

T14 Gen 2, T15 Gen 2, P14s Gen 2 et P15s
Gen 2
Guide d'utilisation

ThinkPad



Lenovo

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](#)

Septième édition (Septembre 2022)

© Copyright Lenovo 2021, 2022.

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 | 4 |
| Vue de dessous | 7 |
| Vue arrière | 8 |
| Spécifications | 8 |
| Spécifications USB | 8 |

Chapitre 2. Prendre en main votre ordinateur 11

| | |
|---|----|
| Accéder aux réseaux | 11 |
| Se connecter aux réseaux Wi-Fi | 11 |
| Se connecter au réseau Ethernet câblé (sur certains modèles) | 11 |
| Se connecter à un réseau mobile (sur certains modèles). | 11 |
| Activer le mode avion | 12 |
| Interagir avec votre ordinateur | 12 |
| Utiliser les raccourcis clavier | 12 |
| Utiliser le dispositif de pointage TrackPoint | 14 |
| Utiliser le pavé tactile | 15 |
| Utilisez l'écran tactile (sur certains modèles) | 17 |
| Se connecter à un écran externe | 18 |

Chapitre 3. Découvrir votre ordinateur 21

| | |
|--|----|
| Applications Lenovo | 21 |
| Fonctions intelligentes (sur certains modèles) | 22 |
| Étalonnage des couleurs (sur certains modèles) | 24 |
| Refroidissement intelligent | 25 |
| Gérer l'alimentation | 25 |
| Vérifier l'état de la batterie | 26 |
| Charger l'ordinateur | 26 |
| Modifier les paramètres d'alimentation | 27 |
| Transférer des données | 28 |
| Configurer une connexion Bluetooth | 28 |
| Configurer une connexion NFC (sur certains modèles). | 28 |
| Utiliser une carte microSD ou une carte à puce (sur certains modèles) | 29 |
| Utiliser la fonction RFID (sur certains modèles Intel) | 29 |
| Accessoires | 30 |
| Acheter les accessoires | 30 |

| | |
|----------------------------|----|
| Station d'accueil. | 30 |
|----------------------------|----|

Chapitre 4. Sécuriser votre ordinateur et ses informations. 35

| | |
|--|----|
| Verrouiller l'ordinateur | 35 |
| Se connecter avec votre empreinte digitale (sur certains modèles) | 35 |
| Se connecter avec votre identifiant de visage (sur certains modèles) | 36 |
| Protéger votre vie privée (sur certains modèles) | 36 |
| Protéger les données contre toute perte d'alimentation (sur certains modèles) | 36 |
| Mots de passe UEFI BIOS | 37 |
| Types de mot de passe | 37 |
| Définir, changer ou supprimer un mot de passe | 38 |
| Associer vos empreintes digitales à des mots de passe (sur certains modèles). | 39 |

Chapitre 5. Configurer les paramètres avancés 41

| | |
|---|----|
| UEFI BIOS | 41 |
| Entrer dans le menu UEFI BIOS | 41 |
| Naviguer dans l'interface UEFI BIOS | 41 |
| Définir la date et l'heure du système | 41 |
| Modifier la séquence de démarrage | 41 |
| Mettre à jour l'UEFI BIOS | 42 |
| Installez un système d'exploitation Windows et des pilotes | 42 |

Chapitre 6. Remplacement de CRU 45

| | |
|---|----|
| Liste des CRU | 45 |
| Désactiver le démarrage rapide et la batterie intégrée | 46 |
| Remplacer une CRU | 46 |
| Cache de la base (T14 Gen 2 et P14s Gen 2). | 46 |
| Cache de la base (T15 Gen 2 et P15s Gen 2). | 48 |
| Module de mémoire (sur certains modèles) | 50 |
| Disque SSD M.2. | 51 |
| Carte WAN sans fil (sur certains modèles). | 53 |
| Bloc de haut-parleurs. | 54 |
| Support et carte du connecteur Always On USB 3.2 Gen 1 | 55 |
| Clavier | 56 |

Chapitre 7. Aide et assistance 63

| | |
|-------------------------------|----|
| Foire aux questions | 63 |
| Messages d'erreur. | 65 |

| | |
|--|----|
| Signaux sonores en cas d'erreur | 66 |
| Ressources d'aide. | 67 |
| Étiquette Windows | 68 |
| Appeler Lenovo | 68 |
| Avant de prendre contact avec Lenovo | 69 |
| Centre de support client Lenovo | 70 |

| | |
|--|----|
| Acheter des services supplémentaires | 71 |
|--|----|

Annexe A. Informations relatives à la conformité 73

Annexe B. Avis et marques 77

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>.

Chapitre 1. Découvrir votre ordinateur









Le ThinkPad T14 Gen 2 et le ThinkPad P14s Gen 2 peuvent être livrés avec différents microprocesseurs, à savoir Intel® et Advanced Micro Devices (AMD). Les ordinateurs ThinkPad T15 Gen 2 et ThinkPad P15s Gen 2 sont livrés avec des microprocesseurs Intel. Les termes modèles Intel et les modèles AMD sont utilisés pour différencier les modèles d'ordinateur avec différents microprocesseurs.

Vue avant

T14 Gen 2 et P14s Gen 2



| Élément | Description | Élément | Description |
|---------|--|---------|---------------------------------|
| | Microphone* | | Caméra infrarouge (IR)*/Caméra* |
| | Obturbateur de confidentialité de la webcam* | | Écran tactile* |












| Élément | Description | Élément | Description |
|---|-----------------------------|---|---------------------------------------|
|  | Bouton d'alimentation |  | Dispositif de pointage TrackPoint® |
|  | Étiquette RFID ¹ |  | Lecteur d'empreintes digitales* |
|  | Pavé tactile |  | Label NFC (Near Field Communication)* |
|  | Boutons TrackPoint |  | Haut-parleur |

* sur certains modèles

¹ pour certains modèles Intel

T15 Gen 2 et P15s Gen 2



| Élément | Description | Élément | Description |
|---|--|---|-----------------------------------|
|  | Microphone* |  | Caméra* ou caméra infrarouge* |
|  | Obturbateur de confidentialité de la webcam* |  | Écran tactile* |
|  | Bouton d'alimentation |  | Dispositif de pointage TrackPoint |
|  | Lecteur d'empreintes digitales* |  | Pavé tactile |
|  | Étiquette NFC* |  | Boutons TrackPoint |
|  | Haut-parleur | | |

* 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. Il est conçu pour préserver la confidentialité.



Bouton d'alimentation

Appuyez pour mettre l'ordinateur sous tension ou en mode veille.

Pour mettre l'ordinateur hors tension, ouvrez le menu Démarrer, cliquez sur  **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**.

Le voyant du bouton d'alimentation affiche l'état du système de votre ordinateur.

- **Trois clignotements** : l'ordinateur est relié à une source d'alimentation.
- **Allumé** : l'ordinateur est allumé.
- **Eteint** : l'ordinateur est éteint ou en mode hibernation.
- **Clignotement rapide (pour les modèles Intel)** : l'ordinateur passe en mode veille ou hibernation.
- **Clignotement rapide (pour les modèles AMD)** : l'ordinateur passe en mode veille ou hibernation.
- **Clignotement lent** : l'ordinateur est en mode veille.

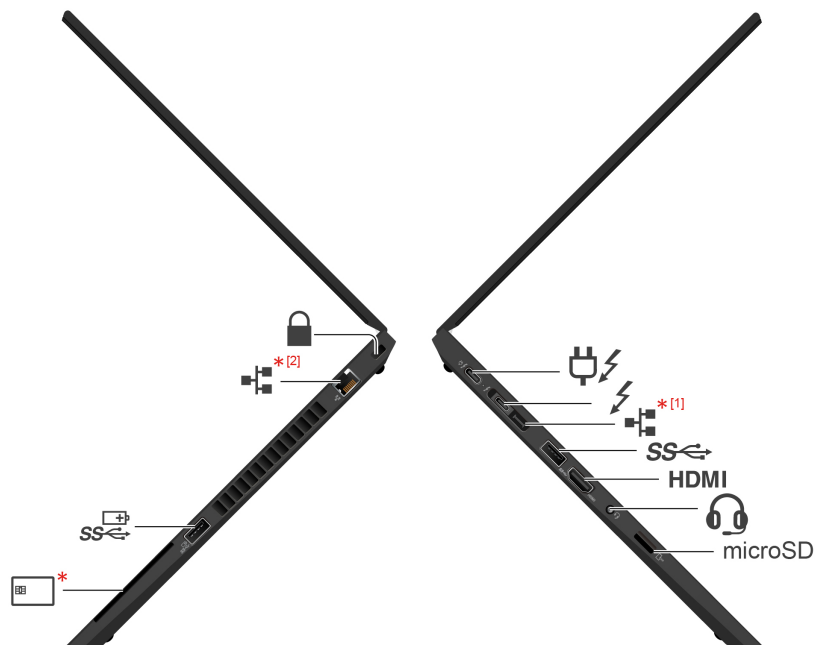
Rubriques connexes

- « Se connecter avec votre identifiant de visage (sur certains modèles) » à la page 36
- « Fonctions intelligentes (sur certains modèles) » à la page 22
- « Utilisez l'écran tactile (sur certains modèles) » à la page 17
- « Utiliser le dispositif de pointage TrackPoint » à la page 14
- « Utiliser la fonction RFID (sur certains modèles Intel) » à la page 29
- « Se connecter avec votre empreinte digitale (sur certains modèles) » à la page 35
- « Utiliser le pavé tactile » à la page 15

- « Configurer une connexion NFC (sur certains modèles) » à la page 28

Vue latérale

Modèles Intel



| Élément | Description | Élément | Description |
|---------|---|---------|----------------------------------|
| | Connecteur d'alimentation USB-C® (Thunderbolt™ 4) | | Connecteur USB-C (Thunderbolt 4) |
| | Connecteur d'extension Ethernet Gen 2* | | Connecteur USB 3.2 Gen 1 |
| HDMI | Connecteur HDMI™ | | Connecteur audio |
| microSD | Logement pour carte microSD | | Logement pour carte à puce* |
| | Connecteur Always On USB 3.2 Gen 1 | | Connecteur Ethernet* |
| | Prise de sécurité | | |

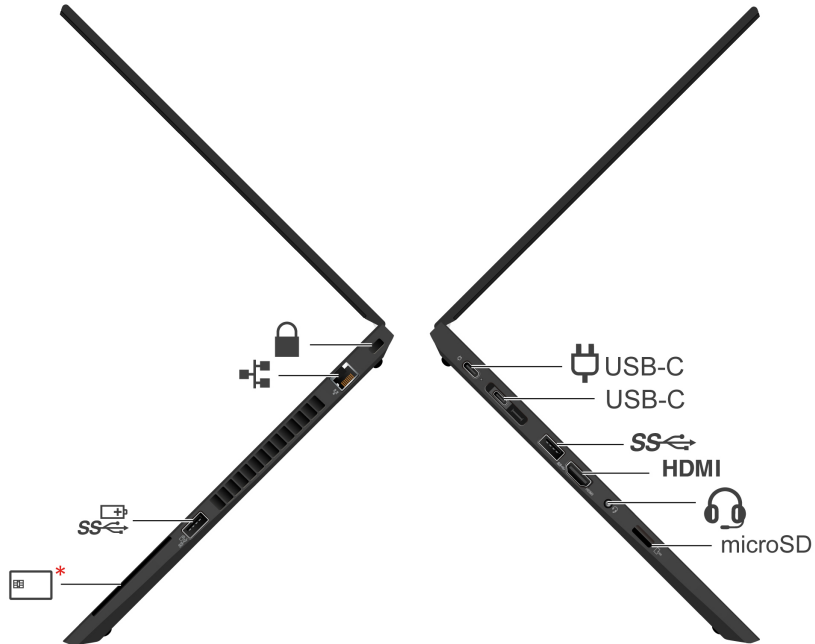
* sur certains modèles

Connecteur d'extension Ethernet Gen 2*

- Si ce connecteur est fourni avec votre ordinateur, celui-ci prend en charge les stations d'accueil ThinkPad Basic/Pro/Ultra.

