10 Gb/s)	Jusqu'à 8K / 60 Hz
Connecteur HDMI	Jusqu'à 8K / 60 Hz

Remarque : La fréquence de rafraîchissement supérieure à 60 Hz peut également être prise en charge. Si vous définissez la fréquence de rafraîchissement sur une valeur supérieure à 60 Hz, la résolution maximale peut être limitée.

Se connecter à un écran sans fil

Pour utiliser un écran sans fil, vérifiez que l'ordinateur et l'écran externe prennent en charge la fonction Miracast®.

Appuyez sur la touche du logo Windows et la touche K, puis sélectionnez un écran sans fil pour vous y connecter.

Définir le mode d'affichage

Appuyez sur   ou sur la touche Fn +  , puis sélectionnez le mode d'affichage souhaité.

Modifier les paramètres d'affichage

Vous pouvez modifier les paramètres de l'écran de l'ordinateur et de l'écran externe, en définissant quel est l'écran principal ou secondaire, la luminosité, la résolution et l'orientation.

Pour modifier les paramètres, procédez comme suit :

- Etape 1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur une zone vide sur le bureau, puis sélectionnez **Paramètres d'affichage**.
- Etape 2. Sélectionnez l'écran que vous souhaitez configurer et modifiez les paramètres d'affichage selon vos préférences.

Chapitre 3. Découvrir votre ordinateur

Ce chapitre vous aide à utiliser pleinement l'ordinateur.

Applications Lenovo

Cette section présente les applications Lenovo qui peuvent enrichir votre expérience informatique et améliorer la productivité.

Lenovo Commercial Vantage

L'application Lenovo Commercial Vantage (ci-après dénommée l'application Vantage) est une solution unique personnalisée qui vous aide à faire la maintenance de votre ordinateur, avec des mises à jour et des correctifs automatiques, à configurer les paramètres matériels et à obtenir une assistance personnalisée.

Pour accéder à l'application Vantage, saisissez **Lenovo Commercial Vantage** dans le champ Recherche Windows.

Remarques :

- Les fonctions disponibles varient selon le modèle de l'ordinateur.
- L'application Vantage effectue des mises à jour régulières des fonctions pour optimiser sans cesse l'utilisation de votre ordinateur. La description des fonctions peut être différente de celle de l'interface utilisateur actuelle. Assurez-vous d'utiliser la dernière version de l'application Vantage et d'exécuter Windows Update pour obtenir les dernières mises à jour.

L'application Vantage vous permet de :

- Connaître l'état des périphériques facilement et personnaliser les paramètres des périphériques.
- Télécharger et installer les mises à jour de l'UEFI BIOS, de microprogramme et de pilote pour garder votre ordinateur à jour.
- Surveiller l'état de votre ordinateur et le protéger contre les menaces extérieures.
- Scannez le matériel de l'ordinateur et diagnostiquez les problèmes matériels.
- Rechercher l'état de la garantie (en ligne).
- Accédez au *Guide d'utilisation* et aux articles utiles.
- Désactiver temporairement le clavier, l'écran, le pavé tactile et le dispositif de pointage TrackPoint pour le nettoyage.

Lenovo View (sur certains modèles)

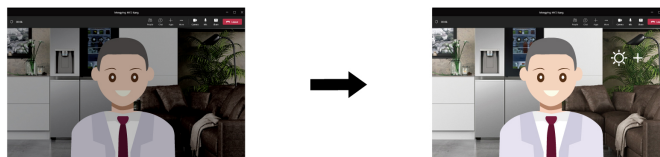
Lenovo View est une application qui améliore la qualité de la caméra et propose des fonctionnalités de collaboration pour certaines applications d'appel vidéo grand public.

Accéder à Lenovo View

Saisissez **Lenovo View** dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.

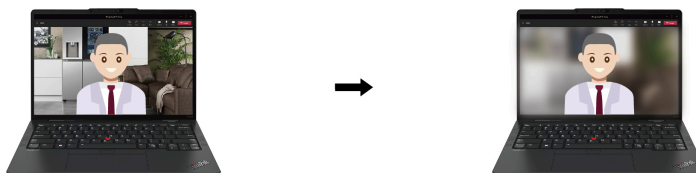
Découverte des fonctions clés

- **Optimiseur de vidéo** : Permet de régler les paramètres pertinents de la caméra (lumière, intensité, couleurs) et de réduire le bruit afin d'améliorer l'expérience de vos appels vidéo.

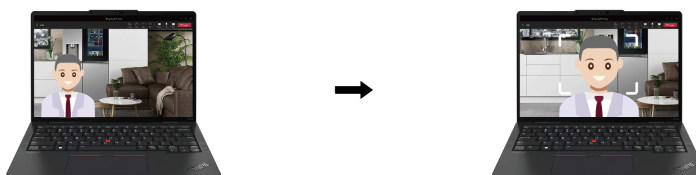


- **Collaboration**

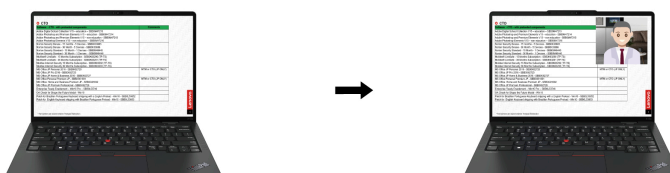
- **Supprimer l'arrière plan** : Permet de dissimuler l'arrière-plan pendant un appel vidéo afin de garder l'accent sur vous.



- **Encadrement automatique** : Permet de centrer automatiquement votre visage lors d'un appel vidéo lorsque vous vous déplacez.

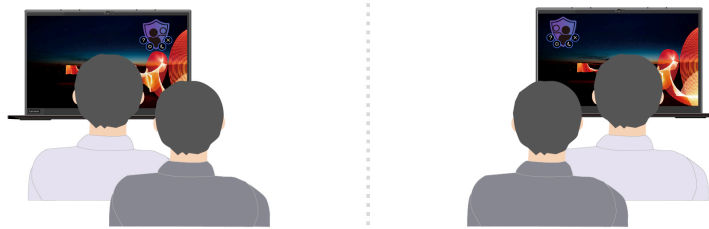


- **Présentateur virtuel** : Permet de superposer votre visage sur tous les éléments que vous souhaitez présenter.

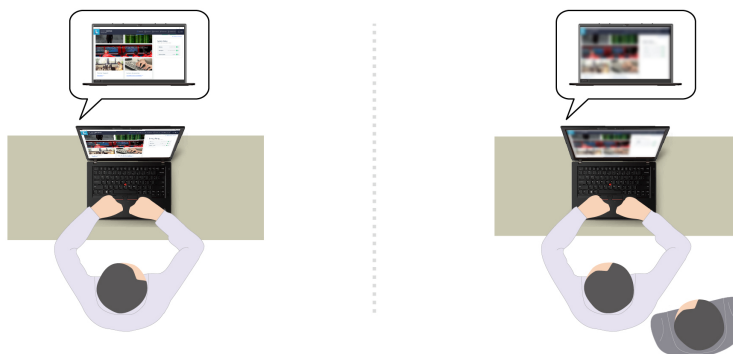


- **Confidentialité**

- **Alerte de confidentialité** : Une icône d'alerte s'affiche sur l'écran de votre ordinateur lorsqu'une personne vient lire par-dessus votre épaule.

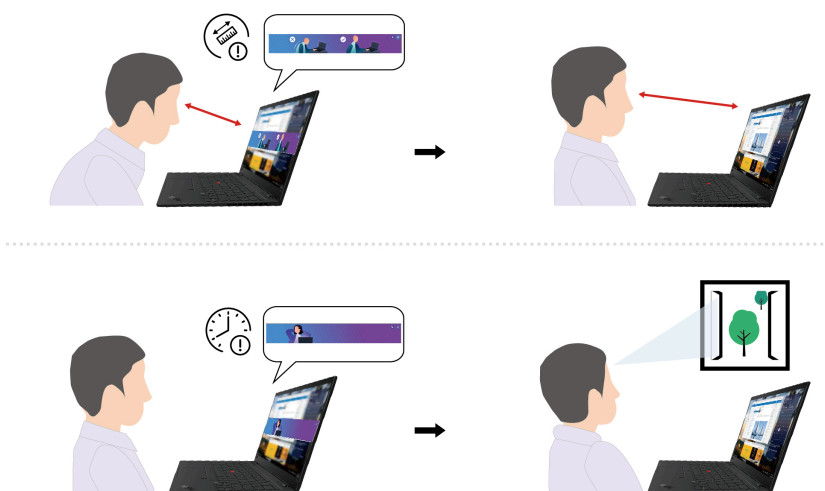


- **Disp. protection vie privée** : Permet de flouter votre écran lorsqu'une personne vient lire par-dessus votre épaule. Appuyez sur Alt+F2 pour annuler l'effet de flou.



• Bien-être

- **Avertissement de posture** : Permet de vous rappeler d'ajuster votre posture lorsque vous vous penchez en direction de l'écran.
- **Bien-être visuel** : Permet de vous rappeler de détourner le regard de l'écran et de relaxer vos yeux pendant 20 secondes toutes les 20 minutes.



Remarques :

- Les fonctions disponibles varient selon le modèle de l'ordinateur.
- Les fonctionnalités fonctionnent uniquement lorsque le cache de la caméra est ouvert.
- Il est possible que certaines fonctionnalités ne puissent pas être utilisées en même temps.

- L'application Lenovo View met régulièrement à jour les fonctionnalités afin d'améliorer l'utilisation de votre caméra et l'expérience de vos appels vidéo. La description des fonctionnalités peut être différente de celle de l'interface utilisateur actuelle.

TrackPoint Quick Menu

TrackPoint Quick Menu est une application cliquable. Elle offre un accès rapide aux fonctions telles que la caméra et le microphone. Vous pouvez ajuster les paramètres des fonctions depuis cette application.

Lancez le TrackPoint Quick Menu

Appuyez deux fois sur le dispositif de pointage TrackPoint pour lancer le TrackPoint Quick Menu. Vous pouvez également définir un seul clic comme geste de lancement.

Remarque : Si le menu rapide TrackPoint ne s'affiche pas après avoir réalisé le geste de lancement, cela peut être dû au déplacement du dispositif de pointage TrackPoint parce qu'une force excessive a été appliquée dessus. Attendez 15 à 30 secondes et réessayez.

Pour modifier les paramètres, procédez comme suit :

Etape 1. Cliquez sur le menu volant ① et cliquez sur **PARAMÈTRES AVANCÉS**.

Etape 2. Sélectionnez **Un seul clic** sous **Lancement rapide du menu**.

Le TrackPoint Quick Menu est activé par défaut. Appuyez sur les touches Fn+G pour activer ou désactiver le geste de clic. Lorsqu'il est désactivé, il ne peut pas être lancé par un clic sur le dispositif de pointage TrackPoint.



Utiliser le TrackPoint Quick Menu

Vous pouvez cliquer sur le bouton d'édition ✎ pour réorganiser les fonctions sur le panneau d'aperçu ou faire glisser et déposer les fonctions à droite dans le panneau d'aperçu afin de personnaliser le menu rapide.

- **Caméra**

Vous pouvez régler la luminosité et le contraste de la caméra et restaurer les paramètres par défaut en appuyant sur le bouton de réinitialisation ↺.

- **Microphone**

Vous pouvez couper le son de votre ordinateur et régler l'effet sonore de votre microphone en sélectionnant les modes suivants :

- Mode centre : Permet de capturer la voix de la personne qui parle.
- Mode spatial : Permet de capturer la voix de la personne qui parle et de l'ambiance.

Remarque : Si le microphone interne n'est pas pris en charge par Dolby ou si le pilote Dolby est désactivé, une liste de périphériques d'entrée s'affiche à la place. La liste contient des options et une barre de volume pour tester votre microphone.

- **Saisie vocale**

Vous pouvez transformer la voix en texte dans la zone de texte. Cliquez sur **DÉMARRER LA SAISIE VOCALE** pour activer la zone de texte.

- **Batterie**

Vous pouvez prolonger l'intégrité et la durée de vie de la batterie en réglant le seuil de recharge en dessous de 100 %.

Pour régler le seuil, activez la fonction et cliquez sur **AJUSTER LE SEUIL**. Réglez ensuite le seuil de recharge dans l'application Vantage.

- **Lecture audio**

Vous pouvez sélectionner le périphérique de sortie de votre choix et régler le volume du canal que vous avez sélectionné ou en couper le son.

- **Suppression du bruit**

Vous pouvez supprimer les bruits de fond chez vous et ceux des autres participants à la réunion.

- Désactivé : Permet de désactiver la suppression du bruit.
- Basse : Permet de supprimer les bruits de fond de faible intensité.
- Élevé : Permet de supprimer tous les bruits de fond non-vocaux.

Remarque : La fonction ne marche pas lorsque Dolby Voice est éteint. Cliquez sur le lien affiché dans **SUPPRESSION DU BRUIT** pour vous aider à l'activer.

- **Activer la zone des boutons du pavé tactile haptique**

Vous pouvez activer ou désactiver les trois boutons du TrackPoint. Lorsque la zone du bouton du pavé tactile haptique est activée, elle fonctionne comme les trois boutons TrackPoint correspondant aux boutons de gauche et de droite d'une souris classique. Lorsque la zone du bouton du pavé tactile haptique est désactivée, elle fait partie du pavé tactile haptique. Vous pouvez également cliquer sur **PARAMÈTRES AVANCÉS** pour accéder aux paramètres du système d'exploitation afin de personnaliser les fonctionnalités du pavé tactile haptique.

- **Nettoyage rapide**

Vous pouvez désactiver temporairement le clavier, l'écran, le pavé tactile haptique et le dispositif de pointage TrackPoint afin de nettoyer votre ordinateur.

Remarque : Les fonctionnalités peuvent varier en raison des mises à jour périodiques. Pour plus d'informations sur la version installée sur votre ordinateur, cliquez sur le menu volant ⓘ dans le coin supérieur droit de la page, puis cliquez sur **PLUS D'INFOS**.

Étalonnage des couleurs (sur certains modèles)

La fonction d'usine d'étalonnage des couleurs vous permet de rendre les images ou les graphiques de couleur sur votre écran le plus proche possible de leurs couleurs originales.

Cette fonction est disponible sur les modèles d'ordinateur sur lesquels le programme X-Rite Color Assistant est préinstallé.

Basculer entre les profils de couleurs

Pour les ordinateurs avec la fonction d'usine d'étalonnage des couleurs, les profils de couleurs sont préinstallés. Suivez les instructions pour basculer entre les profils de couleurs comme vous le souhaitez.

Etape 1. Cliquez sur l'icône triangulaire dans la zone de notification Windows pour afficher les icônes masquées. Ensuite, faites un clic droit sur .

Etape 2. Suivez les instructions à l'écran pour sélectionner un profil comme vous le souhaitez.

Installer ou restaurer les profils de couleurs

Lenovo fournit des profils de couleur de secours dans Lenovo Cloud. Suivez les instructions pour installer ou restaurer des profils de couleurs dans différentes situations.

Lorsque les profils de couleurs sont perdus ou altérés

Si un profil de couleurs est perdu ou endommagé, une fenêtre s'affichera pour vous rappeler de restaurer les profils de couleurs.

Cliquez sur **Oui** dans la fenêtre d'invite et les profils de couleur seront automatiquement restaurés depuis Lenovo Cloud.

Lorsque l'écran a été remplacé

Si votre écran a été remplacé par un prestataire de services agréé par Lenovo, suivez les instructions pour installer de nouveaux profils de couleurs.

Etape 1. Connectez l'ordinateur au réseau et quittez le programme X-Rite Color Assistant.

Etape 2. Accédez au répertoire C:\Program files (x86)\X-Rite Color Assistant et recherchez le fichier ProfileUpdaterForDisplayReplacement.exe.

Etape 3. Cliquez deux fois sur le fichier EXE. Ensuite, suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour saisir le numéro de série écran et cliquez sur **Envoyer**.

Lorsque les nouveaux profils couleur sont correctement installés, une fenêtre s'affiche.

Lorsqu'un nouveau système d'exploitation est installé

Si vous installez un nouveau système d'exploitation, suivez les instructions pour réinstaller les profils de couleurs.

Etape 1. Connectez l'ordinateur au réseau et ouvrez l'application préinstallée X-Rite Color Assistant.

Remarque : Si l'application a été désinstallée, réinstallez-la en téléchargeant le module d'installation à l'adresse <https://support.lenovo.com/downloads/DS540353>.

Etape 2. Accédez à **Paramètres** → **Restaurer les profils**. L'application téléchargera et installera automatiquement ses profils de couleurs uniques à partir de Lenovo Cloud.

Refroidissement intelligent

La fonction de refroidissement intelligent permet d'ajuster la consommation d'énergie, la vitesse du ventilateur, température de l'ordinateur et les performances.

Remarque : En mode Équilibré ou en mode Meilleures performances, évitez de laisser vos mains, vos genoux ou toute autre partie de votre corps en contact pendant 10 secondes ou plus avec une zone chaude de l'ordinateur.

Mode	Utilisation recommandée
Meilleure efficacité énergétique	- Vous souhaitez que l'ordinateur soit plus silencieux et que sa température baisse. - Vous souhaitez augmenter la durée de vie de la batterie.
Équilibré	- Vous prévoyez de passer fréquemment d'une tâche informatique à une autre pendant une période donnée. - Vous préférez trouver un juste équilibre entre les performances des périphériques, le bruit du ventilateur et la température.
Meilleures performances	- Vous souhaitez que l'ordinateur atteigne des performances optimales. - Un bruit de ventilateur plus fort et des températures plus élevées ne vous dérangent pas.

Basculer entre les modes

Pour passer d'un mode à un autre, appuyez sur F8 ou procédez comme suit :

- Etape 1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône de la batterie dans les paramètres rapides    à la droite de la barre de tâches.
- Etape 2. Cliquez sur **Paramètres d'alimentation et de veille**.
- Etape 3. Repérez la section **Mode d'alimentation** et sélectionnez le mode de votre choix.

Installer les pilotes Intelligent Thermal Solution (ITS)

Suivez les instructions pour installer les pilotes Intelligent Thermal Solution (ITS).

Si vous réinstallez un système d'exploitation Windows, les paramètres de refroidissement intelligent par défaut peuvent être différents. Il est recommandé de télécharger et d'installer le dernier pilote Intelligent Thermal Solution (ITS). Pour télécharger le pilote ITS, procédez comme suit :

- Etape 1. Accédez au site <https://pcsupport.lenovo.com>.
- Etape 2. Saisissez **Pilote Intelligent Thermal Solution** dans la zone de recherche, puis appuyez sur Entrée.
- Etape 3. Sélectionnez le pilote le plus récent, puis suivez les instructions à l'écran pour le télécharger.

Utiliser la fonction Frais et Silencieux sur les genoux

La fonction Frais et Silencieux sur les genoux permet de réduire la chaleur lorsque l'ordinateur est posé sur vos genoux.

Cette fonction est disponible dans les modes Équilibré et Meilleures performances. Elle se déclenche uniquement en cas de détection d'un mouvement instable. Une fois déclenchée, le système réduit temporairement les performances pour aider à baisser la température et éviter l'inconfort, tandis que le paramètre de performance de l'interface utilisateur (UI) reste inchangé. Une fois que l'ordinateur redevient stable, le système rétablit automatiquement ses performances maximales dans le mode sélectionné.

Vous pouvez consulter l'état et configurer cette fonction via le menu UEFI BIOS :

1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran du logo apparaît, appuyez sur **F1** pour accéder au menu UEFI BIOS.