- Si ce connecteur n'est pas fourni avec votre ordinateur, nous vous recommandons de ne pas de connecter de stations d'accueil ThinkPad Basic/Pro/Ultra à votre ordinateur.
- Si votre ordinateur est fourni avec un capuchon sur ce connecteur, nous vous recommandons de ne pas de connecter de stations d'accueil ThinkPad Basic/Pro/Ultra à votre ordinateur.

Modèles AMD



| Élément | Description | Élément | Description |
|---------|---|---------|------------------------------------|
| USB-C | Connecteur d'alimentation USB-C (3.2 Gen 2) | USB-C | Connecteur USB-C (3.2 Gen 2) |
| SS | Connecteur USB 3.2 Gen 1 | HDMI | Connecteur HDMI |
| | Connecteur audio | microSD | Logement pour carte microSD |
| * | Logement pour carte à puce* | SS | Connecteur Always On USB 3.2 Gen 1 |
| | Connecteur Ethernet | | Prise de sécurité |

* sur certains modèles

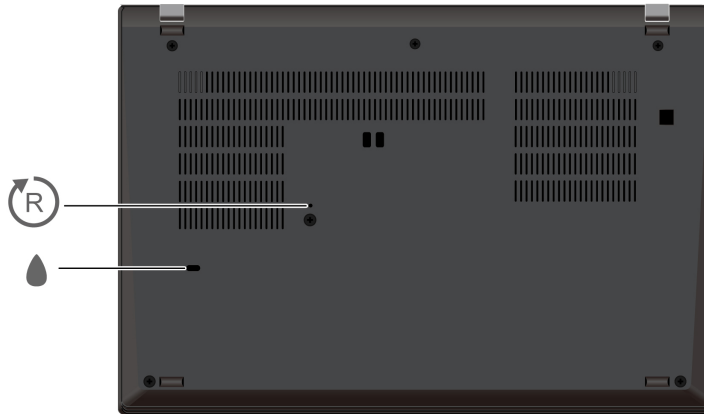
Rubriques connexes

- « Spécifications USB » à la page 8
- « Charger l'ordinateur » à la page 26
- « Se connecter à un écran externe » à la page 18
- « Utiliser une carte microSD ou une carte à puce (sur certains modèles) » à la page 29
- « Se connecter au réseau Ethernet câblé (sur certains modèles) » à la page 11

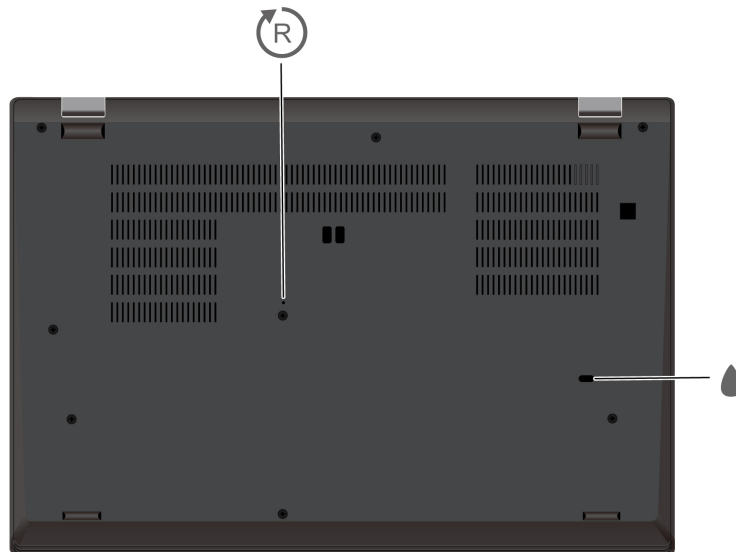
- « Verrouiller l'ordinateur » à la page 35



Vue de dessous

T14 Gen 2 et P14s Gen 2



T15 Gen 2 et P15s Gen 2



| Élément | Description | Élément | Description |
|---|---------------------------------------|---|-----------------------------|
|  | Orifice de réinitialisation d'urgence |  | Trou de drainage du clavier |

Orifice de réinitialisation d'urgence

Si l'ordinateur ne répond plus et si vous ne pouvez pas le mettre hors tension en appuyant sur le bouton d'alimentation, réinitialisez votre ordinateur :

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.



Trou de drainage du clavier

Évacuez le liquide de votre ordinateur lorsque vous versez accidentellement du liquide sur le clavier.

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.

Vue arrière



plateau pour carte nano-SIM*

* sur certains modèles

Rubrique connexe

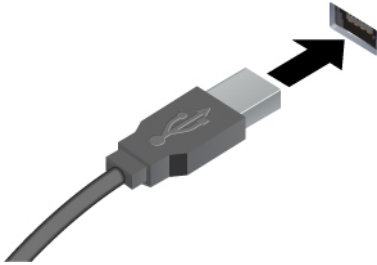

« Se connecter à un réseau mobile (sur certains modèles) » à la page 11

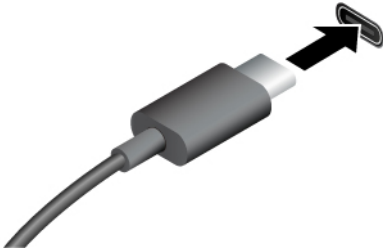

Spécifications

Pour plus d'informations sur les spécifications détaillées de votre ordinateur, consultez <https://psref.lenovo.com>.

Spécifications USB

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

| Nom du connecteur | Description |
|--|--|
|  <p>SS  Connecteur USB 3.2 Gen 1</p> | <p>Permet de connecter des périphériques USB compatibles, tels qu'un clavier USB, une souris USB, un périphérique de stockage USB ou une imprimante USB.</p> |

| | |
|--|--|
|  <ul style="list-style-type: none"> • Connecteur USB-C (3.2 Gen 2) •  Connecteur USB-C (Thunderbolt 4) | <ul style="list-style-type: none"> • Charger les périphériques compatibles USB-C avec la tension de sortie et un courant de 5 V et 1,5 A. • Se connecter à un écran externe : <ul style="list-style-type: none"> – Modèles Intel : <ul style="list-style-type: none"> – USB-C vers VGA : Jusqu'à 1 920 × 1 200 pixels, 60 Hz – USB-C vers DP : Jusqu'à 5 120 × 3 200 pixels, 60 Hz – Modèles AMD : <ul style="list-style-type: none"> – USB-C vers VGA : Jusqu'à 1 920 × 1 200 pixels, 60 Hz – USB-C vers DP : jusqu'à 5 120 x 2 880 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. |
|--|--|

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 de l'environnement d'exploitation, le taux de transfert réel des différents connecteurs USB sur ce périphérique peut varier et est inférieur à la vitesse de transfert listée ci-dessous pour chaque périphérique correspondant.

| Périphérique USB | Vitesse de transfert (Gbits/s) |
|-----------------------|--------------------------------|
| 3.2 Gen 1 / 3.1 Gen 1 | 5 |
| 3.2 Gen 2 / 3.1 Gen 2 | 10 |
| 3.2 Gen 2 × 2 | 20 |
| Thunderbolt 3 | 40 |
| Thunderbolt 4 | 40 |

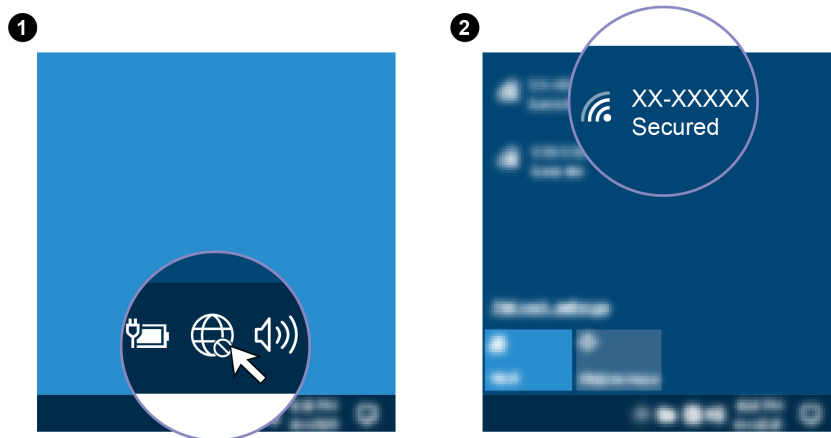
Chapitre 2. Prendre en main votre ordinateur

Accéder aux réseaux

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

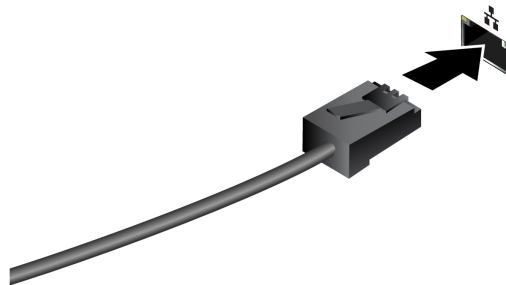
Se connecter aux réseaux Wi-Fi

Cliquez sur l'icône du réseau sans fil dans la zone de notification Windows®, puis sélectionnez un réseau pour vous connecter. Indiquez les informations requises si nécessaire.



Se connecter au réseau Ethernet câblé (sur certains modèles)

Connectez votre ordinateur à un réseau local (LAN) via le connecteur Ethernet de votre ordinateur grâce à un câble Ethernet.



Se connecter à un réseau mobile (sur certains modèles)

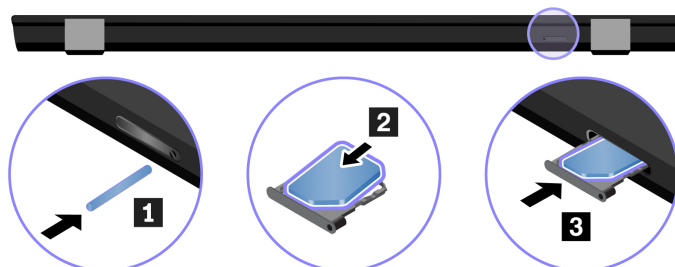
Si votre ordinateur est équipé d'une carte réseau étendu sans fil (WAN) et d'une carte nano-SIM, vous pouvez vous connecter à un réseau de données cellulaires et avoir un accès en ligne partout.