2. Sélectionnez **Config → Power**.
3. Activez/désactivez le commutateur **Cool and Quiet on Lap**.
4. Appuyez sur **F10** pour enregistrer les modifications et quitter le menu de l'UEFI BIOS.

Remarque : Si la fonction Frais et Silencieux sur les genoux est désactivée et que le système fonctionne en mode Équilibré ou Meilleures performances, évitez tout contact direct de votre peau avec une surface chaude de l'ordinateur pendant 10 secondes ou plus.

Gérer l'alimentation

Utilisez les informations de cette section pour obtenir le meilleur équilibre entre les performances et l'efficacité énergétique.

Vérifier l'état de la batterie

Vérifiez l'état de la batterie pour mieux utiliser l'ordinateur.

Accédez à **Paramètres → Système** pour vérifier l'état de la batterie. Pour plus d'informations sur la batterie, reportez-vous à l'application Vantage.

Charger l'ordinateur avec le courant alternatif

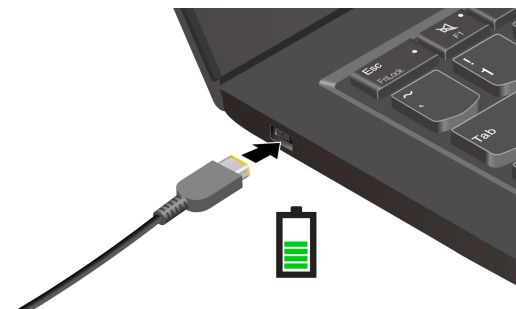
Alimentation du boîtier d'alimentation :

- Puissance : 135 W ou 170 W
- Entrée du signal sinusoïdal entre 50 à 60 Hz
- Tension d'entrée du boîtier d'alimentation : 100 à 240 V CA, 50 à 60 Hz
- Puissance de sortie du boîtier d'alimentation en CA : 20 V CC, 6,75 A ou 8,5 A

Lorsque la charge de la batterie est faible, chargez la batterie en branchant votre ordinateur sur l'alimentation secteur à l'aide du boîtier d'alimentation fourni. Le boîtier d'alimentation 135 W ou 170 W prend en charge la fonction de charge rapide. En outre, la batterie est chargée à 80 % au bout d'une heure environ lorsque l'ordinateur est hors tension. Le temps de chargement dépend de la taille de la batterie, de l'environnement physique et si vous utilisez votre ordinateur.

La température de la batterie affecte également le chargement de celle-ci. La plage de températures recommandée pour charger la batterie est comprise entre 10 °C et 35 °C.

Remarque : Certains modèles peuvent être livrés sans boîtier d'alimentation ou sans cordon d'alimentation. Utilisez uniquement les adaptateurs et les cordons d'alimentation certifiés conformes aux exigences des normes nationales pertinentes (telles que la norme UL/EN/IEC 62368-1) pour charger le produit. Il est recommandé d'utiliser les adaptateurs certifiés Lenovo. Les adaptateurs non qualifiés peuvent présenter des dangers. Vous pouvez consulter <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>.



Maximiser la durée de vie de la batterie

Suivez les instructions pour augmenter la durée de vie de la batterie.

- Utilisez la batterie jusqu'à ce que la charge soit épuisée et rechargez-la complètement avant de l'utiliser. Une fois la batterie entièrement chargée, celle-ci doit être déchargée d'environ 94 % avant de pouvoir se recharger.
- Ne laissez la batterie en pleine charge lorsqu'elle n'est pas utilisée de manière intensive. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'onglet **Paramètres de la batterie** dans la section **Alimentation** de l'application Vantage.
- Il est possible que la batterie optimise sa capacité de charge totale en fonction de votre utilisation. Après de longues périodes d'utilisation limitée, il peut ne pas être possible d'atteindre la capacité totale de la batterie avant d'avoir utilisé la batterie jusqu'à 20 % et de l'avoir rechargée complètement. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'onglet **Paramètres de la batterie** dans la section **Alimentation** de l'application Vantage.

Modifier les paramètres d'alimentation

Suivez les instructions pour modifier les paramètres d'alimentation selon vos préférences.

Pour les ordinateurs compatibles ENERGY STAR®, le mode de gestion de l'alimentation suivant prend effet par défaut lorsque votre ordinateur en CA est resté inactif pendant une durée définie :

- Arrêt de l'écran : Après 5 minutes
- Mise en veille de l'ordinateur : Après 5 minutes

Pour modifier le mode de gestion de l'alimentation, la fonction du bouton d'alimentation et d'autres paramètres, procédez comme suit :

Etape 1. Affichez le **Panneau de configuration** en utilisant de grandes ou de petites icônes.

Etape 2. Cliquez sur **Options d'alimentation**.

Etape 3. Modifiez les paramètres à votre convenance.

Transférer des données

Partagez rapidement vos fichiers à l'aide de la technologie Bluetooth ou NFC intégrée entre périphériques possédant les mêmes fonctionnalités. Vous pouvez également insérer une carte SD pour transférer des données.

Connexion à un périphérique Bluetooth

Vous pouvez connecter tous les types de périphériques Bluetooth à votre ordinateur, par exemple un clavier, une souris, un smartphone ou des haut-parleurs. Pour que la connexion aboutisse, placez les périphériques à une distance maximum de 10 mètres de l'ordinateur.

Appairage classique

Cette rubrique vous permet de vous connecter à un périphérique Bluetooth via un appairage classique.

Etape 1. Saisissez **Bluetooth** dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.

Etape 2. Activez le Bluetooth à la fois votre ordinateur et sur votre périphérique Bluetooth. Assurez-vous que le périphérique est détectable.

Etape 3. Sélectionnez le périphérique lorsqu'il s'affiche dans la liste **Ajouter un périphérique**, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Couplage rapide

Cette rubrique vous permet de vous connecter à un périphérique Bluetooth via un couplage rapide.

Si votre périphérique Bluetooth prend en charge le couplage rapide, procédez comme suit :

- Etape 1. Activez la notification de couplage rapide sur la page des paramètres Bluetooth.
- Etape 2. Activez le Bluetooth à la fois votre ordinateur et sur votre périphérique Bluetooth. Assurez-vous que le périphérique est détectable.
- Etape 3. Cliquez sur **Se connecter** lorsqu'une notification de couplage rapide apparaît sur votre ordinateur.

Que faire si la connexion Bluetooth a échoué

Suivez les instructions pour reconnecter un périphérique Bluetooth.

- Etape 1. Saisissez **Gestionnaire de périphériques** dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
- Etape 2. Recherchez l'adaptateur Bluetooth. Cliquez avec le bouton droit de la souris et sélectionnez **Mettre à jour le pilote**.
- Etape 3. Sélectionnez **Rechercher automatiquement les pilotes**, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Configurer une connexion NFC (sur certains modèles)

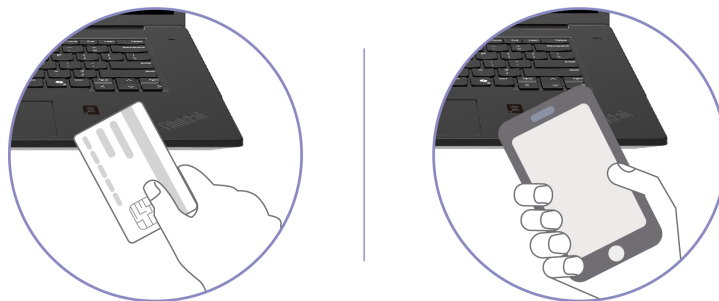
D'un simple geste, connectez l'ordinateur et un autre périphérique compatible NFC distant de quelques centimètres.

Si votre ordinateur prend en charge la technologie NFC, une étiquette NFC  est présente à la droite du pavé tactile haptique.

Activer le NFC :

- Etape 1. Saisissez Mode avion dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
- Etape 2. Assurez-vous que le mode Avion est désactivé, et activez la fonction NFC.

La fonction NFC vous permet de connecter votre ordinateur et un autre périphérique compatible NFC à une distance de quelques centimètres, grâce à un simple geste. Pour jumeler avec une carte ou un smartphone NFC :

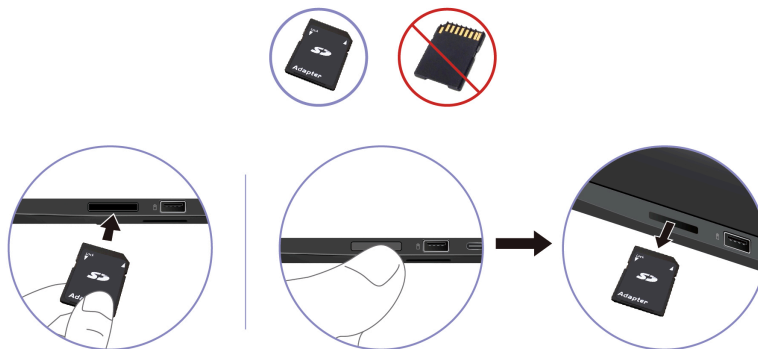


Remarque : Assurez-vous que la carte NFC est au format NDEF (NFC Data Exchange Format), sinon elle ne peut pas être détectée.

Utilisation d'une carte SD

Vous pouvez insérer une carte SD pour transférer des données.

Installation ou retrait d'une carte



- Etape 1. Cliquez sur l'icône triangulaire dans la zone de notification Windows pour afficher les icônes masquées.
- Etape 2. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône vous invitant à retirer le périphérique en toute sécurité et à éjecter le média.
- Etape 3. Sélectionnez l'option correspondante pour éjecter la carte du système d'exploitation Windows.
- Etape 4. Appuyez sur la carte et retirez-la de votre ordinateur. Conservez-la en sécurité en vue d'un usage ultérieur.

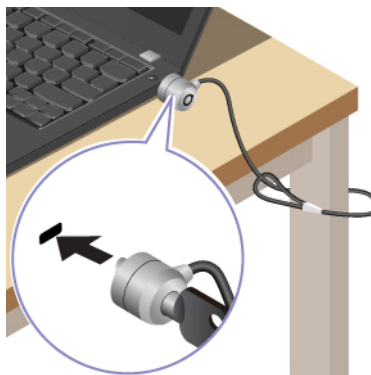
Chapitre 4. Sécuriser votre ordinateur et ses informations

Votre ordinateur peut protéger votre vie privée et vos informations grâce à certaines fonctions de protection de la confidentialité.

Verrouiller l'ordinateur

Verrouillez votre ordinateur sur un bureau, une table ou d'autres meubles grâce à un verrou de câble de sécurité compatible.

Remarque : Le logement prend en charge les verrous de câble compatibles avec les normes de verrou Kensington NanoSaver® utilisant la technologie de verrouillage Cleat™. Il vous incombe d'évaluer, de sélectionner et de mettre en œuvre les dispositifs de verrouillage et de sécurité. Lenovo n'est pas responsable du dispositif de verrouillage et de la fonctionnalité de sécurité. Vous pouvez vous procurer des verrous de câble à l'adresse <https://smartfind.lenovo.com>.



Se connecter avec la reconnaissance d'empreintes digitales

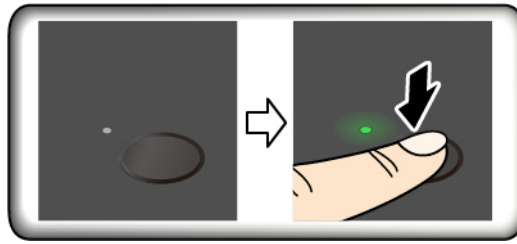
Le lecteur d'empreintes digitales est intégré au bouton d'alimentation. Vous pouvez allumer l'ordinateur et vous y connecter avec votre empreinte digitale. Il n'est plus nécessaire d'entrer des mots de passe complexes ; gagnez en temps et en productivité.

Pour enregistrer vos empreintes digitales, procédez comme suit :

- Etape 1. Saisissez Options de connexion dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
- Etape 2. Sélectionnez **Reconnaissance des empreintes digitales (Windows Hello)**, puis suivez les instructions à l'écran pour inscrire l'ID de vos empreintes digitales.

Remarque : Il est recommandé de placer votre doigt au centre du bouton d'alimentation lors de l'enregistrement et d'enregistrer plusieurs empreintes digitales en cas de blessures de vos doigts. Après l'enregistrement, les empreintes digitales sont automatiquement associées au mot de passe Windows.

- Etape 3. Se connecter avec votre empreinte digitale. Lorsque le voyant du lecteur d'empreintes digitales est vert et fixe, appuyez votre doigt sur le lecteur d'empreintes digitales pour l'authentification.



Remarque : Vous pouvez associer vos empreintes digitales au mot de passe à la mise sous tension et au mot de passe NVMe. Voir « Associer vos empreintes digitales à des mots de passe (sur certains modèles) » à la page 38.

Conseils de maintenance :

- Ne grattez pas la surface du lecteur avec un objet dur ou tranchant.
- N'utilisez ou ne touchez pas le lecteur avec un doigt humide, sale, fripé ou blessé.

Se connecter avec la reconnaissance faciale (sur certains modèles)

Vous pouvez vous connecter à l'ordinateur grâce à la reconnaissance faciale. Elle offre une authentification précise et sécurisée.

Pour les modèles qui en sont équipés, faites glisser l'obturateur de confidentialité de la webcam pour découvrir la lentille de la caméra avant d'utiliser la reconnaissance faciale Windows Hello.

Configurez la reconnaissance faciale et déverrouillez votre ordinateur en scannant votre visage :

- Etape 1. Saisissez **Options de connexion** dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
- Etape 2. Sélectionnez **Reconnaissance faciale (Windows Hello)**, puis suivez les instructions à l'écran pour enregistrer l'ID de votre visage.

Fonction de verrouillage lors du départ (sur certains modèles)

Votre ordinateur prend en charge la fonction de verrouillage lors du départ grâce à la détection de présence humaine par ultrasons, ce qui offre plus de sécurité et améliore la durée de vie de la batterie.



Remarques :

- La fonction de verrouillage lors du départ ne se déclenche pas si vous définissez les options d'alimentation de sorte à ne jamais mettre l'écran hors tension.
- Dans certains pays ou régions, la fonction de verrouillage lors du départ peut être désactivée selon les réglementations locales.

Modifier les paramètres dans l'UEFI BIOS

Pour activer ou désactiver la fonction de verrouillage lors du départ dans le menu UEFI BIOS :

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
- Etape 2. Sélectionnez **Security** → **Intelligent Security**.
- Etape 3. Faites glisser le commutateur **Détection de présence de l'utilisateur** pour activer ou désactiver la fonction.

Modifier les paramètres dans l'application Vantage

Lorsque la fonction de verrouillage lors du départ est activée dans l'UEFI BIOS, vous pouvez modifier les paramètres depuis l'application Vantage :

- Etape 1. Ouvrez l'application Vantage, puis cliquez sur **Périphérique** → **Assistance intelligente**.
- Etape 2. Faites glisser le commutateur de **Verrouillage sans pression tactile** pour activer ou désactiver cette fonction.

Protéger les données contre toute perte d'alimentation

Le disque SSD M.2 NVMe (mémoire non volatile express) dispose de la fonction unique PLP (protection de coupure d'alimentation) de Lenovo pour éviter toute perte de données ou des dommages.

Si votre ordinateur ne répond pas, vous devrez peut-être éteindre votre ordinateur en maintenant enfoncé le bouton d'alimentation pendant plusieurs secondes. Dans ce cas, la fonction PLP permet aux données de votre ordinateur d'être enregistrées de façon rapide. Toutefois, il n'est pas garanti que toutes les données soient enregistrées dans toutes les situations.

Pour vérifier le type du disque SSD M.2 :

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran du logo s'affiche, appuyez sur F10 pour entrer dans la fenêtre de diagnostic Lenovo.
- Etape 2. Sous l'onglet Outils, sélectionnez **SYSTEM INFORMATION** → **STORAGE** en utilisant les touches fléchées.
- Etape 3. Repérez la section du **Device Type** pour vérifier les informations.

Mode restreint USB-C

Le mode restreint USB-C est une fonctionnalité de sécurité qui vous permet de désactiver le transfert de données via les connecteurs USB-C, tout en maintenant la fonction de charge des connecteurs USB-C. Cela permet d'éviter que des données ne soient copiées depuis l'ordinateur vers des périphériques de stockage USB connectés à l'ordinateur. En activant cette fonctionnalité, vous pouvez utiliser des stations d'alimentation USB publiques, telles que celles situées dans des cafés ou des halls d'hôtel, sans craindre de fuites de données par le biais du connecteur USB-C.

Remarques :

- Avant d'utiliser cette fonctionnalité, assurez-vous que la charge restante de la batterie n'est pas inférieure à 5 %. Sinon, cette fonctionnalité ne pourra pas être activée.
- Cette fonctionnalité ne peut être activée ou désactivée à l'aide d'une combinaison de touches que lorsque l'ordinateur est mis sous tension.

Pour activer ou désactiver cette fonctionnalité, appuyez sur Fn+U, puis sur Fn+S.

Une fois cette fonctionnalité activée, le voyant clignote brièvement lorsqu'un périphérique USB est connecté.



Mots de passe UEFI BIOS

Vous pouvez définir des mots de passe dans le BIOS (Basic Input/Output System) UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) afin de renforcer la sécurité de votre ordinateur.

Types de mot de passe

Vous pouvez définir un mot de passe à la mise sous tension, un mot de passe superviseur, un mot de passe pour la gestion de systèmes ou un mot de passe NVMe dans l'UEFI BIOS afin d'empêcher tout accès non autorisé à votre ordinateur.

Toutefois, vous n'êtes pas invité à entrer le mot de passe UEFI BIOS lorsque votre ordinateur quitte le mode veille.

Mot de passe à la mise sous tension

Si vous définissez un mot de passe à la mise sous tension, une fenêtre s'affiche sur l'écran lorsque vous mettez l'ordinateur sous tension. Saisissez le bon mot de passe pour pouvoir utiliser l'ordinateur.

Mot de passe superviseur

Le mot de passe superviseur permet de protéger les informations système enregistrées dans l'UEFI BIOS. Lorsque vous accédez au menu UEFI BIOS, entrez le mot de passe superviseur approprié dans la fenêtre qui s'affiche. Vous pouvez appuyer sur Entrée pour ignorer l'invite de mot de passe. Toutefois, vous ne pouvez pas modifier la plupart des options de configuration système dans l'interface UEFI BIOS.

Si vous avez défini le mot de passe superviseur et le mot de passe de mise sous tension, vous pouvez utiliser le mot de passe superviseur pour accéder à votre ordinateur lorsque vous l'allumez. Le mot de passe superviseur est prioritaire sur le mot de passe à la mise sous tension.

Mots de passe NVMe

Le mot de passe NVMe empêche l'accès non autorisé aux données enregistrées dans l'unité de stockage. Lorsqu'un mot de passe NVMe est défini, vous êtes invité à entrer le bon mot de passe chaque fois que vous essayez d'accéder à l'unité de stockage.

- **Mot de passe unique**

Lorsqu'un mot de passe NVMe unique est défini, l'utilisateur doit saisir le mot de passe NVMe utilisateur pour accéder aux fichiers et aux applications dans l'unité de stockage.

- **Double mot de passe (utilisateur + administrateur)**

Le mot de passe NVMe administrateur est défini et utilisé que par l'administrateur système. Il permet à l'administrateur d'accéder à une unité de stockage dans un système ou n'importe quel ordinateur connecté sur le même réseau. L'administrateur peut également définir un mot de passe NVMe utilisateur pour chaque ordinateur du réseau. L'utilisateur de l'ordinateur peut modifier son mot de passe NVMe utilisateur comme il le souhaite, mais seul l'administrateur peut le supprimer.