Remarque : Dans certains pays ou certaines régions géographiques, le service cellulaire est fourni par des opérateurs de services mobiles. Vous devez disposer d'un forfait cellulaire auprès d'un opérateur pour pouvoir vous connecter au réseau cellulaire.

Pour établir une connexion cellulaire :

1. Eteignez l'ordinateur.

2. Insérez un trombone déplié dans l'orifice du plateau **1**. Le plateau est éjecté. Ensuite, faites glisser le plateau hors de l'ordinateur. Installez une carte nano-SIM dans le plateau **2** en plaçant les contacts métalliques orientés vers le bas. Insérez le plateau dans le logement pour carte nano-SIM jusqu'à ce que vous entendiez un clic **3**.



3. Allumez l'ordinateur.
4. Cliquez sur l'icône de réseau dans la zone de notification Windows et sélectionnez l'icône de réseau cellulaire dans la liste.
5. Indiquez les informations requises si nécessaire.

Activer le mode avion

Lorsque le mode avion est activé, toutes les fonctions sans fil sont désactivées.







1. Saisissez Airplane mode dans le champ recherche de Windows, puis appuyez sur Entrée.
2. Activez le mode avion.




























Interagir avec votre ordinateur



Votre ordinateur propose différentes manières de naviguer sur l'écran.

Utiliser les raccourcis clavier

Les touches spéciales du clavier vous aideront à travailler de manière plus efficace.

| Touche / Combinaison de touches | Fonction |
|---|---|
|  | Utilisez la fonction spéciale représentée par une icône sur chaque touche ou la fonction standard des touches de fonction F1 à F12. Voyant verrouillage FN allumé : fonction standard Voyant verrouillage FN éteint : fonction spéciale |
|  | Activer ou désactiver les haut-parleurs |
|  | Réduire le volume |
|  | Augmenter le volume |
|  | Activer ou désactiver les micros |
|  | Réduire la luminosité de l'écran |

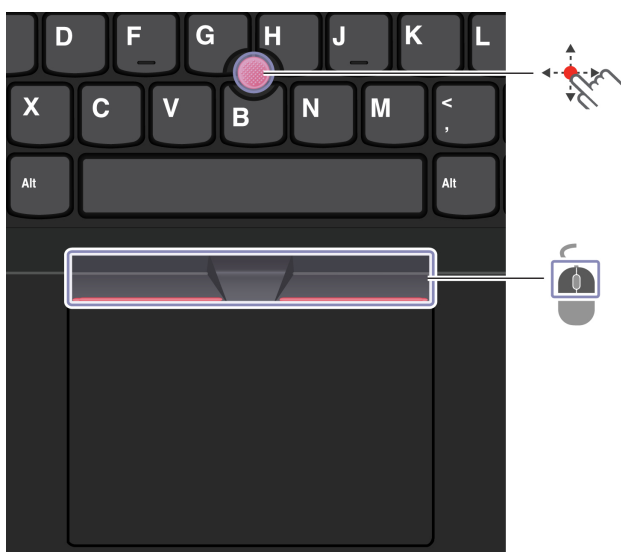
| Touche / Combinaison de touches | Fonction |
|---|--|
|  | Augmenter la luminosité de l'écran |
|  | Gestion des écrans externes |
|  | Activer ou désactiver les fonctions sans fil |
|  | Ouvrir ou réduire le centre de notification |
|  | Répondre aux appels entrants sur Microsoft Teams® |
|  | Refuser les appels entrants sur Microsoft Teams |
|  | Ouvrez l'application Vantage. Vous pouvez personnaliser la fonction de cette touche dans l'application Vantage. |
|  +  | Ouvrez la calculatrice (pour T15 Gen 2 et P15s Gen 2 uniquement) |
|  +  | Passer en mode veille (pour T15 Gen 2 et P15s Gen 2 uniquement) |
|  +  | Ouvrir l'outil Capture |
|  +  | Activer/désactiver le rétro-éclairage du clavier |
|  +  | Opération d'arrêt |
|  +  | Pause, opération |
|  +  | Faire défiler le contenu |
|  +  | Envoyer une demande système |
|  +  | Passer en mode veille Pour sortir l'ordinateur du mode veille, appuyez sur la touche Fn ou sur le bouton d'alimentation. |
|  +  | Si votre ordinateur est doté d'un écran ePrivacy, appuyez sur Fn+D pour activer ou désactiver la fonction de protection de la confidentialité. Pour plus d'informations, voir « Protéger votre vie privée (sur certains modèles) » à la page 36. |

| Touche / Combinaison de touches | Fonction |
|---|----------------|
|  | Aller au début |
|  | Aller à la fin |

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.

Utiliser le dispositif de pointage TrackPoint



Dispositif de pointage TrackPoint

À l'aide de votre doigt, appuyez sur le capuchon antidérapant du bouton de pointage 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.



Boutons TrackPoint

Les boutons de clic gauche et de clic droit correspondent aux boutons gauche et droit d'une souris traditionnelle. Appuyez sur le bouton central pointillé 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.

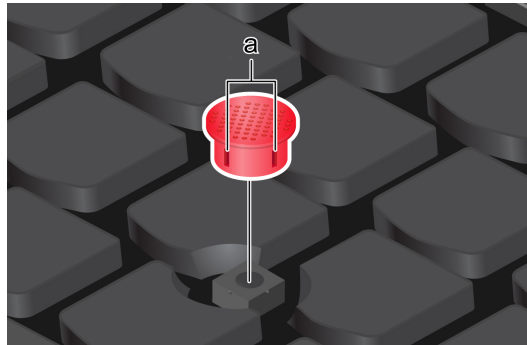
Désactiver le dispositif de pointage TrackPoint

Le dispositif de pointage TrackPoint est activé par défaut. Pour désactiver l'appareil :

1. Ouvrez le menu **Démarrer** et cliquez sur **Paramètres** → **Périphériques** → **Souris**.
2. Suivez les instructions à l'écran pour désactiver TrackPoint.

Remplacer le capuchon antidérapant du dispositif de pointage

Remarque : Vérifiez que le nouveau capuchon possède des rainures **a**.





Utiliser le pavé tactile

Vous pouvez l'utiliser pour effectuer toutes les actions de pointage, de clic et de défilement d'une souris classique.

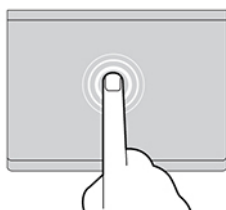
Utiliser le pavé tactile



| Élément | Description | Élément | Description |
|---|---------------------|---|--------------------|
|  | Zone de clic gauche |  | Zone de clic droit |

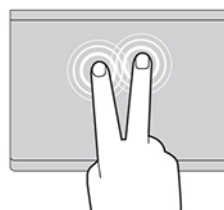
Utiliser les mouvements tactiles

Image et description

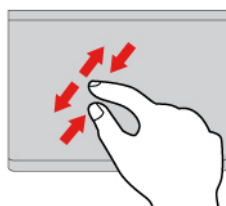


Appuyez une fois sur un élément pour le sélectionner ou l'ouvrir.

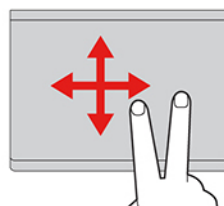
Image et description



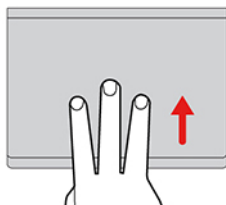
Appuyez deux fois rapidement pour afficher un menu contextuel.



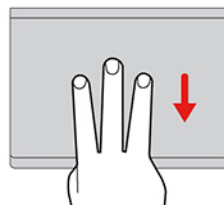
Zoom avant ou arrière avec deux doigts.



Faire défiler les éléments.



Ouvrir la vue des tâches pour afficher toutes vos fenêtres ouvertes.



Afficher le bureau.

Remarques :

- Lorsque vous utilisez au moins deux doigts, vérifiez qu'ils sont légèrement écartés.
- Certains mouvements tactiles 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 mouvements tactiles, consultez l'aide du dispositif de pointage.

Désactiver le pavé tactile

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

1. Ouvrez le menu **Démarrer** et cliquez sur **Paramètres** → **Périphériques** → **Pavé tactile**.
2. Dans la section du pavé tactile, désactivez le contrôle du **Pavé tactile**.

Utilisez l'écran tactile (sur certains modèles)

Si l'écran de votre ordinateur prend en charge la fonction multitactile, vous pouvez parcourir l'écran avec des commandes gestuelles simples.

Remarque : Certaines commandes gestuelles peuvent n'être disponibles que lorsque vous utilisez certaines applications.

Image et description



Appuyez une fois pour effectuer un simple clic

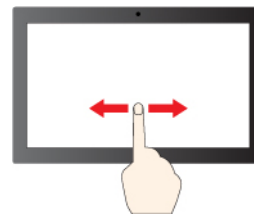
Image et description



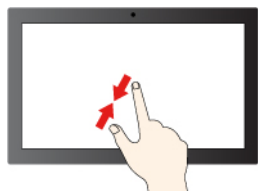
Appuyez deux fois pour cliquer effectuer un double clic



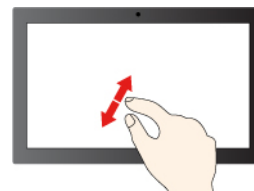
Appuyez de manière prolongée pour effectuer un clic droit



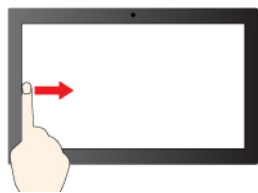
Glissez pour faire défiler les éléments



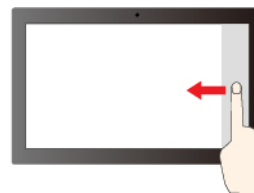
Zoom arrière



Zoom avant

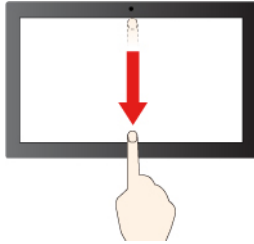


Balayage à partir de la gauche : afficher toutes les fenêtres ouvertes



Balayage à partir de la droite : ouvrir le centre de notifications

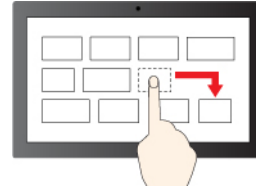
Image et description



Balayage court vers le bas : afficher la barre de titre

Balayage vers le bas : fermer l'application en cours

Image et description



Glisser

Conseils de maintenance :

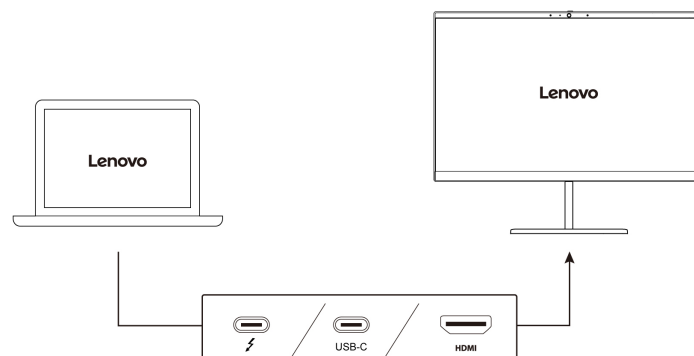
- Mettez l'ordinateur hors tension avant de nettoyer l'écran tactile.
- Utilisez un chiffon sec doux et non pelucheux ou un morceau de coton absorbant pour enlever les empreintes de doigt ou la poussière de l'écran tactile. N'appliquez aucun produit solvant sur le chiffon.
- L'écran tactile est un panneau de verre couvert d'un film plastique. N'appliquez aucune pression et ne placez aucun objet métallique sur l'écran, vous risqueriez d'endommager le pavé tactile ou d'altérer son fonctionnement.
- Ne vous servez pas de vos ongles, de gants ou d'objets pour interagir avec l'écran.
- Calibrez régulièrement la précision d'entrée de votre doigt pour éviter tout décalage.