Lorsque vous êtes invité à saisir un mot de passe NVMe, appuyez sur F1 pour basculer entre le mot de passe NVMe administrateur et le mot de passe NVMe utilisateur.

Remarques : Le mot de passe NVMe n'est pas disponible dans les situations suivantes :

- Une unité de stockage TCG (Trusted Computing Group) compatible Opal et un programme de gestion sont installés sur l'ordinateur, et le logiciel TCG Opal est activé.
- Une unité de stockage eDrive est installée dans l'ordinateur sur lequel le système d'exploitation Windows est préinstallé.

Mot de passe de gestion de systèmes

Le mot de passe de gestion de systèmes peut également protéger les informations système enregistrées dans l'interface UEFI BIOS comme un mot de passe superviseur, mais il a une autorité inférieure par défaut. Le mot de passe de gestion de systèmes peut être défini via le menu de l'interface UEFI BIOS ou via Windows Management Instrumentation (WMI) de l'interface de gestion de client Lenovo.

Vous pouvez activer le mot de passe de gestion de systèmes pour qu'il ait la même autorité que le mot de passe superviseur, afin de contrôler les fonctionnalités liées à la sécurité. Pour personnaliser l'autorité du mot de passe de gestion de systèmes via le menu de l'interface UEFI BIOS :

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
- Etape 2. Sélectionnez **Security → Password → System Management Password Access Control**.
- Etape 3. Suivez les instructions à l'écran.

Si vous avez à la fois défini le mot de passe superviseur et le mot de passe de gestion de systèmes, le mot de passe superviseur remplace le mot de passe de gestion de systèmes. Si vous avez à la fois défini le mot de passe de gestion de systèmes et le mot de passe à la mise sous tension, le mot de passe de gestion de systèmes remplace le mot de passe à la mise sous tension.

Définir, changer ou supprimer un mot de passe

Suivez les instructions pour définir, modifier ou supprimer un mot de passe.

Avant de commencer, imprimez ces instructions.

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
- Etape 2. Sélectionnez **Security → Password** en vous aidant des touches fléchées.
- Etape 3. Sélectionnez le type de mot de passe. Puis, suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour définir, modifier ou supprimer un mot de passe.

Il est recommandé de noter tous vos mots de passe et de les conserver en lieu sûr. Si vous oubliez vos mots de passe, toutes actions de réparation potentielles requises ne sont pas couvertes par la garantie.

Que faire si vous oubliez votre mot de passe à la mise sous tension

Suivez les instructions pour supprimer le mot de passe à la mise sous tension si vous l'avez oublié.

Si vous avez défini un mot de passe superviseur ou un mot de passe de gestion de systèmes et vous vous en souvenez :

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez immédiatement sur la touche F1.

- Etape 2. Entrez le mot de passe superviseur ou le mot de passe de gestion de systèmes pour accéder au menu de l'interface UEFI BIOS.
- Etape 3. Sélectionnez **Security → Password → Power-On Password** à l'aide des touches fléchées.
- Etape 4. Saisissez le mot de passe superviseur ou le mot de passe de gestion de systèmes actuel dans la zone **Enter Current Password**. Laissez ensuite la zone **Enter New Password** vide et appuyez deux fois sur Entrée.
- Etape 5. Dans la fenêtre Changes have been saved, appuyez sur Entrée.
- Etape 6. Appuyez sur F10 pour enregistrer les modifications et quitter le menu de l'interface UEFI BIOS.

Si vous n'avez pas défini de mot de passe superviseur ou de mot de passe de gestion de systèmes, contactez un fournisseur de services agréé Lenovo pour supprimer le mot de passe à la mise sous tension.

Que faire si vous oubliez votre mot de passe de gestion de systèmes

Suivez les instructions pour supprimer le mot de passe de gestion de systèmes si vous l'avez oublié.

Si vous avez défini un mot de passe superviseur et vous vous en souvenez :

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez immédiatement sur la touche F1.
- Etape 2. Entrez le mot de passe superviseur pour accéder au menu de l'interface UEFI BIOS.
- Etape 3. Sélectionnez **Security → Password → System Management Password** à l'aide des touches fléchées.
- Etape 4. Entrez le mot de passe superviseur actuel dans la zone **Enter Current Password**. Laissez ensuite la zone **Enter New Password** vide et appuyez deux fois sur Entrée.
- Etape 5. Dans la fenêtre Changes have been saved, appuyez sur Entrée.
- Etape 6. Appuyez sur F10 pour enregistrer les modifications et quitter le menu de l'interface UEFI BIOS.

Si vous n'avez pas défini de mot de passe superviseur, contactez un fournisseur de services agréé Lenovo pour supprimer le mot de passe de gestion de systèmes.

Que faire si vous oubliez votre mot de passe NVMe

Suivez les instructions pour supprimer le mot de passe NVMe si vous l'avez oublié.

Si vous oubliez votre mot de passe NVMe (mot de passe unique) ou les mots de passe NVMe utilisateur et administrateur (double mot de passe), Lenovo ne peut pas réinitialiser vos mots de passe ni récupérer les données dans l'unité de stockage. Vous pouvez contacter un fournisseur de services agréé Lenovo pour remplacer l'unité de stockage. Des frais seront facturés pour les pièces et le service. Si l'unité de stockage est une CRU (unité remplaçable par l'utilisateur), vous pouvez également contacter Lenovo pour acheter une nouvelle unité de stockage pour remplacer l'ancienne par vous-même. Pour vérifier si l'unité de stockage est une CRU et quelle est la procédure de remplacement appropriée, reportez-vous à la section « Liste des CRU » à la page 48.

Que faire si vous oubliez votre mot de passe superviseur

Il n'existe pas de procédure de service pour supprimer le mot de passe. Vous pouvez contacter un fournisseur de services agréé Lenovo pour remplacer la carte mère. Des frais seront facturés pour les pièces et le service.

Associer vos empreintes digitales à des mots de passe (sur certains modèles)

Vous pouvez associer les empreintes digitales à des mots de passe pour obtenir un accès rapide à l'ordinateur et aux données enregistrées sur l'unité de stockage sans saisir le mot de passe à la mise sous tension ou le mot de passe NVMe.

Procédez comme suit pour associer vos empreintes digitales au mot de passe à la mise sous tension et au mot de passe NVMe :

- Etape 1. Mettez l'ordinateur hors tension, puis remettez-le sous tension.
- Etape 2. Lorsque vous y êtes invité, placez votre doigt sur le lecteur d'empreintes digitales.
- Etape 3. Saisissez le mot de passe à la mise sous tension, le mot de passe NVMe ou les deux si nécessaire. L'association est établie.

Lorsque vous redémarrez l'ordinateur, vous pouvez utiliser vos empreintes digitales pour vous connecter, sans entrer le mot de passe Windows, le mot de passe à la mise sous tension ou le mot de passe NVMe. Pour modifier les paramètres, appuyez sur F1 pour accéder au menu UEFI BIOS, puis sélectionnez **Security** → **Fingerprint**.

Attention : Si vous utilisez toujours vos empreintes digitales pour vous connecter à l'ordinateur, vous risquez d'oublier vos mots de passe. Par conséquent, notez-les et conservez-les en lieu sûr.

Authentification FIDO (Fast Identity Online)

Votre ordinateur prend en charge la fonctionnalité d'authentification FIDO (Fast Identity Online). Cette fonctionnalité est une alternative à l'authentification par mot de passe et vous permet de vous authentifier sans avoir à en saisir.

Pour l'utiliser, vous devez définir un mot de passe à la mise sous tension dans l'UEFI BIOS. En outre, le périphérique USB FIDO2 doit être enregistré dans ThinkShield™ Passwordless Power-On Device Manager. Grâce à cette fonctionnalité, vous pouvez saisir votre mot de passe à la mise sous tension ou utiliser le périphérique USB FIDO2 enregistré afin de mettre votre ordinateur sous tension.

Enregistrer un périphérique FIDO2 USB dans ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager

Suivez les instructions pour enregistrer le périphérique USB FIDO2 dans ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager.

- Etape 1. Allumez l'ordinateur.
- Etape 2. Appuyez sur F12 lors du processus de mise sous tension.
- Etape 3. Si vous définissez un mot de passe à la mise sous alimentation, vous êtes invité à saisir le mot de passe correct.
- Etape 4. Sélectionnez **App Menu** → **ThinkShield Passwordless Power-On Device Manager** et appuyez sur Entrée
- Etape 5. Insérez le périphérique USB FIDO2, puis enregistrez-le en procédant comme suit :
 - a. Sélectionnez le périphérique USB FIDO2 disponible que vous souhaitez enregistrer dans le champ **Discovered Devices**.
 - b. Cliquez sur **Yes** dans la fenêtre qui s'affiche pour confirmer le périphérique que vous avez sélectionné

- c. Si vous définissez un mot de passe à la mise sous alimentation, vous êtes invité à saisir le mot de passe correct.
- d. La fenêtre **User operation request** s'affiche. Vous êtes invité à appuyer sur le bouton du périphérique USB FIDO2 connecté, puis à suivre les instructions à l'écran pour fermer la fenêtre.
- e. Appuyez sur la touche Échap pour quitter et redémarrer votre ordinateur.

Remarques :

- Si vous souhaitez annuler l'enregistrement de vos périphériques, cliquez sur le périphérique USB FIDO2 disponible et concerné dans le champ **My Device** et saisissez le mot de passe à la mise sous tension requis pour confirmer.
- Si vous utilisez plusieurs périphériques USB FIDO2 avec un identificateur commun pour l'enregistrement, un seul périphérique est alors disponible.

Se connecter au système avec l'authentification sans mot de passe à la mise sous tension

Suivez les instructions pour vous connecter au système avec une authentification sans mot de passe à la mise sous tension.

Etape 1. Redémarrez l'ordinateur.

Etape 2. La fenêtre **ThinkShield Passwordless Power-On Authentication** s'affiche.

Etape 3. Insérez votre périphérique FIDO2 USB enregistré pour le détecter.

Etape 4. Suivez ensuite les instructions à l'écran et appuyez sur le bouton de votre périphérique USB FIDO2 en vue de la vérification.

Etape 5. Une fois la vérification du périphérique terminée, le processus de mise sous tension continue.

Remarque : Vous disposez de 60 secondes pour insérer le périphérique USB FIDO2 ou saisir le mot de passe à la mise sous tension. Sinon, votre ordinateur s'arrêtera automatiquement.

Chapitre 5. Configurer les paramètres avancés

UEFI BIOS

L'UEFI BIOS est le premier programme qui s'exécute sur votre ordinateur. Lorsque l'ordinateur est sous tension, l'UEFI BIOS effectue un auto-test pour s'assurer que les différents périphériques de l'ordinateur fonctionnent correctement.

Entrer dans le menu UEFI BIOS

Mettez l'ordinateur sous tension ou redémarrez-le. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez plusieurs fois sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.

Navigation dans le menu UEFI BIOS

Suivez les instructions à l'écran pour naviguer dans le menu UEFI BIOS.

Le tableau ci-dessous présente certains paramètres disponibles du menu UEFI BIOS. Pour en savoir plus sur l'UEFI BIOS, par exemple sur le journal des événements du BIOS, vous pouvez aller sur <https://pcsupport.lenovo.com>, puis saisir **UEFI BIOS** dans le champ de recherche.

Remarque : Le menu UEFI BIOS peut varier en fonction de la configuration du système.

Menu	Présentation
Main	Cette catégorie affiche les informations générales relatives au produit, telles que la version de l'UEFI BIOS, le type de machine, le numéro de série du système, la licence préinstallée du système d'exploitation et le journal des événements du BIOS.
Config	Cette catégorie vous permet de mettre à jour les configurations relatives aux paramètres système tels que le réseau, l'USB, le clavier, l'affichage, l'UC processeur et l'alimentation.
Date/Time	Cette catégorie vous permet de définir la date et l'heure de l'ordinateur.
Security	Cette catégorie vous permet de configurer des paramètres de sécurité liés, par exemple, au mot de passe, aux empreintes digitales et à l'accessibilité des E/S.
Startup	Cette catégorie vous permet de gérer les paramètres relatifs au démarrage.
Restart	Cette catégorie vous permet d'enregistrer ou d'annuler les modifications avant de quitter l'utilitaire.

Vous pouvez accéder au Lenovo BIOS Simulator Center <https://download.lenovo.com/bSCO/index.html> pour explorer les paramètres détaillés selon le nom de votre produit.

Remarque : Le Lenovo BIOS Simulator Center effectue des mises à jour périodiques des paramètres. L'interface de l'UEFI BIOS Simulator et la description des paramètres peuvent différer de celles qui figurent dans votre interface utilisateur.

Personnaliser les paramètres BIOS par défaut

La fonctionnalité présente une solution pour sauvegarder vos paramètres de configuration BIOS préférés.

Ceci vous permet de sauvegarder les paramètres de configuration BIOS en tant que paramètres par défaut sur mesure du BIOS, de les charger au besoin en tant que paramètres BIOS actuels et de réinitialiser les paramètres vers les configurations par défaut.

Enregistrer la configuration des paramètres sur mesure

Suivez les instructions pour enregistrer la configuration des paramètres sur mesure.

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
- Etape 2. Sélectionnez **Restart → Save Custom Defaults**.
- Etape 3. Cliquez sur **Yes** pour enregistrer la configuration des paramètres que vous avez personnalisée.

Charger la configuration des paramètres sur mesure

Suivez les instructions pour charger la configuration des paramètres sur mesure.

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
- Etape 2. Sélectionnez **Restart → Load Custom Defaults**.
- Etape 3. Cliquez sur **Yes** pour charger la configuration des paramètres sur mesure que vous avez enregistrée.

En outre, vous pouvez appuyer sur F9 et cliquer sur **Custom Defaults** pour charger la configuration des paramètres sur mesure.

Remarque : Si vous n'avez pas enregistré de paramètres par défaut sur mesure du BIOS, alors **Load Custom Defaults** est indisponible.

Réinitialiser la configuration des paramètres vers les configurations par défaut

Suivez les instructions pour réinitialiser la configuration des paramètres sur Configurations par défaut.

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
- Etape 2. Sélectionnez **Restart → Load Factory Defaults**.
- Etape 3. Cliquez sur **Yes** pour réinitialiser la configuration des paramètres vers les configurations par défaut.

Si vous le souhaitez, vous pouvez également appuyer sur F9 et cliquer sur **Factory Defaults** pour réinitialiser la configuration des paramètres vers les configurations par défaut.

Réinitialiser le système aux paramètres d'usine par défaut

Cette fonctionnalité vous permet de réinitialiser l'UEFI BIOS aux paramètres d'usine par défaut, notamment tous les paramètres de l'UEFI BIOS et les données du système. Cela vous permet d'effacer les données utilisateur au cas où vous souhaitez vous séparer de votre ordinateur ou le réutiliser.

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
- Etape 2. Sélectionnez **Security → Reset System to Factory Defaults** et appuyez sur Entrée.
- Etape 3. Plusieurs fenêtres d'avertissement peuvent s'afficher. Avant de réinitialiser le système aux paramètres d'usine par défaut :
 - a. Désactivez le module Absolute Persistence Module.
 - b. Supprimez le mot de passe NVMe si vous en avez créé un.
- Etape 4. Pour les modèles d'ordinateur avec paramètres RAID, une fenêtre s'affiche pour vous rappeler que les données seront endommagées. Sélectionnez **Yes** pour continuer.

Etape 5. Une fenêtre s'affiche pour confirmer que tous les paramètres de l'UEFI BIOS seront réinitialisés. Sélectionnez **Yes** pour continuer.

Remarque : Si les **Intel AMT control** et **Absolute Persistence(R) Module** sont définitivement désactivés, ils ne peuvent pas être réinitialisés.

Etape 6. Entrez le mot de passe superviseur, le mot de passe de gestion de systèmes ou le mot de passe à la mise sous tension dans la fenêtre d'invite.

Votre ordinateur redémarrera immédiatement. Le processus d'initialisation prend quelques minutes. Au cours de ce processus, l'écran de votre ordinateur est peut-être vide. Ceci est normal, ne l'interrompez pas.

Récupérer l'UEFI BIOS

Si l'UEFI BIOS est corrompu ou a subi des actes malveillants, il peut auto-récupérer et restaurer votre ordinateur depuis la sauvegarde sécurisée et non corrompue la plus récente. Ceci permet de protéger les données de votre ordinateur.

Lors de l'auto-récupération de l'UEFI BIOS, il est possible que l'écran soit noir. Vous pouvez consulter la progression du processus en vous référant aux modes de clignotement des voyants Échap, F1 et F4. Pour plus d'informations, consultez le tableau ci-après.

Remarque : N'appuyez pas sur le bouton d'alimentation pour interrompre la progression. Patientez quelques minutes jusqu'à ce que l'écran d'accueil s'affiche.

Modes de clignotement	Progression de l'auto-récupération
Le voyant Échap clignote	0 % à 32 %
Les voyants Échap et F1 clignent simultanément	33 % à 65 %
Les voyants Échap, F1 et F4 clignent simultanément	66 % à 100 %

Détecter la resynchronisation de la mémoire (pour les modèles Intel uniquement)

La resynchronisation de la mémoire est un processus d'initialisation du module de mémoire et d'exécution des tests de diagnostic sur le module de mémoire de votre ordinateur.

La resynchronisation de la mémoire peut se produire pendant le POST dans l'une des situations suivantes :

- Remplacement d'un module de mémoire
- Modification du paramètre Total Memory Encryption dans l'UEFI BIOS
- Modification du code de référence mémoire (MRC) lors de mises à jour de l'UEFI BIOS

Lors du processus de resynchronisation de la mémoire, il est possible que l'écran soit noir. Il se peut que les voyants des touches Échap, F1 et F4 clignent de manière séquentielle pour indiquer la progression. N'appuyez pas sur le bouton d'alimentation pour interrompre le processus. Patientez quelques minutes jusqu'à ce que l'écran d'accueil s'affiche.

Mise à jour de l'UEFI BIOS

Lorsque vous installez un nouveau programme, un pilote de périphérique ou un composant matériel, vous devrez peut-être mettre à jour l'UEFI BIOS.

Téléchargez et installez le dernier module de mise à jour UEFI BIOS grâce à l'une des méthodes suivantes :

Remarque : Au cours du processus de mise à jour de l'UEFI BIOS, une modification du code de référence de la mémoire (MRC) peut entraîner une resynchronisation de la mémoire. La resynchronisation de la mémoire est un processus d'initialisation du module de mémoire et d'exécution des tests de diagnostic sur le module de mémoire de votre ordinateur. Lors du processus de resynchronisation de la mémoire, il est possible que l'écran soit noir. Il se peut que les voyants des touches Échap, F1 et F4 clignotent de manière séquentielle pour indiquer la progression. N'appuyez pas sur le bouton d'alimentation pour interrompre le processus. Patientez quelques minutes jusqu'à ce que l'écran d'accueil s'affiche.

Dans l'application Vantage

Suivez les instructions de mise à jour de l'UEFI BIOS à partir de l'application Vantage.

- Étape 1. Ouvrez l'application Vantage, puis cliquez sur **Périphérique → Mise à jour du système**.
- Étape 2. Si la dernière version du module de mise à jour UEFI BIOS est disponible, suivez les instructions à l'écran pour la télécharger et l'installer.

À partir du site Web du support Lenovo

Suivez les instructions de mise à jour de l'UEFI BIOS à partir du site Web du support Lenovo.