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.

Connexion à un écran câblé

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.



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) (pour les modèles Intel uniquement) | Jusqu'à 5 120 x 3 200 pixels / 60 Hz |
| connecteur USB-C (3.2 Gen 2) (pour les modèles AMD) | Jusqu'à 5 120 x 2 880 pixels / 60 Hz |
| Le connecteur HDMI | Jusqu'à 3 840 x 2 160 pixels / 60 Hz |

Remarques :

- Pour les modèles Intel, le connecteur HDMI prend en charge la norme HDMI 2.0 ou antérieure. Connectez-vous à un périphérique audio numérique compatible ou un écran vidéo tel qu'un HDTV.
- Pour les modèles AMD, le connecteur HDMI prend en charge la norme standard HDMI 2.0 par défaut. Si vous branchez un écran externe à votre ordinateur via le connecteur HDMI avec un câble HDMI 1.4, l'écran externe peut ne pas fonctionner. Dans ce cas, procédez de l'une des façons suivantes :
 - Utilisez un câble HDMI 2.0 qualifié au lieu d'un câble HDMI 1.4.
 - Modifiez la norme HDMI du connecteur HDMI de 2.0 à 1.4. Pour modifier la norme HDMI, entrez dans le menu de l'interface UEFI BIOS (voir « Entrer dans le menu UEFI BIOS » à la page 41), puis configurez **HDMI Mode Select** dans le menu **Config**.

Connexion 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  + , puis sélectionnez un écran sans fil pour vous y connecter.

Définir le mode d'affichage

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

Modifier les paramètres d'affichage

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

Vous pouvez modifier les paramètres de l'écran de l'ordinateur et de l'écran externe. Par exemple, vous pouvez définir celui qui est l'écran principal et celui qui est l'écran secondaire. Vous pouvez également modifier la résolution et l'orientation.

Chapitre 3. Découvrir votre ordinateur

Applications Lenovo

Cette section est une présentation de Commercial Vantage et de Lenovo Quick Clean / Clean Your Device.

L'application Vantage

L'application préinstallée Vantage est une solution unique personnalisée pour vous aider à maintenir 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 Vantage dans le champ de recherche Windows.

Principales fonctions

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 du système 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.

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.

Lenovo Quick Clean / Clean Your Device



En fonction du modèle, l'ordinateur est doté de la fonctionnalité Lenovo Quick Clean / Clean Your Device. La fonction Lenovo Quick Clean / Clean Your Device préinstallée vous permet de désactiver temporairement le clavier, l'écran, le pavé tactile et le dispositif de pointage TrackPoint pour le nettoyage.

Pour accéder à Lenovo Quick Clean / Clean Your Device, procédez comme suit :

- Saisissez *Lenovo Quick Clean / Clean Your Device* dans le champ de recherche Windows.
- Appuyez sur la touche Fn et la touche Maj. en même temps.

Pour télécharger la dernière version de Lenovo Quick Clean / Clean Your Device, rendez-vous <https://pcsupport.lenovo.com>.

Fonctions intelligentes (sur certains modèles)

Il se peut que Glance by Mirametrix® soit préinstallé sur votre ordinateur. Glance détecte les mouvements de votre tête avec la caméra et rend votre ordinateur plus intelligent et plus efficace.

Accès à Glance by Mirametrix

Saisissez Glance dans le champ recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.

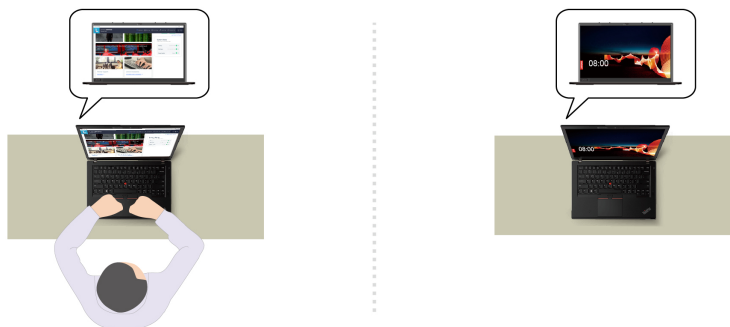
Remarque : Si Glance est désinstallé, vous pouvez en faire la demande à l'adresse <https://support.lenovo.com/contactus>.

Découverte des fonctions clés

Selon le modèle, certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles sur votre ordinateur.

- **Protection de la confidentialité**

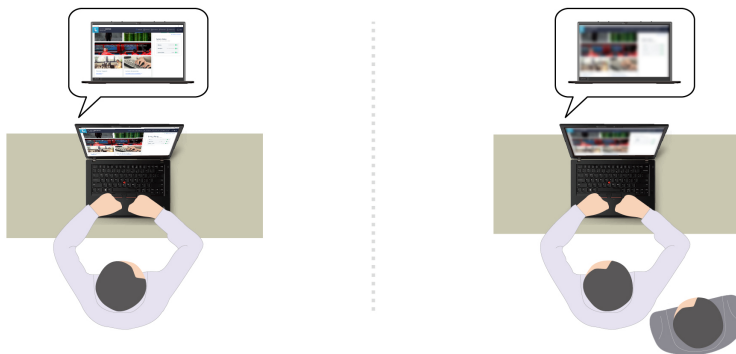
- **Presence Detection** : maintient votre ordinateur activé lorsqu'il est utilisé et le verrouille automatiquement lorsque votre tête sort du champ de la caméra.



- **Privacy Alert** : si une personne vient lire par-dessus votre épaule, une icône d'alerte s'affiche sur l'écran de votre ordinateur.



- **Privacy Guard** : si une personne vient lire par-dessus votre épaule, votre écran devient flou. Appuyez sur Alt + F2 pour annuler l'effet de flou.



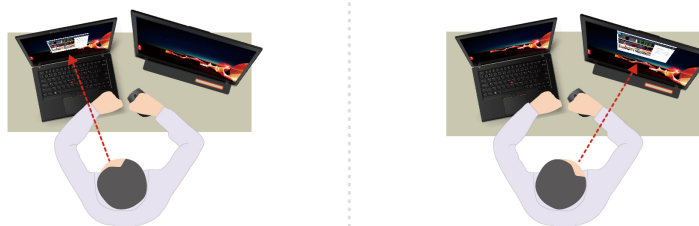
- **Smart Display** : rend les écrans flous quand vous ne les regardez pas. Si vous n’êtes face à aucun écran, tous les écrans deviennent flous. Appuyez sur Alt + F2 pour annuler l’effet de flou.



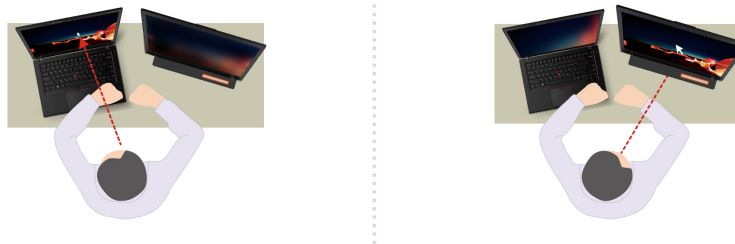
Remarque : Si votre ordinateur est doté d’un écran ePrivacy, Glance vous aide à mieux protéger votre confidentialité. Pour plus d’informations, accédez au site <https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500144>.

- **Augmentation de la productivité**

- **Snap Window** : lorsque vous sélectionnez une fenêtre sur un écran et que vous tournez votre visage vers un autre, la fenêtre s’ancre automatiquement au centre supérieur de l’écran auquel vous faites face.



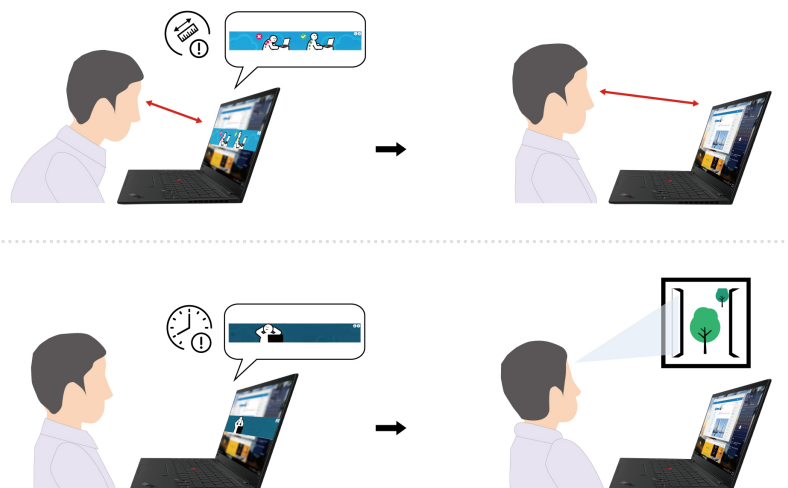
- **Smart Pointer** : déplace le pointeur sur l’écran auquel vous faites face. Lorsque le pointeur se déplace d’un écran à l’autre, il apparaît temporairement en grande taille.



Remarque : Snap Window et Smart Pointer fonctionnent uniquement lorsque votre ordinateur est connecté à des écrans externes. Assurez-vous que les écrans externes sont placés à la même hauteur que votre ordinateur.

- **Promotion du bien-être numérique**


- **Posture check :** vous rappelle d'ajuster votre posture lorsque vous vous penchez en direction de l'écran.
- **20/20/20 Alert :** vous rappelle de détourner le regard de l'écran et de relaxer vos yeux pendant 20 secondes toutes les 20 minutes.



Étalonnage des couleurs (sur certains modèles)

La fonction d'usine d'étalonnage des couleurs est disponible sur les modèles d'ordinateur où le programme X-Rite Color Assistant est préinstallé. Cette fonctionnalité vous permet de rendre les images ou les graphiques de couleur sur votre écran le plus proche possible de leurs couleurs originales.