- Étape 1. Accédez à <https://pcsupport.lenovo.com> et sélectionnez l'entrée correspondant à votre ordinateur.
- Étape 2. Cliquez sur **Drivers & Software (Pilotes et logiciels) → Manual Update (Mise à jour manuelle) → BIOS/UEFI**.
- Étape 3. Suivez les instructions à l'écran pour télécharger et installer la dernière version du module de mise à jour de l'UEFI BIOS.

À partir de Windows Update

Suivez les instructions de mise à jour de l'UEFI BIOS de Windows Update.

- Étape 1. Saisissez **Paramètres** dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
- Étape 2. Cliquez sur **Windows Update → Rechercher les mises à jour**.
- Étape 3. Si un module de mise à jour du BIOS apparaît dans votre liste de mises à jour, cliquez sur **Télécharger ou Installer** pour lancer la mise à jour.

RAID

La technologie RAID (Redundant Array of Independent Disks) offre des fonctions de stockage améliorées et garantit une fiabilité optimale grâce à la redondance des données. Elle peut également améliorer la fiabilité de stockage des données et la tolérance aux pannes par rapport aux systèmes de stockage à une unité. Les données perdues en raison d'une panne d'une unité peuvent être restaurées en reconstruisant les données manquantes à partir des unités restantes.

Lorsqu'un groupe d'unités de stockage physiques indépendantes est configuré pour utiliser la technologie RAID, ces unités se trouvent dans une batterie de disques RAID. Cette batterie de disques répartit les données entre plusieurs unités de stockage, mais elle est considérée par l'ordinateur hôte comme une unité de stockage unique. La création et l'utilisation de batteries de disques RAID permet d'obtenir des performances élevées, telles que les performances d'E-S expédiées, car le système peut accéder simultanément à plusieurs unités.

Exigences d'unité de stockage pour les niveaux RAID

Cette rubrique fournit les exigences d'unité de stockage pour les niveaux RAID.

Votre ordinateur prend en charge l'unité SSD M.2 NVMe (Non-Volatile Memory Express).

Remarque : Assurez-vous que votre ordinateur dispose de deux unités de stockage identiques installées (deux unités de disque dur M.2 NVMe disposant de la même capacité) pour les niveaux RAID pris en charge. Si une seule unité est installée ou si deux types d'unité différents sont installés, les informations suivantes ne sont pas applicables.

Votre ordinateur est compatible aux niveaux RAID suivantes :

- RAID 0 : grappe de disques avec agrégat par segment (les données manquantes en raison d'une panne d'une unité ne peuvent être restaurées)
 - Comporte deux unités de stockage identiques
 - Tailles de segment prises en charge : 4 Ko, 8 Ko, 16 Ko, 32 Ko, 64 Ko ou 128 Ko
 - Meilleures performances et aucune tolérance aux pannes
 - Risques de pertes de données accrues suite à une panne d'un disque membre en comparaison à une configuration sur le mode non RAID
- RAID 1 : grappe de disques en miroir
 - Comporte deux unités de stockage identiques
 - Meilleures performances en lecture et redondance totale

Accéder à l'utilitaire de configuration Intel RST

Suivez les instructions pour accéder à l'utilitaire de configuration Intel RST.

Etape 1. Vérifiez que le RAID est activé dans le menu UEFI BIOS :

- a. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
- b. Sélectionnez **Config → Storage → VMD Controller → On**.
- c. Appuyez sur F10 pour quitter en enregistrant les modifications.

Etape 2. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.

Etape 3. Sélectionnez **Config → Storage → Intel (R) Rapid Storage Technology**, puis appuyez sur Entrée. La fenêtre Intel (R) Rapid Storage Technology s'ouvre et les options suivantes s'affichent :

Create RAID Volume : Créez un volume RAID. Si aucune unité de stockage interne ne peut être utilisée, cette option ne sera pas disponible.

RAID Volumes : Vérifiez les informations des volumes RAID créés.

Non-RAID Physical Disks : Vérifiez les informations de toutes les unités non RAID.

Etape 4. Appuyez sur les flèches haut et bas pour sélectionner une option. Appuyez sur Entrée pour accéder au menu de l'option sélectionnée. Appuyez sur Echap. pour quitter l'utilitaire de configuration Intel RST.

Créer des volumes RAID

Suivez les instructions pour créer des volumes RAID.

Attention : Toutes les données existantes stockées sur les unités sélectionnées sont effacées lors de la création du volume RAID.

Etape 1. Accédez à l'utilitaire de configuration Intel RST.

Etape 2. Sélectionnez **Create RAID Volume** et appuyez sur Entrée pour ouvrir la fenêtre CREATE RAID VOLUME.

Etape 3. Sélectionnez et configurez les options une par une.

- a. **Name** : Utilisez le nom par défaut ou saisissez un nom préféré pour le volume RAID.
- b. **RAID Level** : Appuyez sur Entrée pour faire basculer le RAID de RAID 0 (bande) à RAID 1 (miroir).
- c. **Select Disks** : Sélectionnez une unité et appuyez sur la barre d'espace ou Entrée pour l'ajouter à un groupe. L'unité qui ne peut pas être utilisée pour créer un volume RAID ne peut pas être sélectionnée. Une marque **X** s'affiche en regard de l'unité sélectionnée.
- d. **Strip Size** : Sélectionnez une taille de segment et appuyez sur Entrée pour terminer la configuration. Cette option est uniquement disponible pour le RAID 0.
- e. **Capacity** : Personnalisez la capacité du volume RAID. Le volume RAID par défaut est la valeur la plus élevée.
- f. **Create Volume** : Appuyez sur Entrée pour finaliser les configurations des options précédentes et créer un volume.

Remarque : Il se peut que l'option **Create Volume** puisse ne pas être sélectionnable pour certaines raisons, par exemple, si différents types d'unités sont sélectionnés, l'option n'est pas sélectionnable. Si tel est le cas, consultez le message affiché sous **Create Volume** pour plus de détails.

Une fois le volume RAID créé, la fenêtre Intel (R) Rapid Storage Technology s'affiche, puis le volume créé apparaîtra sous **RAID Volumes**.

Etape 4. Appuyez sur F10 pour quitter en enregistrant les modifications.

Supprimer des volumes RAID

Suivez les instructions pour supprimer des volumes RAID.

Attention : Toutes les données existantes stockées sur les unités sélectionnées sont effacées lors de la suppression de volumes RAID.

Etape 1. Accédez à l'utilitaire de configuration Intel RST.

Etape 2. Sélectionnez le volume à supprimer sous **RAID Volumes**. Appuyez sur Entrée pour ouvrir la fenêtre RAID VOLUME INFO.

Etape 3. Sélectionnez **Delete** et appuyez sur Entrée pour le supprimer de la liste **RAID Volumes**.

Etape 4. Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez **Yes** pour confirmer la suppression du volume RAID sélectionné.

Une fois le volume RAID supprimé, la fenêtre Intel (R) Rapid Storage Technology s'affiche. Les unités membres du volume supprimé s'affichent sous **Non-RAID Physical Disks**.

Etape 5. Appuyez sur F10 pour quitter en enregistrant les modifications.

Réinitialiser des unités de stockage sur le mode non-RAID

Suivez les instructions pour réinitialiser les unités de stockage sur le mode non RAID.

Attention : Toutes les données existantes stockées sur l'unité sélectionnée sont effacées lors de la réinitialisation vers le mode non RAID.

Etape 1. Accédez à l'utilitaire de configuration Intel RST.

- Etape 2. Sélectionnez le volume à réinitialiser sous **RAID Volumes**. Appuyez sur Entrée pour ouvrir la fenêtre RAID VOLUME INFO.
- Etape 3. Sélectionnez l'unité à réinitialiser sous **RAID Member Disks**. Appuyez sur Entrée pour ouvrir la fenêtre PHYSICAL DISK INFO.
- Etape 4. Sélectionnez **Reset to Non-RAID** et appuyez sur Entrée. Lorsque vous y êtes invité, sélectionnez **Yes** pour confirmer l'action de réinitialisation.

Une fois le processus de réinitialisation terminé, la fenêtre Intel (R) Rapid Storage Technology s'affiche. L'unité de réinitialisation est répertoriée sous **Non-RAID Physical Disks** et le volume de l'unité de réinitialisation est toujours répertorié sous **RAID Volumes**. Toutefois, l'état passe de **Normal** à **Failed** ou **Degraded**.

- Etape 5. Appuyez sur F10 pour quitter en enregistrant les modifications.

Régénérer des volumes RAID 1

Suivez les instructions pour régénérer des volumes RAID 1.

Si l'état d'un volume RAID 1 est **Failed** ou **Degraded**, vous pouvez le régénérer via l'utilitaire de configuration Intel RST. Pour reconstituer un volume RAID 1, assurez-vous qu'au moins une unité membre du volume RAID 1 fonctionne normalement. Remplacez l'unité de stockage défectueuse par une nouvelle avec la même capacité avant de régénérer un volume RAID 1.

- Etape 1. Accédez à l'utilitaire de configuration Intel RST.
- Etape 2. Sélectionnez le volume à reconstituer sous **RAID Volumes**. Appuyez sur Entrée pour ouvrir la fenêtre RAID VOLUME INFO.
- Etape 3. Sélectionnez **Rebuild** et appuyez sur Entrée pour ouvrir la fenêtre Rebuild Volume.
- Etape 4. Sélectionnez l'unité que vous souhaitez reconstituer puis appuyez sur Entrée pour lancer le processus de régénération.

Une fois le processus de régénération lancé, la fenêtre Intel (R) Rapid Storage Technology s'affiche. Le volume RAID 1 sous Reconstitution s'affiche sous **RAID Volumes** avec une signe **Rebuilding**.

- Etape 5. Patientez quelques minutes. Lorsque le processus de régénération est terminé, la marque **Rebuilding** est remplacée par la marque **Normal**.
- Etape 6. Appuyez sur F10 pour quitter en enregistrant les modifications.

Installez un système d'exploitation Windows et des pilotes

Suivez les instructions pour installer un système d'exploitation Windows et les pilotes de périphérique.

Microsoft® améliore constamment les mises à jour du système d'exploitation Windows. Avant d'installer une version de Windows spécifique, consultez la liste de compatibilité de la version de Windows. Pour des détails, accédez au site <https://support.lenovo.com/solutions/windows-support>.

Attention :

- Nous vous recommandons de mettre à jour votre système d'exploitation en employant des canaux officiels. Toute mise à jour non officielle peut entraîner des risques de sécurité.
- Le processus d'installation d'un nouveau système d'exploitation supprime toutes les données de votre unité de stockage interne, notamment les données stockées dans un dossier masqué.

Avant d'installer un système d'exploitation Windows, procédez comme suit :

1. Pour les modèles dotés d'un Trusted Platform Module, si vous utilisez la fonction Windows BitLocker® Drive Encryption, veillez à bien la désactiver. Vous pouvez activer à nouveau la fonctionnalité une fois l'installation du système d'exploitation terminée.
2. Assurez-vous de bien activer les fonctionnalités relatives à la sécurité (Security Chip, Virtualization et Secure Boot).
Pour accéder aux fonctionnalités relatives à la sécurité du menu UEFI BIOS :
 - a. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
 - b. Sélectionnez **Security** et sélectionnez les fonctionnalités relatives à la sécurité. Appuyez ensuite sur Entrée. Assurez-vous que les fonctionnalités relatives à la sécurité sont bien activées.
 - c. Appuyez sur F10 pour sauvegarder les paramètres et quitter le programme.
3. Une connexion réseau est nécessaire pour installer Windows 11.

Etape 1. Connectez l'unité qui contient le programme d'installation du système d'exploitation de l'ordinateur. Pour créer un support d'installation, accédez à l'adresse suivante : <https://support.microsoft.com/windows>.

Etape 2. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.

Etape 3. Sélectionnez **Startup → Boot** pour ouvrir le sous-menu **Boot Priority Order**.

Etape 4. Modifiez la séquence de démarrage :

- a. Sélectionnez l'unité qui contient le programme d'installation du système d'exploitation, comme **USB HDD**. Appuyez ensuite sur Échap.
- b. Appuyez sur F10 pour sauvegarder le paramètre et quitter le programme.

Attention : Après avoir modifié la séquence de démarrage, assurez-vous d'avoir sélectionné le bon périphérique lors d'une copie, d'un enregistrement ou d'un formatage. Dans le cas contraire, des données ou des programmes peuvent être supprimés.

Remarque : Si le système n'arrive pas à démarrer depuis l'unité sélectionnée, désactivez **Secure Boot** et réessayez. Assurez-vous d'activer à nouveau la fonctionnalité une fois l'installation du système d'exploitation terminée.

Etape 5. Suivez les instructions à l'écran pour installer les pilotes de périphérique et les programmes nécessaires.

Installer les pilotes de périphérique

Il est préférable de télécharger le dernier pilote d'un composant si vous remarquez une diminution de ses performances ou si vous avez ajouté un composant. Ainsi, le pilote ne pourra pas être incriminé dans la baisse des performances. Téléchargez et installez le dernier pilote en suivant l'une des méthodes suivantes.

- Ouvrez l'application Vantage pour vérifier les modules de mise à jour disponibles. Sélectionnez les modules de mise à jour de votre choix, puis suivez les instructions à l'écran pour télécharger et installer les modules.
- Accédez à <https://pcsupport.lenovo.com> et sélectionnez l'entrée correspondant à votre ordinateur. Puis, suivez les instructions à l'écran pour télécharger et installer les pilotes et les logiciels nécessaires.
- Appliquez Windows Update pour obtenir les mises à jour les plus récentes, telles que les correctifs de sécurité. Ensuite, suivez les instructions à l'écran pour télécharger et installer les mises à jour requises.

Chapitre 6. Remplacement de CRU

Cette section fournit des instructions sur la façon de remplacer les unités remplaçables par l'utilisateur (CRU).

Que sont les CRU

Les unités remplaçables par l'utilisateur (CRU) sont des composants qui peuvent être remplacés par l'utilisateur. Les ordinateurs Lenovo contiennent les types de CRU suivants :

- **CRU en libre service** : Correspondent aux composants qui peuvent être aisément remplacés par le client lui-même ou par des techniciens de maintenance qualifiés avec des frais supplémentaires.
- **CRU optionnelles** : Correspondent aux composants qui peuvent être remplacés par les clients disposant d'un niveau de compétence supérieur. Des techniciens de maintenance qualifiés peuvent également proposer un service de remplacement dans le cadre du type de garantie désigné pour l'ordinateur du client.

Si vous avez l'intention d'installer une CRU, Lenovo vous l'enverra. Les informations sur les CRU et les instructions de remplacement sont fournies avec le produit et sont disponibles auprès de Lenovo à tout moment sur simple demande. Il peut vous être demandé de renvoyer le composant défectueux qui est remplacé par la CRU. Lorsque le retour du composant défectueux est requis : (1) des instructions de retour, une étiquette de renvoi prépayée et un conteneur sont fournis avec la CRU de remplacement ; et (2) la CRU de remplacement peut vous être facturée si Lenovo ne reçoit pas le composant défectueux dans un délai de trente (30) jours à compter de votre réception de la CRU de remplacement. Pour plus de détails, consultez la documentation de garantie Lenovo à l'adresse https://www.lenovo.com/warranty/llw_02.

Liste des CRU

Les CRU de cet ordinateur sont répertoriées ci-après.

CRU en libre service

- Boîtier d'alimentation*
- Cache de la base
- Disque SSD M.2
- Support du disque SSD M.2
- Cordon d'alimentation*
- Bloc de haut-parleurs

CRU optionnelles

- Batterie intégrée
- Capot supérieur du CAMM2
- Module de mémoire CAMM2
- Connecteur CAMM2

* sur certains modèles

Remarque : Le remplacement de toute pièce non répertoriée ci-dessus doit être effectué par un technicien de réparation qualifié, ou en veillant à suivre attentivement toutes les instructions fournies par Lenovo. Vous

pouvez également trouver des centres de réparation agréés Lenovo en accédant à l'adresse <https://support.lenovo.com/partnerlocator> pour plus d'informations.

Avant de remplacer une CRU

Avant de remplacer une CRU, assurez-vous d'avoir désactivé le Démarrage rapide au préalable puis désactivez la batterie intégrée.

Désactiver le démarrage rapide

Suivez les instructions pour désactiver le démarrage rapide.

- Etape 1. Affichez le **Panneau de configuration** en utilisant de grandes ou de petites icônes.
- Etape 2. Cliquez sur **Options d'alimentation**, puis cliquez sur **Choisir l'action des boutons d'alimentation** sur le volet de gauche.
- Etape 3. Cliquez sur **Modifier des paramètres actuellement non disponibles** en haut de l'écran.
- Etape 4. Si vous y êtes invité par le Contrôle de compte d'utilisateur (UAC), cliquez sur **Oui**.
- Etape 5. Décochez la case **Activer le démarrage rapide** et cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

Désactiver la batterie intégrée

Suivez les instructions pour désactiver la batterie intégrée.

- Etape 1. Redémarrer l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez immédiatement sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
- Etape 2. Sélectionnez **Config → Power**. Le sous-menu **Power** s'affiche.
- Etape 3. Sélectionnez le menu **Disable Built-in Battery** et appuyez sur Entrée.
- Etape 4. Sélectionnez **Yes** dans la fenêtre Setup Confirmation.

La batterie intégrée est désactivée et l'ordinateur s'éteint automatiquement.

Patientez trois à cinq minutes jusqu'à ce que l'ordinateur refroidisse.

Remarque : Si votre ordinateur ne peut pas accéder au menu UEFI BIOS, vous ne pouvez pas désactiver la batterie intégrée. Pour garantir la sécurité lorsque vous remplacez une CRU, il est recommandé de procéder comme suit :

- Pour la batterie intégrée connectée à la carte mère par des câbles : Débranchez les câbles de la batterie.
- Pour la batterie intégrée remplaçable par le client (CRU) connectée à la carte mère par des connecteurs peigne : Retirez la batterie. Pour la procédure de retrait, reportez-vous aux instructions de remplacement de la batterie intégrée dans la présente documentation.
- Pour la batterie intégrée non remplaçable par le client (non-CRU) connectée à la carte mère par des connecteurs peigne : Appelez le Centre de support client Lenovo pour obtenir de l'aide.

Pour vérifier si la batterie intégrée de votre ordinateur est une CRU, consultez la liste des CRU dans la section Chapitre 6 « Remplacement de CRU » à la page 48.

Remplacer une CRU

Suivez les instructions pour remplacer une CRU.

Cache de la base

Suivez les instructions pour remplacer l'ensemble du cache de la base.

Avant de commencer, lisez les [Consignes générales de sécurité et de conformité](#) et imprimez ces instructions.

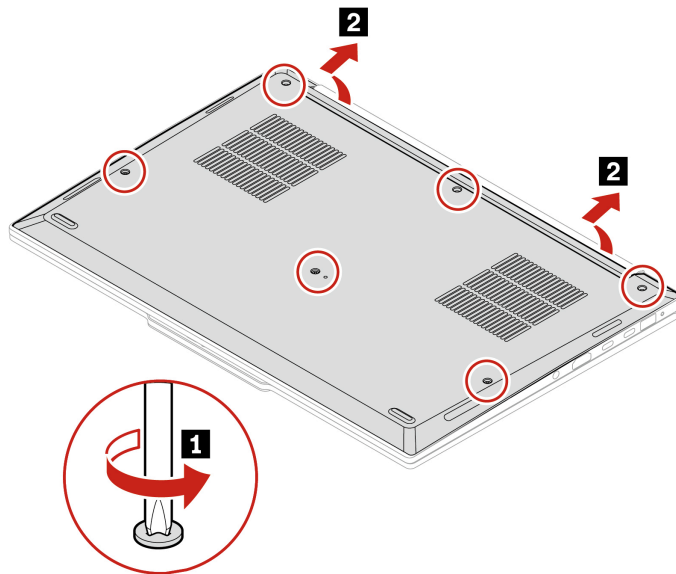
Remarques : Ne retirez pas le cache de la base dans les situations suivantes. Sinon, il peut exister un risque de court-circuit.