Pour les ordinateurs avec la fonction d'usine d'étalonnage des couleurs, les profils de couleurs sont préinstallés. Vous pouvez basculer entre les profils de couleurs à votre convenance :

1. Cliquez sur l'icône triangulaire dans la zone de notification Windows pour afficher les icônes masquées. Ensuite, faites un clic droit sur .
2. Suivez les instructions à l'écran pour sélectionner un profil comme vous le souhaitez.

Lenovo fournit des profils de couleur de secours dans Lenovo Cloud. Vous devrez peut-être restaurer ou installer des profils couleur dans les situations suivantes :




- Si un profil de couleurs est perdu ou endommagé, une fenêtre s'affichera pour vous rappeler de restaurer les profils de couleurs. Cliquez sur **Yes** dans la fenêtre d'invite et les profils de couleur seront automatiquement restaurés depuis Lenovo Cloud.
- Si votre écran a été remplacé par un prestataire de services agréé par Lenovo, procédez comme suit pour installer de nouveaux profils couleur :
 1. Connectez l'ordinateur au réseau et quittez le programme X-Rite Color Assistant.
 2. Accédez à C:\Program files (x86)\X-Rite Color Assistant et recherchez le fichier ProfileUpdaterForDisplayReplacement.exe.
 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**.

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

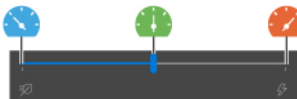
Refroidissement intelligent

La fonction de refroidissement intelligent permet d'ajuster la vitesse du ventilateur, la température de l'ordinateur et les performances. Cette fonction fonctionne en mode auto par défaut. Appuyez sur Fn+T pour basculer entre le mode manuel et auto.

Mode manuel

-  Mode silencieux : bruit de ventilation minimum
-  Mode équilibré : bruit de ventilation et performances équilibrés
-  Mode de performances : meilleures performances et bruit de ventilation normal

sur l'alimentation secteur





sur l'alimentation par batterie



Pour sélectionner le mode préféré, procédez comme suit :

1. Cliquez sur l'icône d'état de la batterie dans la zone de notification Windows.
2. Déplacez le curseur vers la gauche ou la droite pour sélectionner le mode de votre choix.

Mode automatique (pour les modèles Intel uniquement)

-  Mode de batterie auto : bascule automatiquement entre le mode silencieux et le mode batterie selon l'activité du système.
-  Mode de performances auto : bascule automatiquement entre le mode silencieux, le mode équilibré et le mode performance selon l'activité du système.

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

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

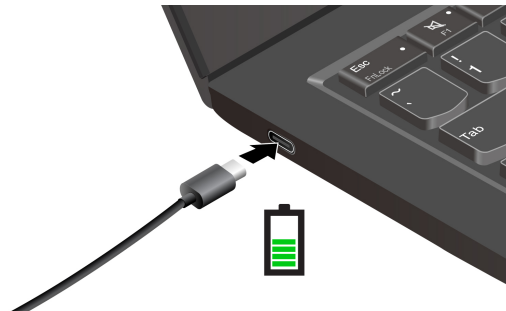
Utilisez le boîtier d'alimentation

Alimentation du boîtier d'alimentation :

- Alimentation : 45 W ou 65 W (selon le modèle)
- 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 : 20 V cc, 2,25 A ou 20 V cc, 3,25 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 65 W prend en charge la fonction de charge rapide, et la batterie est chargée à 80 % au bout d'une heure 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.

Remarque : Certains modèles peuvent être livrés sans boîtier d'alimentation ni cordon d'alimentation. N'utilisez que les adaptateurs et les cordons d'alimentation certifiés fournis par Lenovo qui sont conformes aux normes nationales applicables pour charger le produit. Il est recommandé d'utiliser les adaptateurs certifiés Lenovo. Vous pouvez consulter <https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eu-doc>.



Remarques : 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.
- La batterie peut optimiser 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 l'avoir rechargée complètement. Pour plus d'informations, consultez la section sur l'application Vantage.
- Lenovo vous donne une estimation de la durée de vie de la batterie de votre ordinateur en se basant sur le test de durée de vie de la batterie effectué avec certains critères. La durée de vie réelle de la batterie varie de manière significative selon les paramètres de votre ordinateur, l'utilisation, la configuration et d'autres facteurs. Pour augmenter la durée de vie de la batterie, vous pouvez réduire la luminosité de l'affichage de l'ordinateur ou désactiver la fonction sans fil lorsque vous ne l'utilisez pas.

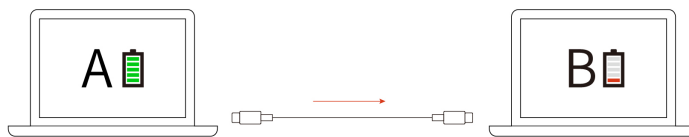
Utiliser la fonction de charge P-à-P 2.0 (Peer to Peer 2.0)

Les connecteurs USB-C de l'ordinateur offrent la fonction de chargement P-to-P 2.0 unique à Lenovo. Pour utiliser cette fonction, assurez-vous que **Always On USB** et **Charge in Battery Mode** sont activés dans le système UEFI BIOS de vos ordinateurs, afin que la fonction fonctionne même si les ordinateurs sont hors tension ou en mode hibernation.

Pour activer **Always On USB** et **Charge in Battery Mode** :

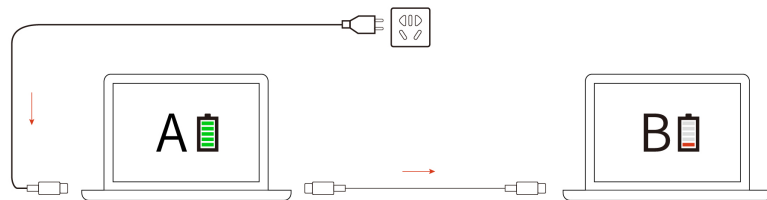
1. Appuyez sur F1 pour accéder au menu UEFI BIOS.
2. Cliquez sur **Config** → **USB** pour activer **Always On USB** et **Charge in Battery Mode**.

- Lorsque l'alimentation secteur n'est disponible :



Remarque : La batterie restante de l'ordinateur doit être d'au moins 30 % et 3 % supérieure à celle de l'ordinateur B.

- Lorsque l'alimentation secteur est disponible :



Remarque : La vitesse de chargement réelle de votre ordinateur varie en fonction de nombreux facteurs, tels que la batterie restante des ordinateurs, la puissance du boîtier d'alimentation, et si les ordinateurs sont en cours d'utilisation.

Modifier les paramètres d'alimentation

Pour les ordinateurs compatibles ENERGY STAR®, le mode de gestion de l'alimentation suivant prend effet lorsque votre ordinateur est resté inactif pendant un certain temps :

- Arrêt de l'écran : après 10 minutes
- Mise en veille de l'ordinateur : après 10 minutes

Pour réinitialiser le mode de gestion de l'alimentation :

1. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône d'état de la batterie et sélectionnez **Options d'alimentation**.
2. Choisissez ou personnalisez un mode de gestion de l'alimentation, selon votre préférence.

Pour réinitialiser la fonction du bouton d'alimentation :

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône d'état de la batterie et sélectionnez **Options d'alimentation** → **Choisir le comportement des boutons d'alimentation**.
2. 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 micro SD ou une carte à puce pour transférer des données.

Configurer une connexion 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.

1. Saisissez Bluetooth dans le champ recherche de Windows, puis appuyez sur Entrée.
2. Si le Bluetooth est éteint, activez-le.
3. Sélectionnez un périphérique Bluetooth et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

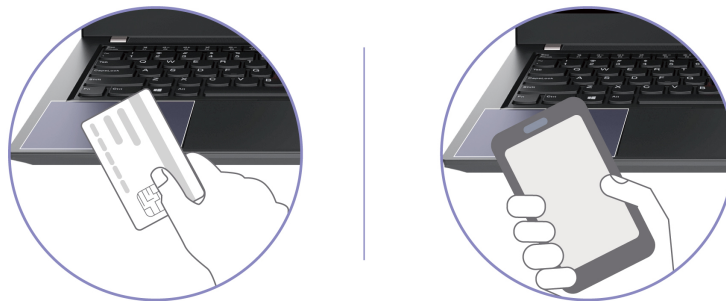
Configurer une connexion NFC (sur certains modèles)

Si votre ordinateur prend en charge la fonctionnalité NFC (Near Field Communication), la marque ou l'étiquette NFC  se trouvera autour de la zone du pavé tactile.

Activer le NFC :

1. Saisissez Airplane mode dans le champ recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
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.

Utiliser une carte microSD ou une carte à puce (sur certains modèles)

Si votre ordinateur est équipé d'un logement pour carte micro SD ou pour carte à puce, lisez les informations suivantes.

Carte microSD prise en charge

Remarque : Votre ordinateur ne prend pas en charge la fonction CPRM pour les cartes microSD.

- Carte SD (Secure Digital)
- Carte UHS-1 SDXC (Secure Digital eXtended-Capacity)
- Carte UHS-1 SDHC (Secure Digital High-Capacity)

Cartes à puce prises en charge

Spécifications de cartes à puce prises en charge : 85,60 mm x 53,98 mm

Attention : Les cartes à puce fendues ne sont pas prises en charge. N'insérez pas ces cartes à puce dans le lecteur de cartes à puce de votre ordinateur. Sinon, vous risquez d'endommager le lecteur.



Installer la carte

1. Repérez le logement pour carte.
2. Insérez fermement la carte dans le logement de carte jusqu'à ce qu'elle soit fixée en place.

Remarques :

- Pour la carte microSD, assurez-vous que les contacts métalliques sont orientés vers le bas et en direction du logement de carte.
- Pour la carte à puce, assurez-vous que les contacts métalliques sont orientés vers le haut et en direction du logement pour carte.

Retirer la carte

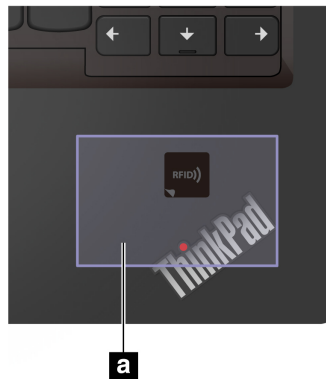
Attention : Avant de retirer la carte :

1. Cliquez sur l'icône triangulaire dans la zone de notification Windows pour afficher les icônes masquées. 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.
2. Sélectionnez l'option correspondante pour éjecter la carte du système d'exploitation Windows.
3. Appuyez sur la carte et retirez-la de votre ordinateur. Conservez-la en sécurité en vue d'un usage ultérieur.

Utiliser la fonction RFID (sur certains modèles Intel)

En fonction du modèle, l'ordinateur est équipé d'un lecteur RFID (Radio Frequency Identification) intégré. La technologie RFID vous permet de vous connecter à un système compatible RFID à l'aide d'un objet RFID autorisé, tel qu'un badge d'identification.

Pour vous connecter au système, placez la carte d'identification au-dessus de la zone **a**.