- Votre ordinateur est livré avec un bloc de batteries amovible déjà installé
- Votre ordinateur est branché sur l'alimentation secteur

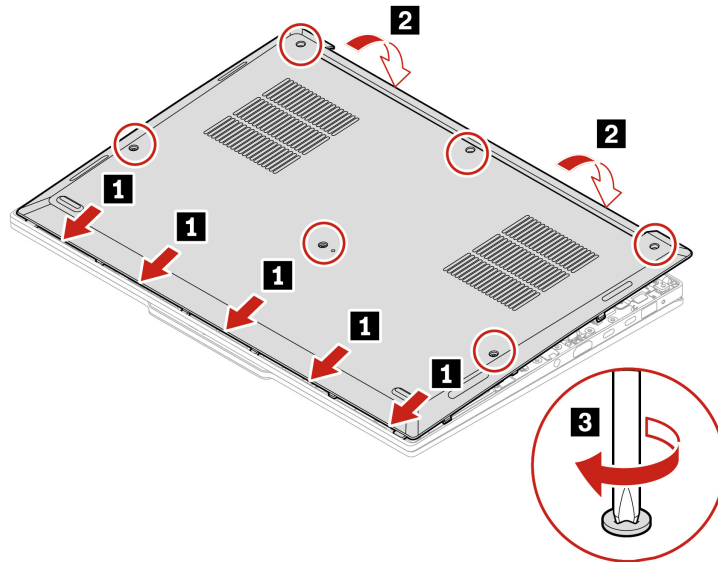
Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez le démarrage rapide et la batterie intégrée. Voir « Avant de remplacer une CRU » à la page 49.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés.
3. Fermez l'écran de l'ordinateur et retournez l'ordinateur.

Etape 1. Retirez le cache de la base, comme indiqué ci-dessous.



Etape 2. Installez le cache de la base, comme indiqué ci-dessous.



Si l'ordinateur ne démarre pas une fois que vous avez réinstallé le cache de base, débranchez le boîtier d'alimentation et rebranchez-le à l'ordinateur.

Batterie intégrée

Suivez les instructions pour remplacer la batterie intégrée.

Avant de commencer, lisez le document suivant : [Consignes générales de sécurité et de conformité](#).

ATTENTION :

Utilisez uniquement la batterie agréée par Lenovo et spécifiée pour l'ordinateur. Toute autre batterie pourrait s'enflammer ou exploser.

La compatibilité des piles fournies par Lenovo en vue d'être utilisées avec votre produit a été testée. Ces piles doivent être uniquement remplacées par des composants agréés. Il est possible qu'une batterie autre que celle spécifiée par Lenovo, ou qu'une batterie démontée ou modifiée ne soit pas couverte par la garantie.

Un mauvais traitement ou une mauvaise utilisation de la batterie peut entraîner une surchauffe, une fuite de liquide ou une explosion. Pour éviter tout risque de blessure :

- N'ouvrez, ne démontez ou ne réparez aucune batterie à moins que vous ne possédiez les compétences requises pour le faire et que vous suiviez attentivement toutes les instructions fournies par Lenovo.
- Ne tentez pas d'écraser ou de perforer la batterie.
- Ne mettez pas la batterie en court-circuit et ne l'exposez pas à l'eau ou à tout autre liquide.
- Tenez les enfants éloignés de la batterie.
- N'exposez pas la batterie au feu.
- Arrêtez d'utiliser la batterie si elle est endommagée ou si vous remarquez qu'elle se décharge ou que des matériaux étrangers s'accumulent sur les plombs d'accus.

- **Stockez les batteries rechargeables ou les produits qui les contiennent à température ambiante, avec les batteries chargées à environ 30 à 50 % de leur capacité. Il est conseillé de charger les batteries environ une fois par an pour éviter tout risque de décharge excessive.**
- **Ne la jetez pas à la poubelle ou à la décharge. Pour sa mise au rebut, reportez-vous à la réglementation en vigueur.**
- **Si la batterie n'est pas correctement remplacée, il existe un risque d'explosion. Elle contient, en petite quantité, des substances toxiques.**

Lenovo vous recommande de faire appel à un technicien de réparation qualifié ou de suivre attentivement toutes les instructions fournies par Lenovo. Les services de réparation ou les techniciens Lenovo agréés recyclent les batteries conformément aux lois et réglementations du pays. Ne mettez pas la batterie au rebut avec les ordures ménagères. Pour plus d'informations sur le recyclage, consultez le site Web suivant : <https://www.lenovo.com/recycling>.

Attention : Lenovo n'est pas responsable des performances ou de la sécurité des batteries non autorisées et ne fournit aucune garantie en cas de défaillance ou de dégâts résultant de leur utilisation.

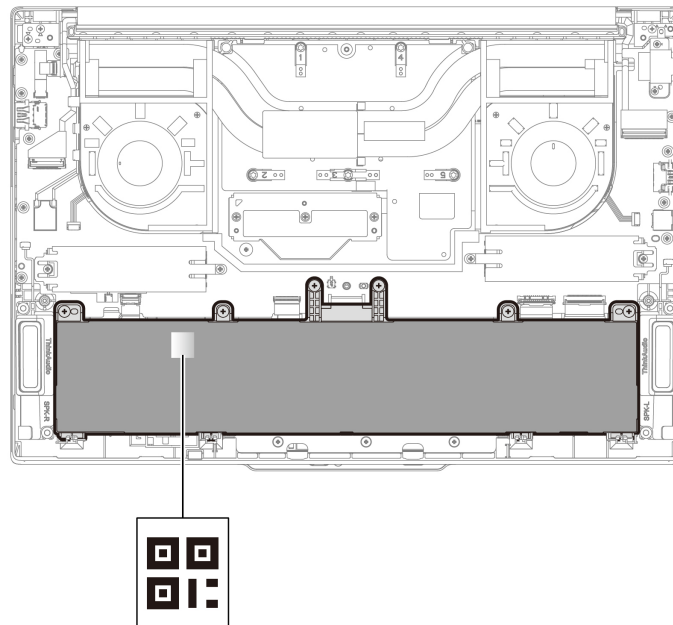
L'application Vantage fournit un test de diagnostic automatique de la batterie qui détermine si la batterie intégrée est défectueuse. Une batterie intégrée ne doit pas être remplacée, sauf si ce test de diagnostic indique qu'elle est défectueuse. Seule exception : si la batterie intégrée est physiquement endommagée ou si un client signale un éventuel problème de sécurité.

Si l'application Vantage n'est pas installée sur l'ordinateur, le client doit télécharger et installer le programme afin de procéder au diagnostic de la batterie intégrée avant tout remplacement d'une batterie intégrée non physiquement endommagée. Veuillez noter que le remplacement d'une batterie intégrée physiquement endommagée n'est pas couvert par la garantie.

Pour accéder, procédez comme suit :

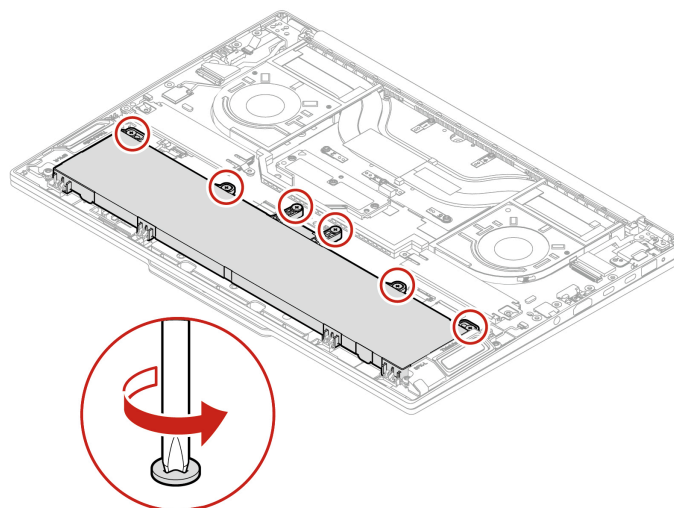
1. Désactivez le démarrage rapide et la batterie intégrée. Voir « Avant de remplacer une CRU » à la page 49.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés.
3. Fermez l'écran de l'ordinateur et retournez l'ordinateur.
4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base » à la page 50.

Vous pouvez scanner le code QR de la batterie afin de regarder la vidéo de remplacement de la batterie.

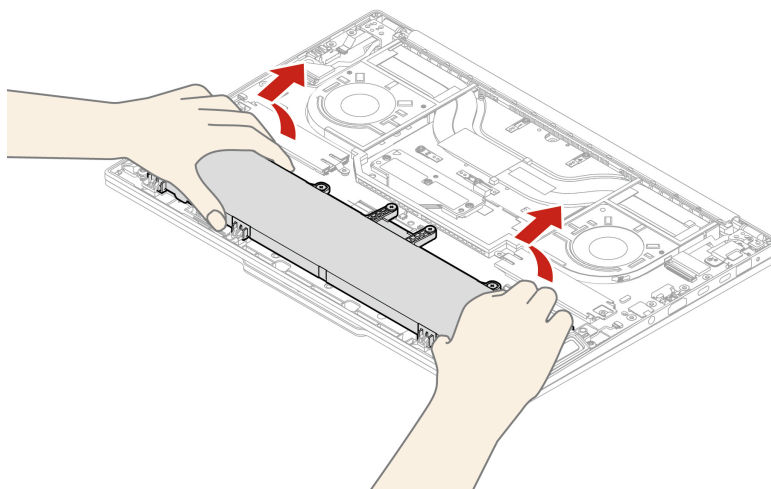


Etape 1. Retirez la batterie intégrée, comme indiqué ci-dessous.

a. Desserrez les six vis imperdables.



b. Retirez la batterie, comme indiqué ci-dessous.



Etape 2. Avant d'installer la batterie intégrée, inspectez minutieusement le compartiment de la batterie et vérifiez qu'aucun corps étranger ou pointu risquant d'endommager la batterie ne s'y trouve.

Etape 3. Installez la batterie intégrée dans l'ordre inverse.

Lors de l'installation :

- Assurez-vous que le connecteur est bien fixé.
- Assurez-vous que le cache de la base est bien en place. Dans le cas contraire, la connexion de la batterie pourrait échouer.

Capot supérieur du CAMM2

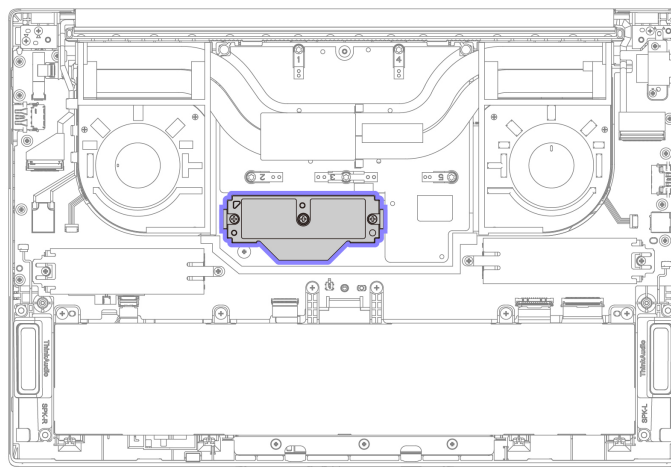
Suivez les instructions pour remplacer le capot supérieur du CAMM2.

Avant de commencer, lisez les [Consignes générales de sécurité et de conformité](#) et imprimez ces instructions.

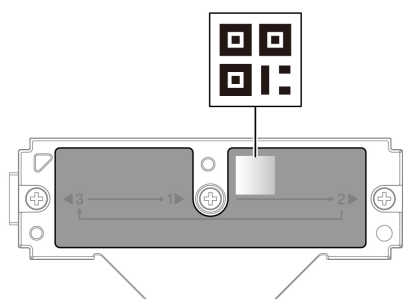
Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez le démarrage rapide et la batterie intégrée. Voir « Avant de remplacer une CRU » à la page 49.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés.
3. Fermez l'écran de l'ordinateur et retournez l'ordinateur.
4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base » à la page 50.

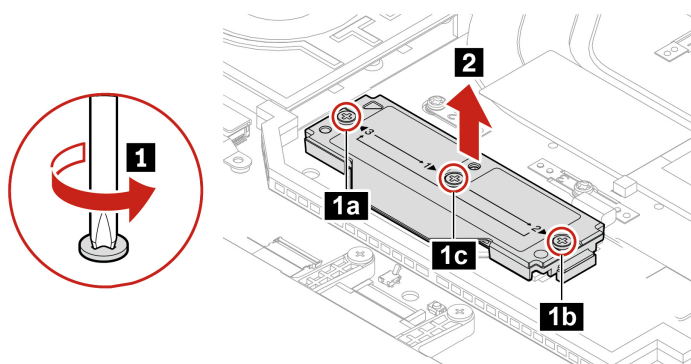
Emplacement de la pièce



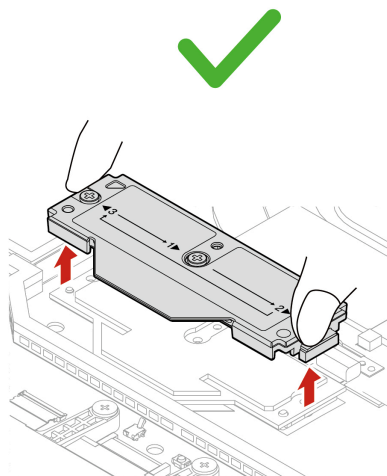
Vous pouvez scanner le code QR du capot supérieur afin de regarder la vidéo de remplacement.



Etape 1. Retirez le capot supérieur, comme indiqué ci-dessous. Veillez à desserrer les vis dans l'ordre alphabétique.



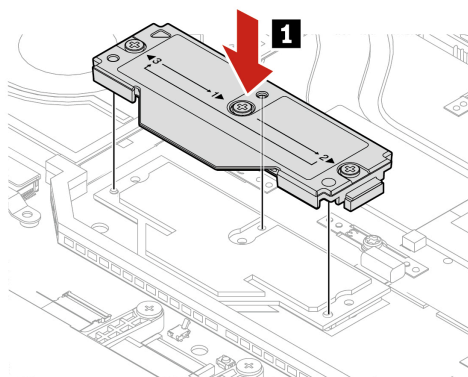
Remarque : Lorsque vous retirez le capot supérieur, assurez-vous de le soulever de manière verticale, comme indiqué ci-dessous.



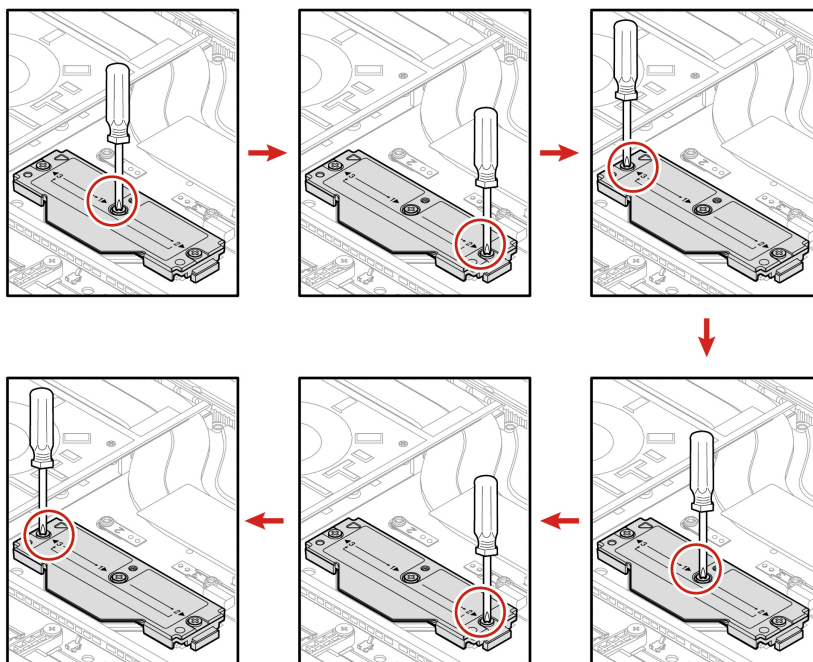
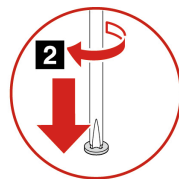
Etape 2. Installez le capot supérieur, comme indiqué ci-dessous.

Remarque : Avant de procéder à l'installation, assurez-vous que le compartiment du module de mémoire est exempt de poussière ou de contaminants.

- a. Placez le capot supérieur sur le module de mémoire CAMM2.

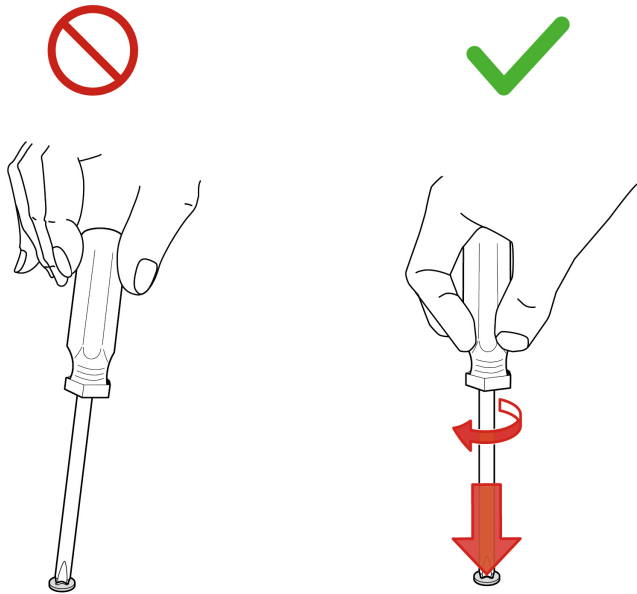


- b. Serrez les trois vis captives deux fois, dans l'ordre indiqué ci-dessous. Assurez-vous de bien serrer les vis deux fois afin qu'elles ne se desserrent pas.



Remarques : Lors du serrage des vis :

- Utilisez le type de tournevis cruciforme approprié (Phillips numéro 1).
- Appuyez sur le tournevis avec la paume de votre main afin que le tournevis ne se désengage pas. Sinon, cela risque d'abîmer les vis.



Résolution des incidents

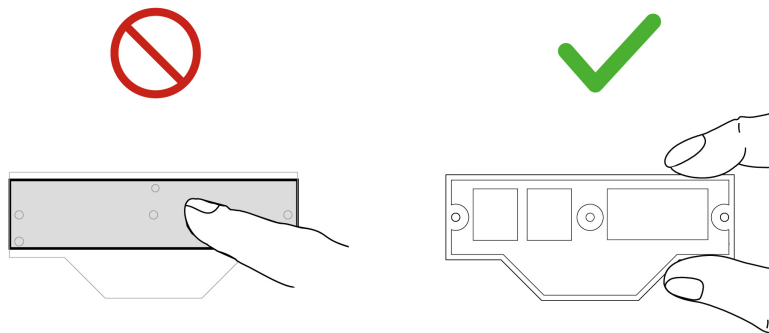
- Le remplacement du module de mémoire peut entraîner une resynchronisation de la mémoire. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Détecter la resynchronisation de la mémoire (pour les modèles Intel uniquement) » à la page 42.
- Si l'ordinateur ne démarre pas après le remplacement, vérifiez si les trois vis imperdables du capot supérieur sont bien serrées. Si ce n'est pas le cas, serrez les vis fermement. Si les vis ne sont pas correctement serrées après le remplacement, une défaillance du démarrage peut se produire ultérieurement, et non pas seulement immédiatement.