Accessoires

Cette section explique comment utiliser des accessoires matériels afin d'augmenter les fonctionnalités de votre ordinateur.

Acheter les accessoires

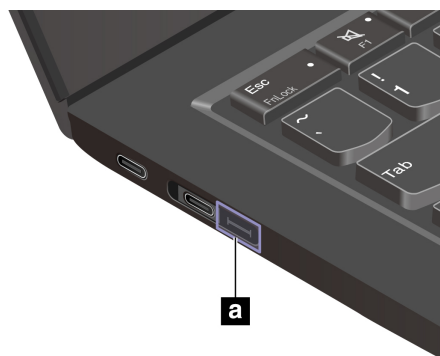
Lenovo dispose d'un certain nombre d'accessoires et de mises à niveau de matériel pour étendre les fonctionnalités de votre ordinateur. Ces options comprennent des modules de mémoire, des périphériques de stockage, des cartes réseau, des duplicateurs de ports ou des stations d'accueil, des batteries, des boîtiers d'alimentation, des claviers, des souris, etc.

Pour effectuer vos achats auprès de Lenovo, accédez au site Web suivant <https://www.lenovo.com/accessories>.

Station d'accueil

Vous pouvez utiliser les stations d'accueil suivantes pour étendre la capacité de votre ordinateur :

- ThinkPad Basic Docking Station
- ThinkPad Pro Docking Station
- ThinkPad Ultra Docking Station



Remarque :

- Si votre ordinateur est fourni avec le connecteur d'extension Ethernet Gen 2 **a**, celui-ci prend en charge les stations d'accueil ThinkPad Basic/Pro/Ultra.
- Si ce connecteur **a** n'est pas fourni avec votre ordinateur, nous vous recommandons de ne pas de connecter de stations d'accueil ThinkPad Basic/Pro/Ultra à votre ordinateur.

- Si votre ordinateur est fourni avec un capuchon sur ce connecteur **a**, nous vous recommandons de ne pas de connecter de stations d'accueil ThinkPad Basic/Pro/Ultra à votre ordinateur.

Connecteurs latéraux des stations d'accueil

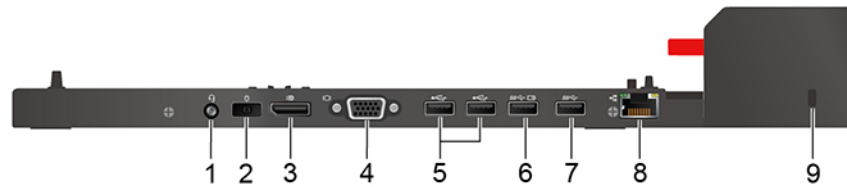


Figure 1. ThinkPad Basic Docking Station

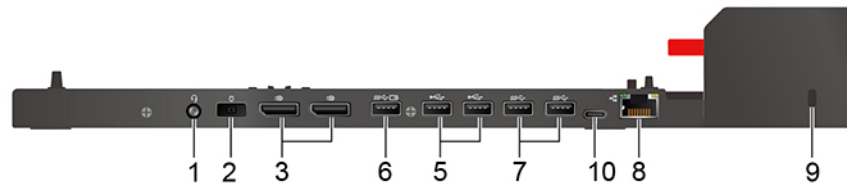


Figure 2. ThinkPad Pro Docking Station

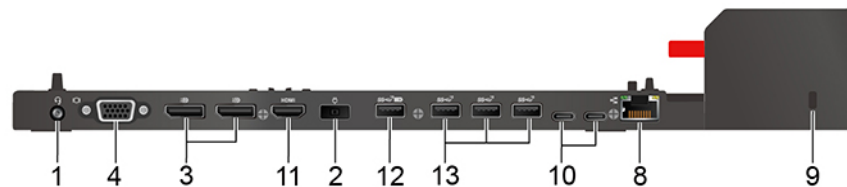


Figure 3. ThinkPad Ultra Docking Station

| Élément et description | Élément et description |
|--------------------------------|--|
| 1. Connecteur audio | 2. Connecteur d'alimentation |
| 3. Connecteur DisplayPort® | 4. Connecteur VGA |
| 5. Connecteur USB-A 2.0 | 6. Connecteur Always on USB-A 3.2 Gen 1 |
| 7. Connecteur USB-A 3.2 Gen 1 | 8. Connecteur Ethernet |
| 9. Prise de sécurité | 10. Connecteur USB-C |
| 11. Connecteur HDMI | 12. Connecteur Always on USB-A 3.2 Gen 2 |
| 13. Connecteur USB-A 3.2 Gen 2 | |

Connecter une station d'accueil

Remarques :

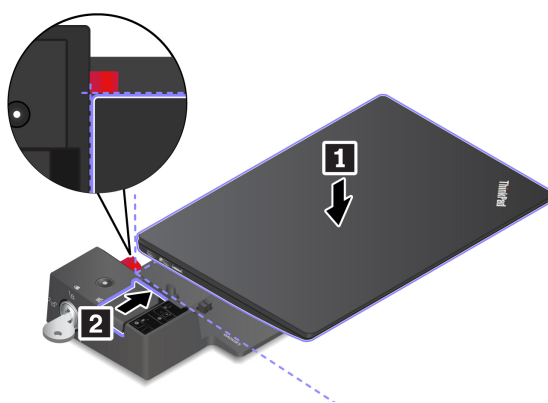
- La station d'accueil ThinkPad Basic Docking Station n'est pas livrée avec un verrouillage de système installé. Si vous n'achetez pas et n'installez pas un verrouillage du système, ignorez les étapes 3 et 6 dans les instructions ci-après.
- Si vous ne connectez pas la station d'accueil à l'alimentation, l'ordinateur connecté utilise la batterie.

1. Branchez la station d'accueil à une alimentation en courant alternatif.
2. Débranchez les câbles et périphériques du côté gauche de l'ordinateur.

3. Tournez la clé de verrouillage du système en position déverrouillée (2↻).



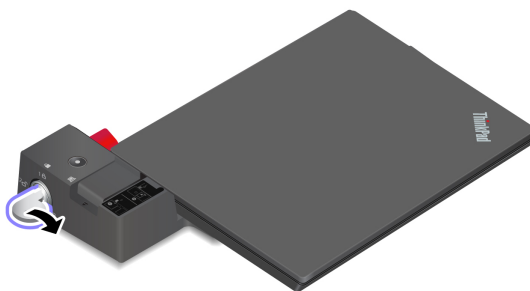
4. Alignez la partie supérieure gauche de l'ordinateur avec le repère de la station d'accueil. Fixez votre ordinateur à la station d'accueil comme indiqué 1 jusqu'à ce que vous entendiez un clic. Faites glisser le loquet dans le sens indiqué 2.



5. Vérifiez le voyant d'état de la station d'accueil. Le voyant d'état de la station d'accueil s'allume lorsque l'ordinateur est correctement connecté à la station d'accueil.

Remarque : Si le voyant est éteint, votre ordinateur n'est pas raccordé correctement à la station d'accueil. Pour résoudre l'incident, déconnectez et connectez à nouveau l'ordinateur.


6. Tournez la clé de verrouillage du système en position verrouillée (1⊗).

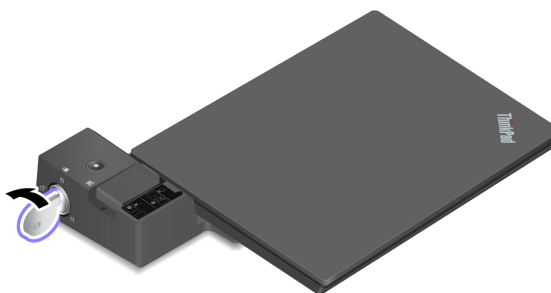


Attention : Lorsque l'ordinateur est connecté à une station d'accueil, tenez toujours l'ensemble lorsque vous devez déplacer votre ordinateur. Sinon, la station d'accueil risque de tomber.

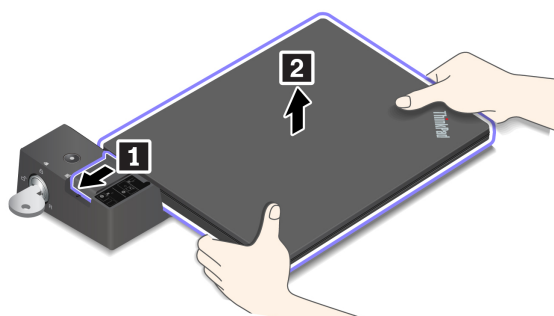
Détacher une station d'accueil

Remarque : La station d'accueil ThinkPad Basic Docking Station n'est pas livrée avec un verrouillage de système installé. Si vous n'achetez pas et n'installez pas un verrou de système, ignorez l'étape 1 dans les instructions ci-après.

1. Tournez la clé de verrouillage du système en position déverrouillée (2)..



2. Faites glisser le loquet dans la direction indiquée 1 pour libérer l'ordinateur, puis saisissez ce dernier des deux côtés pour le retirer 2.



Connecter plusieurs écrans externes

Vous pouvez brancher plusieurs écrans externes à une station d'accueil prise en charge. Pour veiller à ce que les écrans fonctionnent correctement, consultez le tableau suivant et branchez-les aux connecteurs des écrans externes appropriés.

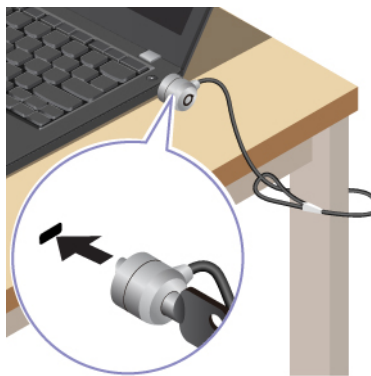
| Station d'accueil | Connecteurs prenant en charge les écrans externes |
|--------------------------------|---|
| ThinkPad Basic Docking Station | DisplayPort VGA |
| ThinkPad Pro Docking Station | DisplayPort (x2) |
| ThinkPad Ultra Docking Station | DisplayPort (x2) HDMI VGA |

Chapitre 4. Sécuriser votre ordinateur et ses informations

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 MicroSaver® (utilisant la technologie de verrouillage T-bar™) ou les normes de verrou MiniSaver® (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 votre empreinte digitale (sur certains modèles)

Enregistrez vos empreintes digitales et déverrouillez votre ordinateur en scannant vos empreintes digitales sur le lecteur d'empreintes digitales.

1. Saisissez Sign-in options dans le champ recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
2. Sélectionnez le paramètre d'empreinte digitale, puis suivez les instructions à l'écran pour enregistrer votre empreinte digitale.

Remarque : Il est recommandé de placer votre doigt au centre du lecteur d'empreintes digitales 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.

3. Se connecter avec votre empreinte digitale.

Associer vos empreintes digitales aux mots de passe UEFI BIOS

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 39.

Conseils de maintenance :

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

Se connecter avec votre identifiant de visage (sur certains modèles)



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.