Module de mémoire CAMM2

Suivez les instructions pour remplacer le module de mémoire CAMM2.

Avant de commencer, lisez les [Consignes générales de sécurité et de conformité](#) et imprimez ces instructions.

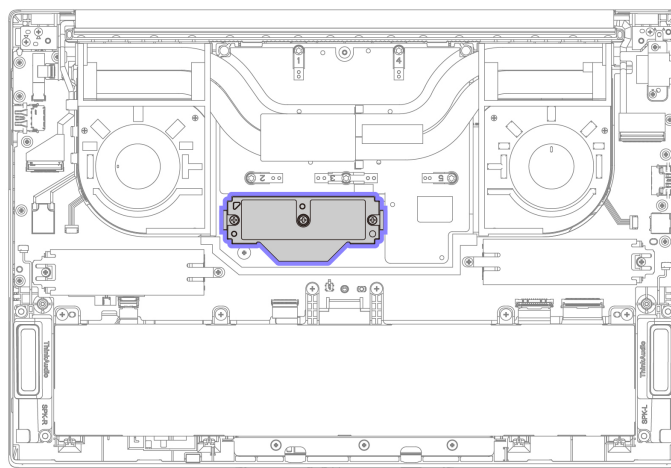
Attention : Ne touchez pas la zone de contact du module de mémoire. Touchez uniquement le bord du module de mémoire.



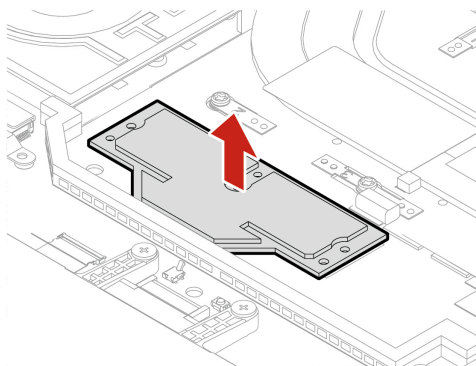
Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez le démarrage rapide et la batterie intégrée. Voir « Avant de remplacer une CRU » à la page 49.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés.
3. Fermez l'écran de l'ordinateur et retournez l'ordinateur.
4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base » à la page 50.
5. Retirez le capot supérieur du CAMM2. Voir « Capot supérieur du CAMM2 » à la page 54.

Emplacement de la pièce

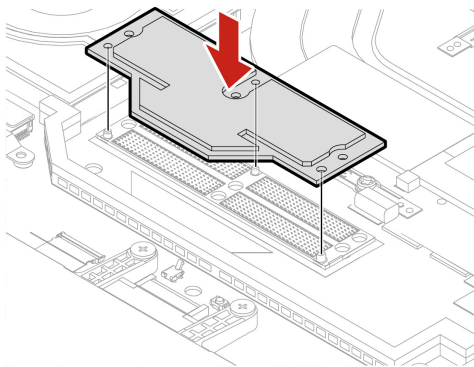


Etape 1. Retirez le module de mémoire comme indiqué ci-dessous.



Etape 2. Installez le module de mémoire, comme indiqué ci-dessous.

Remarque : Avant de procéder à l'installation, assurez-vous que le compartiment du module de mémoire est exempt de poussière ou de contaminants.



Résolution des incidents

- Le remplacement du module de mémoire peut entraîner une resynchronisation de la mémoire. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Détecter la resynchronisation de la mémoire (pour les modèles Intel uniquement) » à la page 42.
- Si l'ordinateur ne démarre pas après le remplacement, vérifiez si les trois vis imperdables du capot supérieur sont bien serrées. Si ce n'est pas le cas, serrez les vis fermement. Si les vis ne sont pas correctement serrées après le remplacement, une défaillance du démarrage peut se produire ultérieurement, et non pas seulement immédiatement.

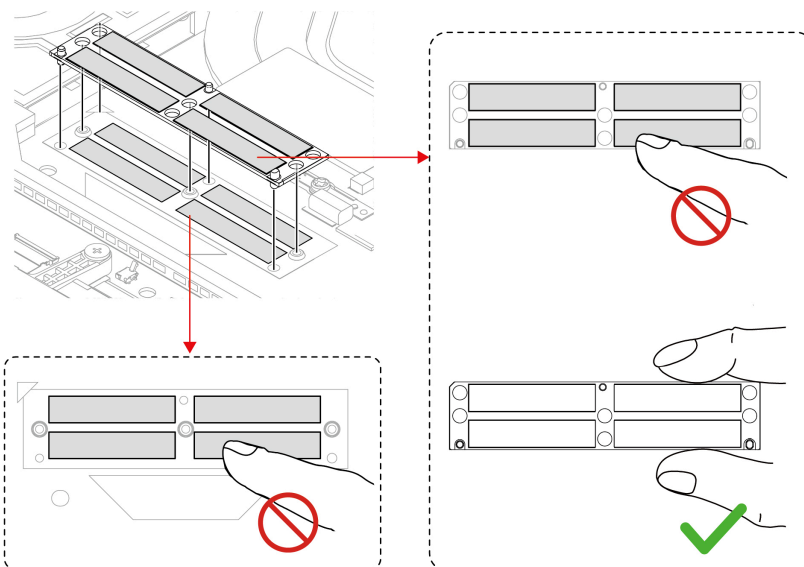
Connecteur CAMM2

Suivez les instructions pour remplacer le module de mémoire CAMM2.

Avant de commencer, lisez les [Consignes générales de sécurité et de conformité](#) et imprimez ces instructions.

Attention :

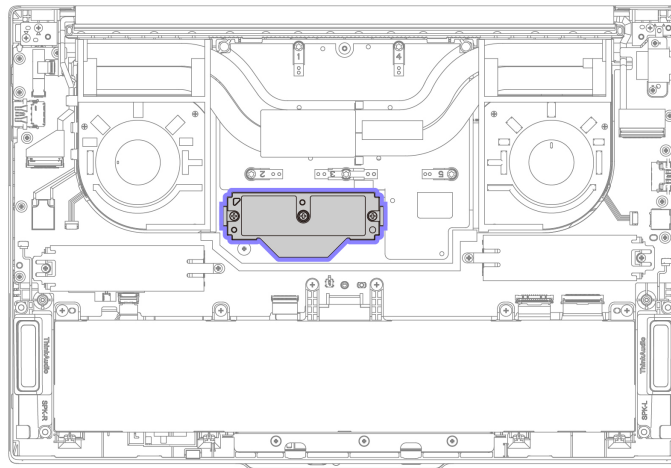
- Ne touchez pas la zone des broches du connecteur.
- Ne touchez pas la zone du pavé tactile de la carte système.



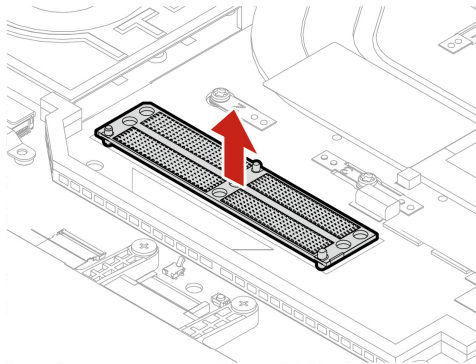
Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez le démarrage rapide et la batterie intégrée. Voir « Avant de remplacer une CRU » à la page 49.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés.
3. Fermez l'écran de l'ordinateur et retournez l'ordinateur.
4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base » à la page 50.
5. Retirez le capot supérieur du CAMM2. Voir « Capot supérieur du CAMM2 » à la page 54.
6. Retirez le module de mémoire CAMM2. Voir « Module de mémoire CAMM2 » à la page 58.

Emplacement de la pièce



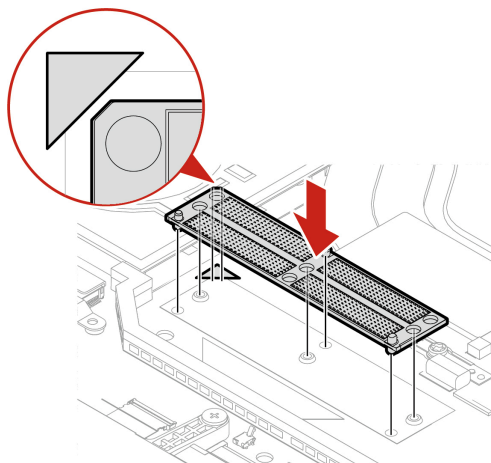
Etape 1. Retirez le connecteur, comme indiqué ci-dessous.



Etape 2. Installez le connecteur, comme indiqué ci-dessous.

Remarques :

- Avant de procéder à l'installation, assurez-vous que le compartiment du module de mémoire est exempt de poussière ou de contaminants.
- Le connecteur a un sens. Assurez-vous que le coin découpé est bien aligné sur le marquage de la carte système.



Résolution des incidents

- Le remplacement du module de mémoire peut entraîner une resynchronisation de la mémoire. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section « Détecter la resynchronisation de la mémoire (pour les modèles Intel uniquement) » à la page 42.
- Si l'ordinateur ne démarre pas après le remplacement, vérifiez si les trois vis imperdables du capot supérieur sont bien serrées. Si ce n'est pas le cas, serrez les vis fermement. Si les vis ne sont pas correctement serrées après le remplacement, une défaillance du démarrage peut se produire ultérieurement, et non pas seulement immédiatement.

Disque SSD M.2 et support de disque SSD M.2

Suivez les instructions pour remplacer le disque SSD M.2 et le support de disque SSD M.2.

Avant de commencer, lisez les [Consignes générales de sécurité et de conformité](#) et imprimez ces instructions.

Attention :

- Le remplacement d'un disque SSD M.2 peut entraîner l'installation d'un nouveau système d'exploitation. Pour plus d'informations sur l'installation d'un nouveau système d'exploitation, « voir Installer un système d'exploitation Windows et les pilotes » à la page 46.
- Si votre ordinateur dispose des profils de couleur, vous devez réinstaller les profils de couleur après l'installation d'un nouveau système d'exploitation, voir « Utiliser la fonction d'usine d'étalonnage des couleurs (sur certains modèles) » à la page 25.

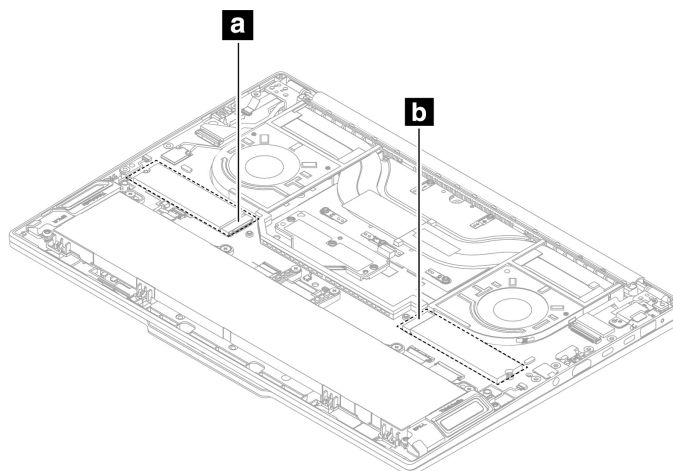
Le disque SSD M.2 est fragile. Toute manipulation incorrecte risque d'endommager voire de détruire définitivement les données.

Lors de l'utilisation du disque SSD M.2, respectez les instructions suivantes :

- Remplacez le disque SSD M.2 uniquement s'il doit être réparé. Le disque SSD M.2 n'a pas été conçu pour des remplacements ou des échanges fréquents.
- Avant de remplacer le disque SSD M.2, faites une copie de sauvegarde de toutes les données que vous souhaitez conserver.
- N'exercez aucune pression sur l'unité SSD M.2.
- Ne touchez pas le bord du contact ou la carte à circuits imprimés du disque SSD M.2. Sinon, vous risquez d'endommager l'unité SSD M.2.
- N'exposez pas l'unité SSD M.2 à des chocs physiques ou à des vibrations. Placez l'unité SSD M.2 sur un tissu ou toute autre matière permettant d'absorber les chocs.

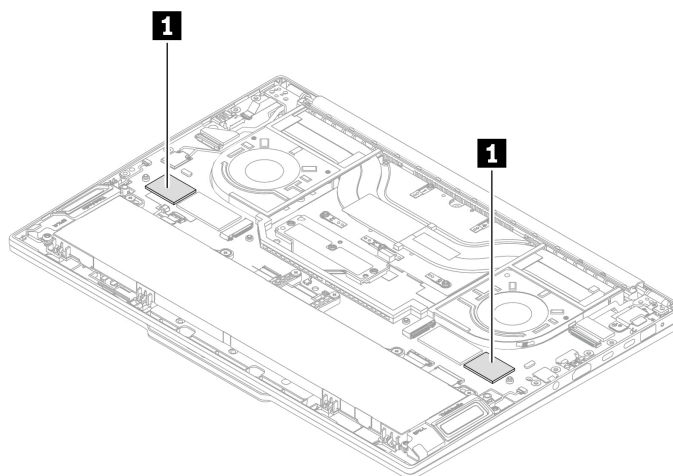
En fonction du modèle, votre ordinateur peut disposer de deux emplacements pour disque SSD M.2. Veuillez à sélectionner l'élément de menu approprié lorsque vous configurez le logement de l'unité SSD M.2 dans le menu UEFI BIOS.

- Emplacement **a** : **NVMe0**
- Emplacement **b** : **NVMe1**



Remarques spéciales concernant le tampon thermique du disque SSD M.2

Avant de remplacer un disque SSD M.2, respectez les conseils suivants pour vous assurer que vous utilisez le tampon thermique approprié :



- Pour remplacer un disque SSD M.2 face simple par un disque SSD M.2 double face, veuillez à remplacer le tampon thermique épais (épaisseur : 2,25 mm) par un tampon thermique fin (épaisseur : 0,8 mm) dans la section **1** (la section éloignée de l'emplacement du disque SSD M.2).
- Pour remplacer un disque SSD M.2 double face par un disque SSD M.2 face simple, veuillez à remplacer le tampon thermique fin (épaisseur : 0,8 mm) par un tampon thermique épais (épaisseur : 2,25 mm) dans la section **1** (la section éloignée de l'emplacement du disque SSD M.2).
- Pour un disque SSD M.2 double face, veuillez à utiliser un tampon thermique fin (épaisseur : 0,8 mm) dans la section **1**.

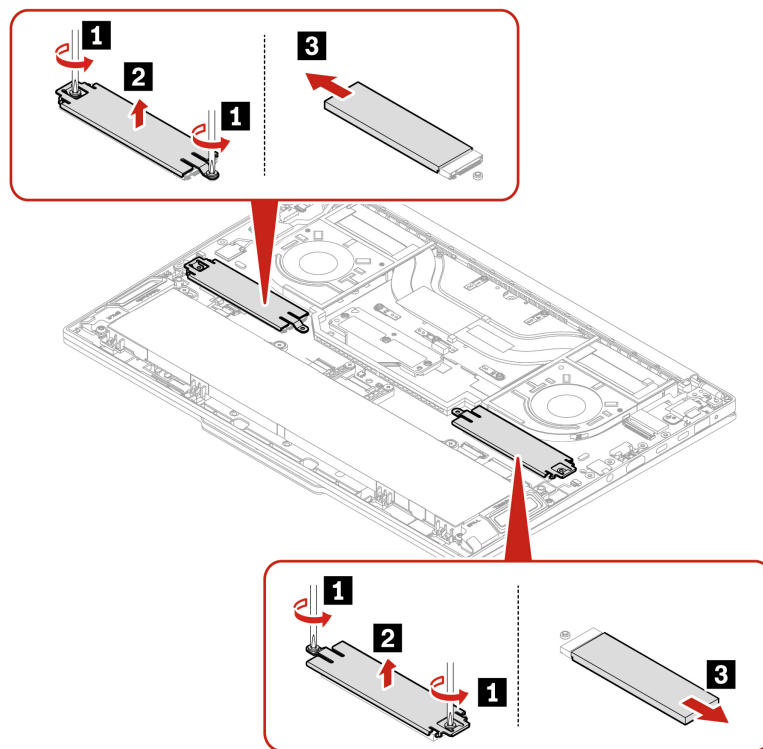
- Pour un disque SSD M.2 à face simple, veillez à utiliser un tampon thermique épais (épaisseur : 2,25 mm) dans la section **1**.

Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez le démarrage rapide et la batterie intégrée. Voir « Avant de remplacer une CRU » à la page 49.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés.
3. Fermez l'écran de l'ordinateur et retournez l'ordinateur.
4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base » à la page 50.

Remarque : Pour les disques SSD M.2 Gen 4 pris en charge par Lenovo, seuls les modèles 4 To sont à double face. Les autres modèles sont à face simple.

Etape 1. Retirez le disque SSD M.2 et le support de disque SSD M.2, comme indiqué ci-dessous.



Etape 2. Installez le disque SSD M.2 et le support de disque SSD M.2 dans l'ordre inverse.

Bloc de haut-parleurs

Suivez les instructions pour remplacer le bloc de haut-parleurs.

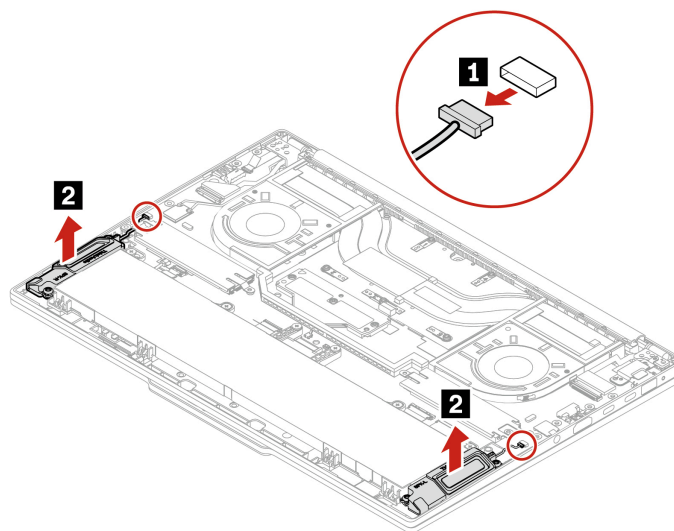
Avant de commencer, lisez les [Consignes générales de sécurité et de conformité](#) et imprimez ces instructions.

Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez le démarrage rapide et la batterie intégrée. Voir « Avant de remplacer une CRU » à la page 49.

2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés.
3. Fermez l'écran de l'ordinateur et retournez l'ordinateur.
4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base » à la page 50.

Etape 1. Retirez le bloc de haut-parleurs comme indiqué ci-dessous.



Etape 2. Installez le bloc de haut-parleurs dans l'ordre inverse.

Chapitre 7. Aide et assistance

Ce chapitre fournit des solutions à certains problèmes matériels et logiciels.