Créez votre identifiant de visage et déverrouillez votre ordinateur en scannant votre visage :

1. Saisissez Sign-in options dans le champ recherche Windows, puis appuyez sur Entrée.
2. Sélectionnez le paramètre d'identifiant de visage, puis suivez les instructions à l'écran pour créer votre identifiant de visage.

Protéger votre vie privée (sur certains modèles)

Utilisation de l'écran ePrivacy



Votre ordinateur peut être équipé d'un écran ePrivacy. Cette fonction peut réduire la visibilité des angles latéraux afin de protéger le contenu de l'écran contre le piratage visuel. Cette fonction est désactivée par défaut. Vous pouvez appuyer sur F12 ou Fn+D pour l'activer. L'icône  ou  sera affichée à l'écran chaque fois que la fonction est activée ou désactivée.

L'écran ePrivacy peut être activé automatiquement si vous devez saisir des mots de passe. Cette fonction automatique pour les mots de passe est désactivée par défaut. Vous pouvez l'activer à partir de l'application Vantage.

L'écran ePrivacy peut également fonctionner avec l'application préinstallée Glance afin d'assurer une protection optimale pour votre vie privée. Pour plus d'informations, accédez au site <https://support.lenovo.com/us/en/videos/vid500144>.

Définition du niveau de confidentialité

Le niveau de confidentialité de cette fonction varie selon le niveau de luminosité de l'écran, le taux de contraste et l'environnement physique dans lequel cette fonction est utilisée.

- Appuyez sur  pour augmenter le niveau de confidentialité.
- Appuyez sur  pour réduire le niveau de confidentialité.

Protéger les données contre toute perte d'alimentation (sur certains modèles)

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 :

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

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 mot de passe correct 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.

Mot de passe de gestion du système

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

1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
2. Sélectionnez **Security** → **Password** → **System Management Password Access Control**.
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 du système, le mot de passe superviseur remplace le mot de passe de gestion du système. Si vous avez à la fois défini le mot de passe de gestion du système et le mot de passe à la mise sous tension, le mot de passe de gestion remplace 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 stockées sur l'unité de stockage. Lorsqu'un mot de passe NVMe est défini, vous êtes invité(e) à saisir le bon mot de passe chaque fois que vous tentez d'accéder à l'unité de stockage.

- **Mot de passe unique**

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

- **Mot de passe double (utilisateur + administrateur)**

Le mot de passe NVMe administrateur ne peut être 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 comme il le souhaite ; toutefois, seul l'administrateur peut le supprimer.

Lorsque vous êtes invité(e) 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.
- Pour les modèles Intel, une unité de stockage eDrive est installée dans l'ordinateur sur lequel le système d'exploitation Windows 10 est préinstallé.

Définir, changer ou supprimer un mot de passe

Avant de commencer, imprimez ces instructions.

1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
2. Sélectionnez **Security** → **Password** en vous aidant des touches fléchées.
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

Si vous oubliez votre mot de passe à la mise sous tension, procédez comme suit pour supprimer le mot de passe à la mise sous tension :

- Si vous avez défini un mot de passe superviseur et vous vous en souvenez :
 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel, appuyez immédiatement sur la touche F1.
 2. Entrez le mot de passe superviseur pour accéder au menu de l'interface UEFI BIOS.
 3. Sélectionnez **Security** → **Password** → **Power-On Password** à l'aide des touches fléchées.
 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.
 5. Dans la fenêtre Changes have been saved, appuyez sur Entrée.
 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 passer superviseur, 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 NVMe

En cas d'oubli du mot de passe NVMe (mot de passe unique) ou des mots de passes utilisateur et administrateur NVMe (mot de passe double), Lenovo ne peut ni le réinitialiser, ni récupérer les données de votre unité de stockage. Vous pouvez contactez 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 45.

Que faire si vous oubliez votre mot de passe superviseur

Si vous oubliez votre mot de passe superviseur, il n'existe aucune procédure de service pour supprimer le mot de passe. Vous devez contacter un fournisseur de services agréé Lenovo pour remplacer la carte mère. Des frais seront facturés pour les pièces et le service.

Que faire si vous oubliez votre mot de passe de gestion du système

Si vous oubliez votre mot de passe de gestion du système, procédez comme suit pour supprimer le mot de passe de gestion du système :

- Si vous avez défini un mot de passe superviseur et vous vous en souvenez :
 1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel, appuyez immédiatement sur la touche F1.
 2. Entrez le mot de passe superviseur pour accéder au menu de l'interface UEFI BIOS.
 3. Sélectionnez **Security** → **Password** → **System Management Password** à l'aide des touches fléchées.
 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.
 5. Dans la fenêtre Changes have been saved, appuyez sur Entrée.
 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 du système.

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

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

1. Mettez l'ordinateur hors tension, puis remettez-le sous tension.
2. Lorsque vous y êtes invité, placez votre doigt sur le lecteur d'empreintes digitales.
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.

Chapitre 5. Configurer les paramètres avancés

UEFI BIOS

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

Entrer dans le menu UEFI BIOS

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

Naviguer dans l'interface UEFI BIOS

Vous pouvez naviguer dans l'interface UEFI BIOS en appuyant sur les touches suivantes :

- F1 : Aide générale
- F9 : Configuration par défaut
- F10 : Enregistrer et quitter
- F5 : Passer à une valeur inférieure
- F6 : Passer à une valeur supérieure
- ↑ ↓ : Localiser un élément
- Tab : Sélectionner un onglet
- Esc : Retour / fermeture de la boîte de dialogue
- Enter : Sélectionner / ouvrir le sous-menu

Définir la date et l'heure du système

1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel s'affiche, appuyez sur la touche F1.
2. Sélectionnez **Date/Time** et définissez la date et l'heure du système à votre convenance.
3. Appuyez sur F10 pour quitter en enregistrant les modifications.

Modifier la séquence de démarrage

1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel s'affiche, appuyez sur la touche F1.
2. Sélectionnez **Startup** → **Boot**. Appuyez ensuite sur Entrée. La liste de l'ordre périphériques par défaut s'affiche.

Remarque : Aucun périphérique amorçable ne s'affiche si le système ne peut pas démarrer à partir d'un périphérique ou si le système d'exploitation est introuvable.

3. Définissez la séquence d'amorçage à votre convenance.
4. Appuyez sur F10 pour quitter en enregistrant les modifications.

Pour modifier la séquence d'amorçage temporairement :

1. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel s'affiche, appuyez sur la touche F12.
2. Sélectionnez le périphérique à partir duquel vous souhaitez que l'ordinateur démarre et appuyez sur Entrée.

Mettre à jour l'UEFI BIOS

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

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

- Ouvrez l'application Vantage pour vérifier les modules de mise à jour disponibles. 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.
- Accédez à <https://pcsupport.lenovo.com> et sélectionnez l'entrée correspondant à votre ordinateur. Ensuite, suivez les instructions à l'écran pour télécharger et installer la dernière version du module de mise à jour UEFI BIOS.

Remarque : Au cours du processus de mise à jour de 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. En cas de resynchronisation de la mémoire, l'écran ne peut pas afficher les informations de progression et peut être vide. Il se peut que les voyants des touches ECHAP, F1 et F4 clignotent séquentiellement 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.

Pour en savoir plus sur UEFI BIOS, consultez la base de connaissances de votre ordinateur à l'adresse <https://pcsupport.lenovo.com>.

Installez un système d'exploitation Windows et des pilotes

Cette section fournit les instructions sur l'installation du système d'exploitation Windows et des pilotes de périphérique.

Installez un système d'exploitation Windows

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/us/en/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.
1. Si vous utilisez la fonction Windows BitLocker® Drive Encryption et que votre ordinateur possède un Trusted Platform Module, assurez-vous d'avoir désactivé la fonction.
 2. Assurez-vous que le processeur de sécurité est défini sur **Active**
 - a. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.
 - b. Sélectionnez **Security** → **Security Chip** et appuyez sur Entrée. Le sous-menu **Security Chip** apparaît.
 - c. Assurez-vous que le processeur de sécurité pour TPM 2.0 est défini sur **Active**.
 - d. Appuyez sur F10 pour sauvegarder les paramètres et quitter le programme.
 3. Connectez l'unité qui contient le programme d'installation du système d'exploitation de l'ordinateur.
 4. Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS.

5. Sélectionnez **Startup** → **Boot** pour afficher le sous-menu **Boot Priority Order**.
6. Sélectionnez l'unité qui contient le programme d'installation du système d'exploitation, par exemple **USB HDD**. Appuyez ensuite sur Échap.

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

7. Sélectionnez **Restart** et assurez-vous que **OS Optimized Defaults** est activé. Ensuite, appuyez sur F10 pour sauvegarder les paramètres et quitter le programme.
8. Suivez les instructions à l'écran pour installer et les pilotes de périphérique et les programmes nécessaires.
9. Après avoir installé les pilotes de périphérique, exécutez Windows Update pour obtenir les dernières mises à jour, par exemple les correctifs de sécurité.

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 grâce à 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.

Chapitre 6. Remplacement de CRU

Les unités remplaçables par l'utilisateur (CRU) sont des éléments de la tablette pouvant être mis à niveau ou remplacés par l'utilisateur. Les ordinateurs Lenovo contiennent les types de CRU suivants :

- **CRU en libre service** : correspondent aux composants qui peuvent être aisément installés ou 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 installés ou remplacés par les clients disposant d'un niveau de compétence supérieur. Des techniciens de maintenance qualifiés peuvent également proposer un service d'installation ou 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 disque SSD M.2*
- Plateau pour carte nano-SIM*
- Cordon d'alimentation

CRU optionnelles

- Carte du connecteur Gen 1 du Always On USB 3.2
- Support de la carte du connecteur Gen 1 du Always On USB 3.2
- Clavier
- Module de mémoire*
- Bloc de haut-parleurs
- Carte réseau étendu sans fil WAN*

* sur certains modèles

Remarque : Le remplacement de toute pièce ne faisant pas partie de la liste ci-dessus, y compris de la batterie interne rechargeable, doit être réalisé par un service de réparation ou un technicien Lenovo agréé. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site Web : <https://support.lenovo.com/partnerlocator>.

Désactiver le démarrage rapide et la batterie intégrée

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

Pour désactiver le démarrage rapide :

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

Pour désactiver la batterie intégrée :

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

Remplacer une CRU

Suivez la procédure de remplacement pour remplacer une CRU.