Trouver le code QR de service et le numéro de série

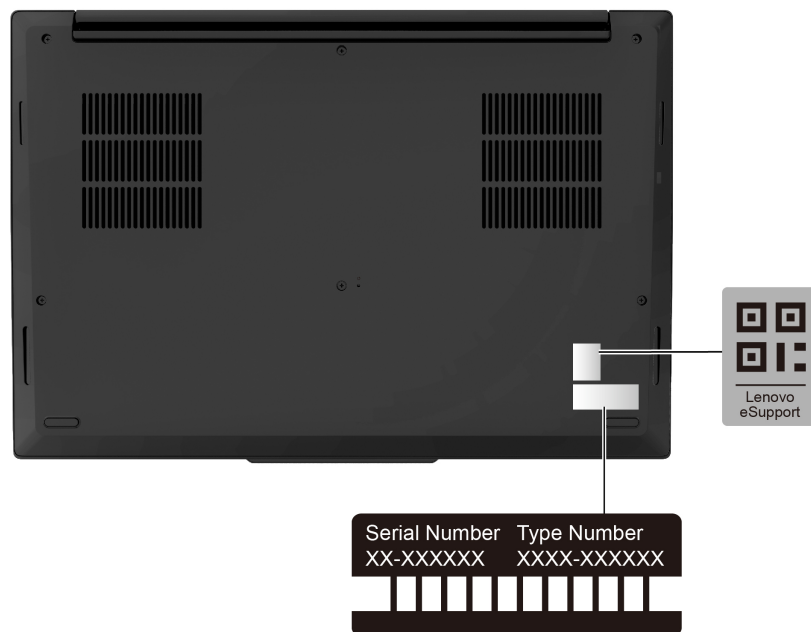
Cette rubrique vous aide à trouver le code QR de service et le numéro de série.

Scannez le code QR sur le cache de la base pour afficher les informations suivantes :

- Informations sur votre produit et état de la garantie
- Derniers pilotes et logiciels vérifiés par Lenovo
- Dépannage et diagnostic des solutions en cas de problème matériel ou logiciel
- Centre de support client et accès par e-ticket au support professionnel

Vous pouvez trouver votre numéro de série en accédant à :

- **Tableau de bord** ou **Périphérique** dans l'application **Vantage**
- Étiquette du numéro de série de votre ordinateur (illustrée sur l'image suivante)



Foire aux questions

Consultez ces FAQ pour trouver des réponses aux questions les plus courantes.

Question	Solution
Comment consulter l'état de ma réparation ?	1. Accédez au site Web du support Lenovo à l'adresse suivante https://pcsupport.lenovo.com. 2. Recherchez le nom du produit, puis accédez à la section Repair Status (État de la réparation). 3. Saisissez le numéro de série pour vérifier l'état de la réparation.
Comment consulter l'état de ma garantie ?	• Accédez au site Web du support Lenovo à l'adresse suivante : https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup#. • Dans l'application Vantage.
Comment accéder au Panneau de configuration ?	Saisissez Panneau de configuration dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
Comment mettre mon ordinateur hors tension ?	Ouvrez le menu Démarrer et cliquez sur  Alimentation . Puis, cliquez sur Arrêter .
Comment partitionner mon unité de stockage ?	https://support.lenovo.com/solutions/ht503851
Que faire si mon ordinateur ne répond plus ?	1. Maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé jusqu'à ce que l'ordinateur s'éteigne. Redémarrez ensuite l'ordinateur. 2. Si l'étape 1 ne fonctionne pas : • Pour les modèles équipés d'un orifice de réinitialisation d'urgence : Insérez un trombone déplié dans l'orifice de réinitialisation d'urgence pour couper temporairement le bloc d'alimentation. Redémarrez ensuite l'ordinateur avec le boîtier d'alimentation connecté. • Pour les modèles sans orifice de réinitialisation d'urgence : – Pour les modèles équipés d'une batterie amovible, retirez la batterie amovible et débranchez toutes les sources d'alimentation. Rebranchez ensuite l'ordinateur au boîtier d'alimentation et redémarrez l'ordinateur. – Pour les modèles avec la batterie intégrée, débranchez toutes les sources d'alimentation. Pressez et maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant environ sept secondes. Rebranchez ensuite l'ordinateur au boîtier d'alimentation et redémarrez l'ordinateur.
Que faire si je verse du liquide sur l'ordinateur ?	1. Débranchez soigneusement le boîtier d'alimentation et mettez immédiatement l'ordinateur hors tension. Plus vite vous empêcherez le courant de traverser l'ordinateur, plus grandes seront vos chances d'éviter les dommages dus à des courts-circuits. Attention : Il est préférable de risquer la perte de quelques données ou d'un travail en cours en éteignant immédiatement votre ordinateur, plutôt que de risquer de rendre celui-ci inutilisable en le laissant allumé. 2. Attendez suffisamment longtemps pour que le liquide ait entièrement séché, puis remettez l'ordinateur sous tension. ATTENTION : Ne tentez pas d'évacuer le liquide en retournant l'ordinateur. Si votre ordinateur est équipé de trous de drainage du clavier sur la partie inférieure, le liquide va entièrement s'évacuer par les trous.
Comment entrer dans le menu UEFI BIOS ?	Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.

Question	Solution
Où télécharger les pilotes de périphériques et l'UEFI BIOS les plus récents ?	• Dans l'application Vantage : Ouvrez l'application Vantage, puis cliquez sur Périphérique → System Update. • Depuis le site Web du support Lenovo : 1. Accédez à https://pcsupport.lenovo.com et sélectionnez l'entrée correspondant à votre ordinateur. 2. Cliquez sur Driver & Software (Pilote et logiciel) → Manual Update (Mise à jour manuelle). • Depuis Windows Update : 1. Saisissez Paramètres dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée. 2. Cliquez sur Windows Update → Rechercher les mises à jour. Si le module de mise à jour est disponible, suivez les instructions à l'écran pour le télécharger et l'installer.
Que faire si l'écran LCD devient noir lorsque j'allume l'ordinateur ?	1. Exécutez l'autotest de l'écran LCD. a. Assurez-vous que l'ordinateur est branché sur le boîtier d'alimentation. b. Appuyez sur le bouton d'alimentation pendant environ sept secondes pour éteindre l'ordinateur. c. Appuyez simultanément sur Fn, Ctrl gauche et le bouton d'alimentation. d. Vérifiez si l'ordinateur affiche cinq couleurs unies selon une séquence sur tout l'écran : • Si oui, l'écran LCD fonctionne correctement. • Si non, l'écran LCD est défectueux. e. Le test dure environ 20 secondes et se termine automatiquement. Vous pouvez également appuyer sur le bouton d'alimentation pour arrêter le test. 2. Contactez Lenovo pour obtenir de l'aide et communiquez les résultats du test. Voir « Appeler Lenovo » à la page 76.

Messages d'erreur

Un message d'erreur s'affiche pour chaque erreur détectée lors du POST ou du fonctionnement du système. Reportez-vous aux messages d'erreur dans le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes liés à votre ordinateur.

Si vous voyez un message qui n'est pas inclus dans le tableau suivant, enregistrez-le, puis éteignez l'ordinateur et contactez Lenovo pour obtenir de l'aide. Voir « Centre de support client Lenovo » à la page 76.

Message	Solution
0190 : Très faible charge de la batterie	L'ordinateur s'est éteint car le niveau de la batterie est trop faible. Branchez le boîtier d'alimentation sur l'ordinateur et chargez les batteries.
0191 : Sécurité du système - Demande de modification à distance non autorisée	La modification de la configuration du système a échoué. Vérifiez l'opération à effectuer et faites un nouvel essai.
0199 : Sécurité du système - Nombre de tentatives de saisie du mot de passe de sécurité dépassé.	Ce message d'erreur s'affiche lorsque vous entrez un mot de passe superviseur erroné plus de trois fois. Vérifiez le mot de passe superviseur et recommencez.
0271 : Vérifier les paramètres de date et d'heure.	La date et l'heure ne sont pas définies dans l'ordinateur. Entrez dans le menu UEFI BIOS et définissez la date et l'heure.
210x/211x : Erreur de détection/lecture sur HDDx/SSDx	L'unité de stockage ne fonctionne pas. Réinstallez l'unité de stockage. Si l'incident persiste, remplacez l'unité de stockage.

Remarque :

Cette erreur indique que certains programmes, ou le système de stockage lui-même, ne peuvent pas créer, modifier ou supprimer des données dans l'espace de stockage de variables UEFI rémanent du système. En effet, l'espace de stockage suite à l'autotest à la mise sous tension (POST) est insuffisant.

Erreur : L'espace de stockage de variables UEFI rémanent est quasiment saturé.

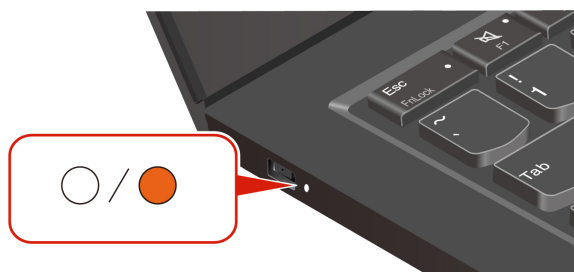
L'espace de stockage des variables UEFI rémanent est utilisé par la fonction UEFI BIOS et par le système d'exploitation ou ses programmes. Cette erreur se produit lorsque le système d'exploitation ou ses programmes stockent de grandes quantités de données dans l'espace de stockage de variables. Toutes les données requises pour l'autotest à la mise sous tension (POST), comme les paramètres de configuration UEFI BIOS et les données de configuration de la plate-forme ou du jeu de circuits, sont stockées dans un espace de stockage de variables UEFI distinct.

Appuyez sur F1 après l'affichage du message d'erreur pour entrer dans le menu UEFI BIOS. Une boîte de dialogue demande de confirmer le nettoyage de l'espace de stockage. Si vous sélectionnez « Yes », toutes les données créées par le système d'exploitation ou ses programmes sont supprimées, sauf les variables globales définies par la spécification UEFI (Unified Extensible Firmware Interface). Si vous sélectionnez « No », toutes les données sont conservées, mais les programmes, ou le système de stockage lui-même, ne pourront pas créer, modifier ou supprimer ces données dans l'espace de stockage.

Si cette erreur se produit au niveau d'un centre de maintenance, le personnel de maintenance Lenovo agréé nettoie l'espace de stockage de variables UEFI rémanent du système, en utilisant la solution indiquée ci-dessus.

Diagnostic du voyant de charge de la batterie

Le voyant de charge de la batterie (ci-après dénommé voyant) clignote afin de vous aider à diagnostiquer et à résoudre certains problèmes informatiques.



Motifs clignotants du voyant

Le voyant clignote d'abord en orange, puis en blanc de manière continue. Différents motifs clignotants existent. Chaque motif clignotant correspond à un code d'erreur. Par exemple, lorsque le voyant clignote une fois en orange ●, puis qu'il clignote deux fois en blanc ○○, ce motif clignotant ●○○ correspond au code d'erreur 0001.

Remarques :

- Le voyant clignote automatiquement uniquement en cas d'erreur décrite dans le tableau suivant.
- Le voyant clignote en continu jusqu'à ce que l'ordinateur s'éteigne. Si vous devez interrompre le processus, appuyez sur le bouton d'alimentation pendant quelques secondes.
- Nous vous recommandons de vous adresser au Centre de support client avant d'essayer de réparer l'ordinateur vous-même ; vous serez ainsi dirigé vers la documentation et les informations de réparation appropriées. Il peut être recommandé de faire réparer votre ordinateur par un fournisseur de services agréé Lenovo, en fonction de la complexité de l'erreur ou du défaut.

Reportez-vous aux motifs clignotants et aux codes d'erreur dans le tableau ci-dessous pour résoudre les problèmes liés à votre ordinateur.

Motifs clignotants	Codes d'erreur	Solutions
●○○○	0001 : Erreur de réinitialisation (réinitialisation de la plateforme non désactivée)	1. Retirez le bloc d'alimentation en courant alternatif et la batterie amovible, si votre ordinateur en possède une. Ensuite, réinitialisez l'ordinateur en procédant de l'une des manières suivantes : • Pour les modèles équipés d'un orifice de réinitialisation d'urgence : insérez un trombone déplié dans l'orifice de réinitialisation d'urgence pour couper temporairement l'alimentation. Redémarrez ensuite l'ordinateur avec le boîtier d'alimentation connecté. • Pour les modèles non équipés d'un orifice de réinitialisation d'urgence, appuyez sur le bouton d'alimentation pendant environ sept secondes. Puis, rebranchez toutes les sources d'alimentation et redémarrez l'ordinateur. 2. Si l'étape 1 ne fonctionne pas, remplacez la carte mère (prestataire de services uniquement).
●○○○	0002 : Erreur interne de bus	Remplacez la carte mère (réservé aux prestataires de services uniquement).

Motifs clignotants	Codes d'erreur	Solutions
	0003 : Erreur de programmation de la mémoire non volatile dans le circuit d'alimentation du système	Remplacez la carte mère (réservé aux prestataires de services uniquement).
	0282 : Erreur du module de mémoire	- Réinstallez ou remplacez le module de mémoire. - Si l'étape 1 ne fonctionne pas, remplacez la carte mère (prestataire de services uniquement).
	0283 : Erreur de ressource PCI	- Retirez les périphériques PCIe (la carte M.2, la carte PCIe, etc.) (prestataire de services uniquement). - Si l'étape 1 ne fonctionne pas, remplacez la carte mère (prestataire de services uniquement).
	0284 : Erreur liée à la fonctionnalité conforme au TCG (il peut s'agir d'une erreur de validation du code BIOS)	Remplacez la carte mère (réservé aux prestataires de services uniquement).
	0285 : Erreur liée à la fonctionnalité conforme au TCG (il peut s'agir d'une erreur d'initialisation du TPM)	Remplacez la carte mère (réservé aux prestataires de services uniquement).
	0286 : Erreur liée à la carte graphique intégrée	Remplacez la carte mère (réservé aux prestataires de services uniquement).
	0287 : Erreur de la carte graphique discrète	- Réinstallez ou remplacez la carte graphique discrète (prestataire de services uniquement). - Si l'étape 1 ne fonctionne pas, remplacez la carte mère (prestataire de services uniquement).
	0288 : Erreur liée à l'écran de l'ordinateur	- Rebranchez le câble de l'écran sur la carte mère et sur l'écran de l'ordinateur (prestataire de services uniquement), puis consultez l'écran LCD. - Si l'étape 1 ne fonctionne pas, connectez un écran externe à votre ordinateur et vérifiez l'état (client ou prestataire de services). - Si l'écran externe fonctionne, remplacez l'écran LCD (prestataire de services uniquement). - Si l'écran externe ne fonctionne pas, remplacez la carte mère (prestataire de services uniquement).
	0281 : Erreur du contrôleur général intégré	Remplacez la carte mère (réservé aux prestataires de services uniquement).

Lenovo Memory Self Repair (pour les modèles Intel uniquement)

Lenovo Memory Self Repair (ci-après désigné en tant qu'outil de réparation) vous permet de résoudre les pannes de mémoire à bit simple ou dotée d'une seule rangée à l'aide de ressources redondantes internes.

Nous vous recommandons d'utiliser l'outil de réparation dans les situations ci-après :

- Le système d'exploitation est instable, par exemple, en cas d'erreur avec écran bleu ou de panne système.
- Toutes les applications fonctionnent de manière anormale, par exemple, elles se bloquent ou se ferment de manière inattendue.
- Les résultats des tests indiquent des erreurs liées à la mémoire.

Remarque : L'outil de réparation ne peut être utilisé que si votre ordinateur peut être allumé normalement.

Etape 1. Redémarrez l'ordinateur.

Etape 2. Lorsque le logo s'affiche à l'écran, déclenchez l'outil de réparation en procédant de l'une des manières suivantes :

- Appuyez sur F4.
- Appuyez sur Entrée pour accéder à **Startup Interrupt Menu**, puis appuyez sur F4.
- Appuyez sur F12 pour accéder à **App Menu**, puis sélectionnez **Lenovo Memory Self Repair**.

Etape 3. Lisez les informations importantes de la fenêtre qui s'affiche, puis cliquez sur **Yes** pour exécuter l'outil.

Etape 4. Consultez les résultats de réparation indiqués dans la boîte de dialogue contextuelle qui s'affiche. Il existe trois types de résultats.

- **Memory Repaired** : la défaillance de la mémoire a été détectée et réparée.
- **Memory failure detected but repair was unsuccessful** : la défaillance de la mémoire a été détectée, mais elle ne peut pas être réparée.
- **No failure detected** : aucune défaillance de la mémoire n'a été détectée.

Si le problème persiste, vous pouvez réessayer, ou bien contacter Lenovo pour obtenir une aide supplémentaire.

Etape 5. Cliquez **Continue** pour mettre l'ordinateur sous tension.

Rubriques connexes

« Appeler Lenovo » à la page 76

Diagnostic et résolution des problèmes sur votre ordinateur

Cette section présente un ensemble d'outils de diagnostic et de dépannage sur le site Web du support de Lenovo, dans l'application Vantage et sur votre ordinateur. Ceux-ci peuvent vous aider à diagnostiquer les problèmes logiciels et matériels les plus fréquents.

Le tableau suivant répertorie ces outils de diagnostic et les conditions recommandées pour chacun d'entre eux.

Outil Diagnostics	Utilisation recommandée
Dépannage et diagnostic sur le site Web du support Lenovo	Vous souhaitez effectuer une résolution des incidents en ligne ou une analyse du matériel et des pilotes de votre ordinateur.
Analyse du matériel	• L'application Vantage est installée sur votre ordinateur. • Vous souhaitez effectuer des examens de base des composants matériels.
Outil UEFI Diagnostics	• Vous ne pouvez pas vous connecter au système d'exploitation. • Votre ordinateur ne peut pas se connecter au réseau.

Dépannage et diagnostic sur le site Web du support Lenovo

Lenovo propose deux options de diagnostic différentes afin de vous aider à identifier et à résoudre les problèmes sur votre ordinateur.

- Etape 1. Accédez à <https://www.pcsupport.lenovo.com/> et saisissez le nom de votre produit dans la zone de recherche.
- Etape 2. Cliquez sur **Troubleshoot & Diagnose (Dépannage et diagnostic)** et sélectionnez l'une des deux options suivantes en fonction de vos besoins.

Si vous ne savez pas avec certitude quel problème rencontre votre ordinateur, il est recommandé de sélectionner **Parcours facile vers la solution** et de suivre les instructions qui s'affichent à l'écran pour mettre à jour le microprogramme et connaître l'état du matériel.

Si vous avez identifié quel est le problème rencontré sur votre ordinateur, vous pouvez sélectionner **Dépannage personnalisé** et suivre des instructions à l'écran afin d'y remédier.

Remarques :

- Avant de lancer un processus de diagnostic automatique, une fenêtre contextuelle apparaîtra pour vous inviter à installer Lenovo Service Bridge. Lenovo Service Bridge permet de connecter votre ordinateur aux outils de diagnostic Lenovo.
- Le site Web du support Lenovo met régulièrement à jour les sections afin d'optimiser en permanence votre expérience sur votre ordinateur. L'interface du site Web et les descriptions des sections peuvent différer de celles qui figurent dans votre interface.

Si les solutions proposées ne parviennent pas à résoudre les problèmes sur votre ordinateur, vous pouvez suivre les instructions à l'écran afin de soumettre un e-ticket ou contacter Lenovo pour obtenir de l'aide auprès d'un professionnel.

Analyse du matériel

L'analyse du matériel est un outil de test efficace qui vous permet d'identifier les problèmes matériels existants.

Pour exécuter l'analyse du matériel, procédez comme suit :

- Etape 1. Saisissez **Vantage** dans le champ Recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
- Etape 2. Cliquez sur **Analyse matérielle** ou sur **Support → Analyse matérielle**.
- Etape 3. Sélectionnez **ANALYSE RAPIDE** ou **PERSONNALISER**, puis suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour exécuter l'analyse matérielle.

Remarques :

- L'outil Analyse rapide contient une série de tests pré-sélectionnés qui procèdent à des vérifications de base sur les composants matériels du système. L'outil Personnaliser vous permet de sélectionner un ou plusieurs composants matériels afin de les examiner.
- Avant de sélectionner **ANALYSE RAPIDE**, cliquez sur **Actualiser les modules** pour vous assurer que la liste des composants matériels est bien celle des composants actuellement disponibles sur l'ordinateur.

Etape 4. Si une défaillance matérielle est détectée, le résultat varie en fonction de l'état de la garantie et varie selon le pays ou la région géographique. Suivez les instructions à l'écran pour résoudre le problème.

Outil UEFI Diagnostics

L'outil UEFI Diagnostics vous permet d'afficher des informations sur le système et d'identifier les problèmes matériels lorsque vous ne pouvez pas vous connecter au système d'exploitation ou que l'ordinateur ne peut pas se connecter au réseau.

Pour utiliser l'outil UEFI Diagnostics :

- Etape 1. Branchez l'ordinateur à une alimentation en courant alternatif.
- Etape 2. Allumez votre ordinateur et appuyez immédiatement sur F10 pour accéder à l'outil UEFI Diagnostics.
- Etape 3. Suivez les instructions à l'écran pour exécuter le test.
- Etape 4. Appuyez sur Echap pour quitter l'outil. Votre ordinateur redémarrera immédiatement.
- Etape 5. Si une défaillance matérielle est détectée et que vous ne parvenez pas à localiser et à résoudre le problème, vous pouvez appeler le centre de support client Lenovo. Voir « Appeler Lenovo » à la page 76.

Récupération de votre système d'exploitation Windows

Lorsque vous rencontrez des problèmes inattendus avec votre système d'exploitation, vous pouvez choisir de récupérer votre système d'exploitation vous-même ou d'appeler le Centre de support client Lenovo.

Remarque : Microsoft améliore constamment les mises à jour du système d'exploitation Windows. Avant d'installer une version de Windows spécifique, consultez la liste de compatibilité de la version de Windows. Pour en savoir plus, accédez au site Web suivant : <https://support.lenovo.com/solutions/ht512575>.

Le tableau suivant énumère ces options, ainsi que les scénarios recommandés pour chacune d'entre elles.

Option	Utilisation recommandée
Microsoft Connected System Recovery (sur certains modèles)	Vous souhaitez restaurer votre système d'exploitation Windows à partir du Cloud.
Option de récupération Lenovo	Vous souhaitez restaurer votre système d'exploitation Windows à partir du site Web du support Lenovo.

Microsoft Connected System Recovery (sur certains modèles)

Cette fonctionnalité vous permet de supprimer tous les fichiers utilisateur de votre ordinateur et de restaurer le système d'exploitation Windows à partir du Cloud (récupération du système connecté). Avant d'utiliser cette fonctionnalité, reportez-vous aux informations suivantes.

Remarques :

- Cette fonctionnalité va restaurer les paramètres d'usine par défaut de votre système d'exploitation Windows. N'utilisez pas cette fonctionnalité si un système d'exploitation personnalisé est installé sur votre ordinateur, car les fonctions ou applications personnalisées ne pourront pas être restaurées.
- Cette fonctionnalité fonctionne uniquement avec un réseau câblé (connecté via le connecteur Ethernet de votre ordinateur) et un réseau sans fil (WPA2 personnel uniquement).

Restaurer le système d'exploitation Windows à partir du Cloud

Suivez les instructions pour restaurer le système d'exploitation Windows.

- Etape 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
- Etape 2. Sélectionnez **Config → Reinstall Windows from Cloud**. Suivez ensuite les instructions à l'écran pour activer la fonctionnalité.
- Etape 3. Appuyez sur F10 pour quitter en enregistrant les modifications.
- Etape 4. L'ordinateur va redémarrer automatiquement. Lorsque l'écran d'accueil s'affiche, appuyez sur la touche F12.
- Etape 5. Sélectionnez **App Menu → Reinstall Windows from Cloud**, puis suivez les instructions à l'écran.

Option de récupération Lenovo

Le tableau suivant énumère les options de récupération Lenovo, ainsi que les scénarios recommandés pour chacune d'entre elles.

Pour faire revenir votre système d'exploitation...	Voir...
Aux paramètres d'usine par défaut	Reportez-vous aux instructions figurant à l'adresse https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery
À un point système précédent	Reportez-vous aux instructions figurant dans les sujets populaires à l'adresse https://support.lenovo.com/solutions/ht118590

Ressources d'aide

Utilisez les ressources d'aide suivantes pour en savoir plus sur l'ordinateur et résoudre les problèmes.

Ressources	Comment accéder ?
Site Web du support Lenovo	https://pcsupport.lenovo.com
Conseils	https://www.lenovo.com/tips
Communauté Lenovo	https://forums.lenovo.com
Informations d'accessibilité	https://www.lenovo.com/accessibility
Informations d'aide de Windows	• Ouvrez le menu Démarrer et cliquez sur Obtenir de l'aide. • Utilisez la Recherche Windows ou l'assistant personnel Cortana®. • Site Web de support Microsoft : https://support.microsoft.com

Étiquette Windows

L'étiquette produit authentique Microsoft Windows indique l'édition de Windows préinstallée sur votre ordinateur et si l'appareil dispose de Windows préinstallé ou d'une licence pour l'installer.

Une étiquette produit authentique Microsoft Windows peut être apposée sur le carter de l'ordinateur en fonction des facteurs suivants :

- Votre région géographique
- L'édition de Windows préinstallée

Consultez la page <https://www.microsoft.com/howtotell/Hardware.aspx> pour voir des images des différents types d'étiquettes des produits authentiques de Microsoft.

- En République populaire de Chine, l'étiquette produit authentique Microsoft est requise sur tous les modèles d'ordinateur dans lesquels est installée une édition d'un système d'exploitation Windows.
- Dans d'autres pays ou régions, l'étiquette produit authentique Microsoft est requise uniquement sur les modèles d'ordinateur disposant d'une licence d'éditions Windows Professionnel.

L'absence d'étiquette produit authentique Microsoft ne signifie pas que la version préinstallée de Windows n'est pas authentique. Pour savoir comment déterminer l'authenticité d'un produit Windows préinstallé, reportez-vous aux informations fournies par Microsoft à l'adresse suivante : <https://www.microsoft.com/howtotell/default.aspx>.

Aucun indicateur visuel ou externe n'indique l'ID de produit ou la version Windows concédée sous licence pour cet ordinateur. En revanche, l'ID de produit est enregistré dans le microprogramme de l'ordinateur. Si un produit Windows est installé, le programme d'installation vérifiera si le microprogramme de l'ordinateur est valide, en faisant correspondre l'ID de produit afin de finaliser l'activation.

Dans certains cas, une version antérieure de Windows peut être installée et être assujettie aux termes des droits de mise à niveau vers la version antérieure contenus dans la licence d'édition Windows Professionnel.

Appeler Lenovo

Si vous avez essayé de résoudre le problème vous-même et avez toujours besoin d'aide, appelez le Centre de support client Lenovo.

Avant de prendre contact avec Lenovo

Préparez les informations nécessaires avant de contacter Lenovo.

1. Enregistrez les symptômes et les caractéristiques de l'incident :
 - Quelle est la nature de l'incident ? Est-il continu ou ponctuel ?
 - Tout message d'erreur ou code d'erreur ?
 - Quel système d'exploitation utilisez-vous ? Quelle version ?
 - Quelles applications étaient en cours de fonctionnement au moment de l'incident ?
 - Pouvez-vous reproduire l'incident ? Si oui, comment ?
2. Enregistrez les informations système :
 - Nom du produit.
 - Type de machine et « numéro de série » à la page 66.

Centre de support client Lenovo

Pendant la période de garantie, vous pouvez appeler le Centre de support client Lenovo pour obtenir de l'aide.

Numéros de téléphone

Pour obtenir la liste des numéros de téléphone du support Lenovo pour votre pays ou votre région, accédez à <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>.

Remarque : Les numéros de téléphone sont susceptibles d'être modifiés sans préavis. Si le numéro relatif à votre pays ou votre région n'est pas indiqué, prenez contact avec votre revendeur ou partenaire commercial Lenovo.

Ces services sont disponibles pendant la période de garantie

- Identification des incidents - Un personnel qualifié est à votre service pour vous aider à déterminer s'il s'agit d'un incident matériel et à choisir l'action nécessaire pour y remédier.
- Réparation matérielle - S'il s'avère que l'incident provient d'un matériel Lenovo sous garantie, un personnel de maintenance qualifié est disponible pour assurer le niveau de service adéquat.
- Gestion de modifications techniques - Occasionnellement, il peut arriver que des modifications postérieures à la vente d'un produit soient nécessaires. Lenovo ou votre revendeur, s'il est agréé par Lenovo, effectuera les modifications techniques (EC) applicables à votre matériel.

Services non couverts

- Remplacement ou utilisation de pièces non fabriquées pour ou par Lenovo, ou pièces non garanties par Lenovo
- Identification des incidents d'origine logicielle
- Configuration de l'UEFI BIOS dans le cadre d'une installation ou d'une mise à jour
- Changements, modifications ou mises à niveau des pilotes de périphérique
- Installation et maintenance de systèmes d'exploitation de réseau (NOS)
- Installation et maintenance des programmes

Pour plus d'informations sur les dispositions relatives à la garantie Lenovo pour votre matériel Lenovo, accédez à :

- https://www.lenovo.com/warranty/llw_02
- <https://pcsupport.lenovo.com/warrantylookup>

Acheter des accessoires ou des services supplémentaires

Cette rubrique fournit des instructions pour acheter des accessoires ou des services supplémentaires.

Accessoires

Lenovo dispose d'un certain nombre d'accessoires et de mises à niveau de matériel pour étendre la fonctionnalité de votre ordinateur. Les accessoires sont, par exemple, des modules de mémoire, des périphériques de stockage, des cartes réseau, des boîtiers d'alimentation, des claviers, des souris, etc. Vous pouvez des accessoires Lenovo à l'adresse <https://www.lenovo.com/accessories>.

Services supplémentaires

Pendant et après la période de garantie, vous pouvez acheter des services supplémentaires auprès de Lenovo à l'adresse <https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>.

Les noms et la disponibilité des services varient selon les pays.

Annexe A. Informations relatives à la conformité

Ce chapitre fournit les informations relatives à la conformité de votre ordinateur.

Pour obtenir les informations relatives à la conformité, reportez-vous à la *Regulatory Notice* à l'adresse <https://pcsupport.lenovo.com> et aux *Consignes générales de sécurité et de conformité* à l'adresse https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices.

Informations sur la certification

Cette section fournit des informations relatives à la certification, telles que le nom du produit et le type de machine.

Tableau 1. Informations sur le produit

Nom du produit	ID de conformité	Type(s) de machine
ThinkPad P1 Gen 7	- TP00158A - TP00158A0¹ - TP00158A1¹	21KV et 21KW

¹ pour l'Inde uniquement

Des informations supplémentaires de conformité relatives à votre produit sont disponibles à l'adresse suivante : <https://www.lenovo.com/compliance>.

Localisation des antennes sans fil UltraConnect

Votre ordinateur est équipé d'UltraConnect™, un système d'antennes sans fil. Vous pouvez activer une communication sans fil où que vous soyez.

L'image ci-dessous présente les emplacements de l'antenne sur votre ordinateur :



- 1 Antenne LAN sans fil (auxiliaire)
- 2 Antenne LAN sans fil (principale)

Environnement d'exploitation

Cette section fournit des informations sur l'environnement d'exploitation de votre ordinateur.

Altitude maximale sans pressurisation

3 048 m

Température

- En fonctionnement : 5 °C à 35 °C
- Stockage et transport dans l'emballage d'origine : -20 °C à 60 °C
- Stockage sans l'emballage : 5 °C à 43 °C

Remarque : Lorsque la batterie est en charge, sa température doit être d'au moins 10 °C.

Humidité relative

- En fonctionnement : 8 % à 95 % à une température du thermomètre mouillé de 23 °C
- Stockage et transport : 5 % à 95 % à une température du thermomètre mouillé de 27 °C

Annexe B. Avis important pour les consommateurs du Québec

In regard to section 79.18 of Quebec's Regulation respecting the application of the Consumer Protection Act, Lenovo in no way guarantees the availability of (a) replacement parts; (b) repair services; and (c) information necessary to maintain or repair the goods. For up-to-date information on the technical support and parts available for your purchase, please consult <https://support.lenovo.com/ca/en>.

En ce qui concerne l'article 79.18 du Règlement d'application de la Loi sur la protection du consommateur du Québec, Lenovo ne garantit en aucune façon la disponibilité des éléments suivants : (a) les pièces de rechange; (b) les services de réparation; et (c) les renseignements nécessaires à l'entretien à la réparation du bien. Pour obtenir des renseignements à jour sur le soutien technique et les pièces disponibles pour votre achat, veuillez consulter <https://support.lenovo.com/ca/fr>.

Annexe C. Fonctionnalités d'accessibilité

Lenovo s'engage à rendre les technologies de l'information accessible à tous, y compris aux personnes souffrant de troubles auditifs, visuels, cognitifs, de la parole ou à mobilité réduite. Les informations détaillées et à jour relatives aux fonctionnalités d'accessibilité offertes par le produit sont disponibles à l'adresse suivante https://support.lenovo.com/docs/product_accessibility_features.

Annexe D. Avis concernant la mise à jour des noms de connecteurs USB

L'USB Implementers Forum a publié une révision de la directive relative aux noms des connecteurs USB en septembre 2022. Lenovo suit la directive révisée et met à jour en conséquence les noms des connecteurs USB. Vous pouvez vous référer au tableau ci-dessous pour obtenir des détails sur la mise à jour des noms.

Nom actuel	Nom précédent
Connecteur USB-A (USB vitesse maximale)	Connecteur USB-A 2.0
Connecteur USB-A (USB 5 Gb/s)	Connecteur USB-A 3.2 Gen 1
Connecteur USB-A (USB 10 Gb/s)	Connecteur USB-A 3.2 Gen 2
Connecteur USB-A (USB 5 Gb/s, Always On USB)	Connecteur Always on USB-A 3.2 Gen 1
Connecteur USB-A (USB 10 Gb/s, Always On USB)	Connecteur Always on USB-A 3.2 Gen 2
Connecteur USB-C (USB 5 Gb/s)	Connecteur USB-C (3.2 Gen 1)
Connecteur USB-C (USB 10 Gb/s)	Connecteur USB-C (3.2 Gen 2)
Connecteur USB-C (USB 20 Gb/s)	USB 3.2 Gen 2x2
Connecteur USB-C (USB4 20 Gb/s)	USB 4 Gen 2x2
Connecteur USB-C (USB4 40 Gb/s)	Connecteur USB-C (USB 4)
Connecteur USB-C (Thunderbolt 3)	Connecteur USB-C (Thunderbolt 3)
Connecteur USB-C (Thunderbolt 4)	Connecteur USB-C (Thunderbolt 4)

Annexe E. Avis et marques

Notices

Ce document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services Lenovo non annoncés dans ce pays. Pour plus de détails, référez-vous aux documents d'annonce disponibles dans votre pays, ou adressez-vous à votre partenaire commercial Lenovo. Toute référence à un produit, logiciel ou service Lenovo n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit de Lenovo. Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par Lenovo.

Lenovo peut détenir des brevets ou des demandes de brevets en attente concernant les produits mentionnés dans ce document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

*Lenovo (United States), Inc.
8001 Development Drive
Morrisville, NC 27560
U.S.A.
Attention: Lenovo Director of Licensing*

LE PRESENT DOCUMENT EST LIVRE « EN L'ETAT ». LENOVO DECLINE TOUTE RESPONSABILITE, EXPLICITE OU IMPLICITE, RELATIVE AUX INFORMATIONS QUI Y SONT CONTENUES, Y COMPRIS EN CE QUI CONCERNE LES GARANTIES DE NON-CONTREFACON, DE VALEUR MARCHANDE OU D'ADAPTATION A VOS BESOINS. Certaines juridictions n'autorisent pas l'exclusion des garanties implicites, auquel cas l'exclusion ci-dessus ne vous sera pas applicable.

Il est mis à jour périodiquement. Chaque nouvelle édition inclut les mises à jour. Pour fournir un meilleur service, Lenovo se réserve le droit d'améliorer et/ou de modifier les produits et logiciels décrits dans les manuels fournis avec votre ordinateur et le contenu du manuel, à tout moment et sans préavis.

L'interface et la fonction du logiciel, ainsi que la configuration matérielle décrite dans les manuels fournis avec votre ordinateur, peuvent ne pas correspondre exactement à la configuration réelle de l'ordinateur que vous achetez. Pour la configuration du produit, reportez-vous au contrat associé (le cas échéant) ou à la liste de présentation du produit, ou consultez le distributeur pour la vente de produits. Lenovo pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les produits décrits dans ce document ne sont pas conçus pour être implantés ou utilisés dans un environnement où un dysfonctionnement pourrait entraîner des dommages corporels ou le décès de personnes. Les informations contenues dans ce document n'affectent ni ne modifient les garanties ou les spécifications des produits Lenovo. Rien dans ce document ne doit être considéré comme une licence ou une garantie explicite ou implicite en matière de droits de propriété intellectuelle de Lenovo ou de tiers. Toutes les informations contenues dans ce document ont été obtenues dans des environnements spécifiques et sont présentées en tant qu'illustration. Les résultats peuvent varier selon l'environnement d'exploitation utilisé.

Lenovo pourra utiliser ou diffuser, de toute manière qu'elle jugera appropriée et sans aucune obligation de sa part, tout ou partie des informations qui lui seront fournies.

Les références à des sites Web non Lenovo sont fournies à titre d'information uniquement et n'impliquent en aucun cas une adhésion aux données qu'ils contiennent. Les éléments figurant sur ces sites Web ne font pas partie des éléments de ce produit Lenovo et l'utilisation de ces sites relève de votre seule responsabilité.

Les données de performance indiquées dans ce document ont été déterminées dans un environnement contrôlé. Par conséquent, les résultats peuvent varier de manière significative selon l'environnement d'exploitation utilisé. Certaines mesures évaluées sur des systèmes en cours de développement ne sont pas garanties sur tous les systèmes disponibles. En outre, elles peuvent résulter d'extrapolations. Les résultats peuvent donc varier. Il incombe aux utilisateurs de ce document de vérifier si ces données sont applicables à leur environnement d'exploitation.

Ce document est protégé par des droits d'auteur de Lenovo et ne fait l'objet d'aucune licence open source ni d'aucun accord Linux® qui pourrait être associé au logiciel livré avec ce produit. Lenovo peut mettre à jour ce document à tout moment et sans préavis.

Pour obtenir les dernières informations ou pour tout commentaire ou question, contactez ou visitez le site Web de Lenovo :

<https://pcsupport.lenovo.com>

Marques

Lenovo, le logo Lenovo, ThinkPad, le logo ThinkPad, et TrackPoint sont des marques de Lenovo. Intel et Thunderbolt sont des marques d'Intel Corporation ou de ses filiales aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays. Microsoft, Microsoft Teams, Windows, Windows Hello et  sont des marques du groupe Microsoft. Dolby, Dolby Voice et Dolby Atmos sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation. Les termes HDMI et HDMI High-Definition Multimedia Interface sont des marques déposées de HDMI Licensing LLC aux Etats-Unis et dans d'autres pays. USB-C® est la marque déposée d'USB Implementers Forum. Wi-Fi et Miracast sont des marques déposées de Wi-Fi Alliance. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.