Cache de la base (T14 Gen 2 et P14s Gen 2)

Condition préalable

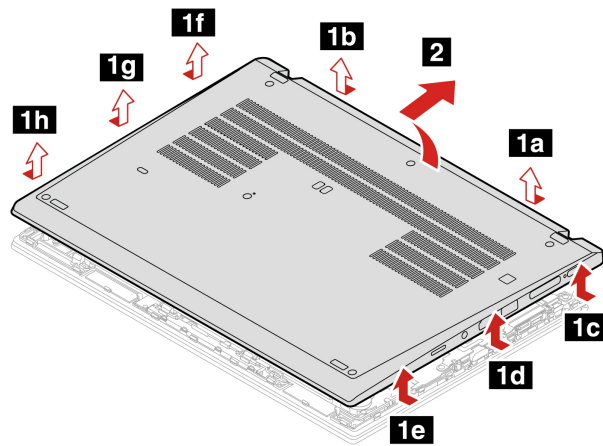
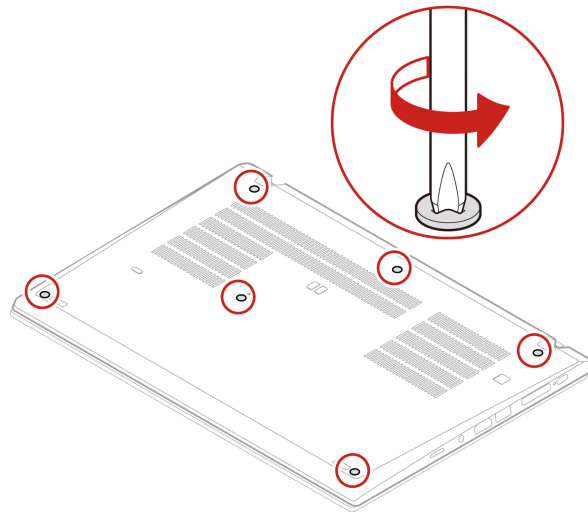
Avant de commencer, lisez les [Consignes générales de sécurité et de conformité](#) et imprimez ces instructions.

Remarque : Si votre ordinateur est connecté à l'alimentation secteur, ne retirez pas le cache de base. Sinon, il peut exister un risque de court-circuit.

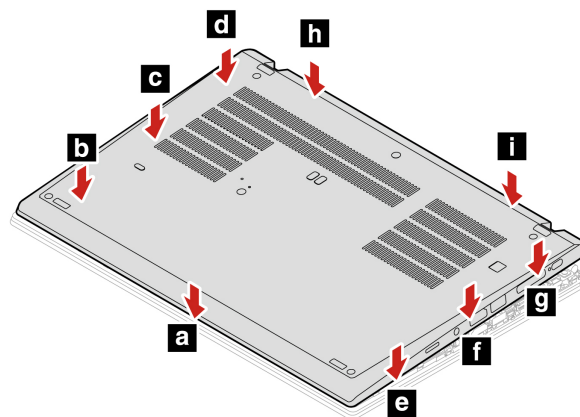
Pour accéder, procédez comme suit :

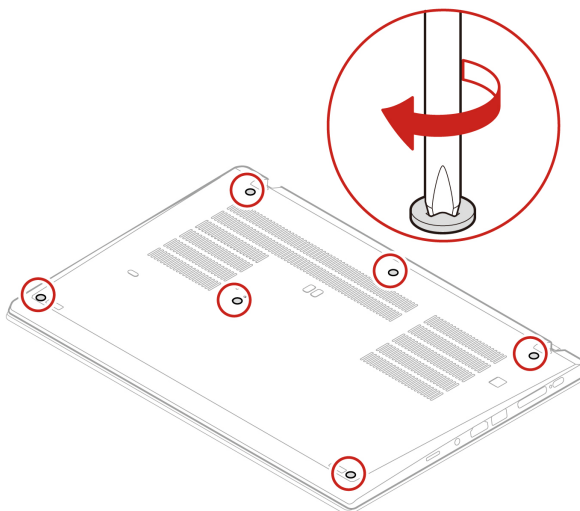
1. Désactivez la batterie intégrée. Voir « Désactiver le démarrage rapide et la batterie intégrée » à la page 46.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés. Rabattez ensuite l'écran de l'ordinateur.
3. Retirez le plateau de carte nano-SIM si votre ordinateur est livré avec. Voir « Se connecter à un réseau mobile (sur certains modèles) » à la page 11.
4. Retournez l'ordinateur.

Procédure de retrait



Procédure d'installation





Résolution des incidents

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.

Cache de la base (T15 Gen 2 et P15s Gen 2)

Condition préalable

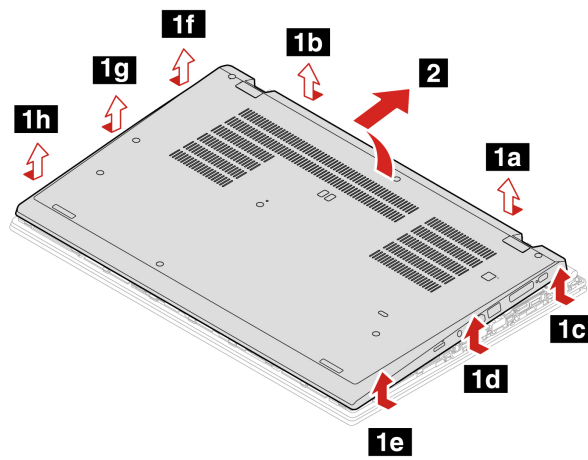
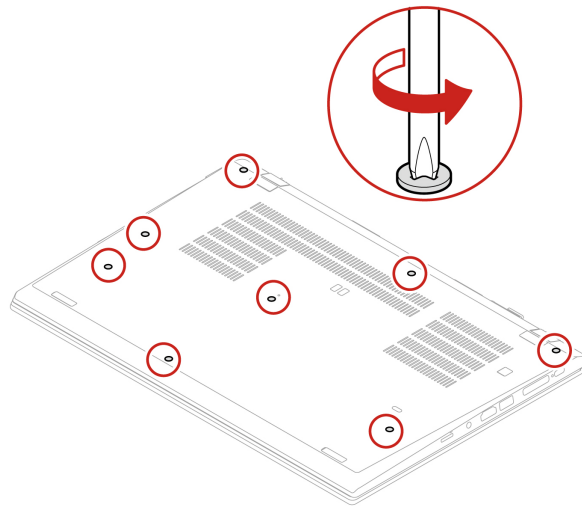
Avant de commencer, lisez les [Consignes générales de sécurité et de conformité](#) et imprimez ces instructions.

Remarque : Si votre ordinateur est connecté à l'alimentation secteur, ne retirez pas le cache de base. Sinon, il peut exister un risque de court-circuit.

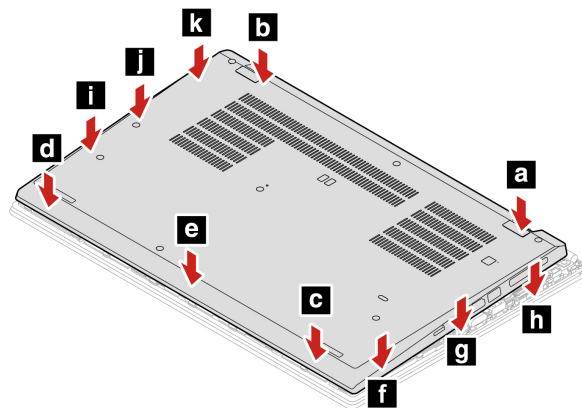
Pour accéder, procédez comme suit :

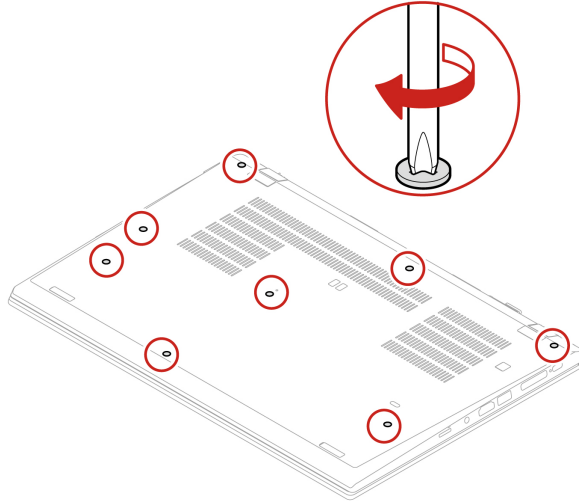
1. Désactivez la batterie intégrée. Voir « Désactiver le démarrage rapide et la batterie intégrée » à la page 46.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés. Rabattez ensuite l'écran de l'ordinateur.
3. Retirez le plateau de carte nano-SIM si votre ordinateur est livré avec. Voir « Se connecter à un réseau mobile (sur certains modèles) » à la page 11.
4. Retournez l'ordinateur.

Procédure de retrait



Procédure d'installation





Résolution des incidents

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.

Module de mémoire (sur certains modèles)

Condition préalable

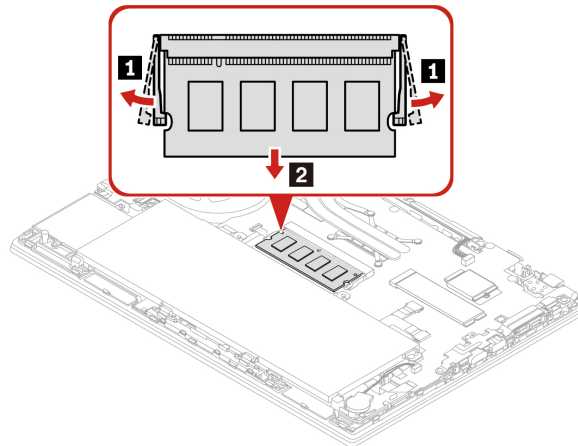
Avant de commencer, lisez les [Consignes générales de sécurité et de conformité](#) et imprimez ces instructions.

Attention : Ne touchez pas le bord du contact du module de mémoire. En procédant d'une autre manière, vous risquez d'endommager le module de mémoire.

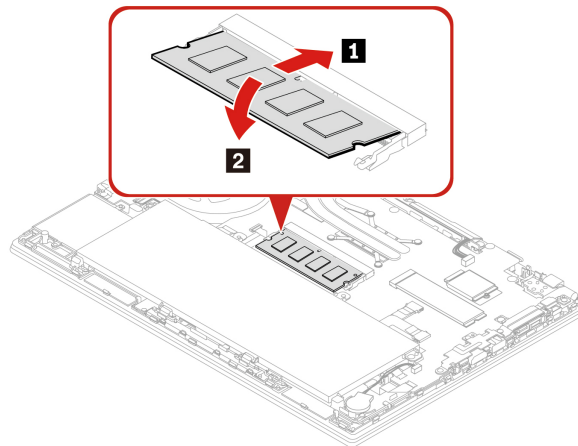
Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez la batterie intégrée. Voir « Désactiver le démarrage rapide et la batterie intégrée » à la page 46.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés. Rabattez ensuite l'écran de l'ordinateur.
3. Retirez le plateau de carte nano-SIM si votre ordinateur est livré avec. Voir « Se connecter à un réseau mobile (sur certains modèles) » à la page 11.
4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base (T14 Gen 2 et P14s Gen 2) » à la page 46 ou « Cache de la base (T15 Gen 2 et P15s Gen 2) » à la page 48.

Procédure de retrait



Procédure d'installation



Disque SSD M.2

Condition préalable

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 « Installez un système d'exploitation Windows et des pilotes » à la page 42.

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

Lors de la manipulation du disque SSD M.2, respectez les instructions suivantes :

- Remplacez le disque SSD M.2 uniquement s'il doit être réparé ou mis à niveau. 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.

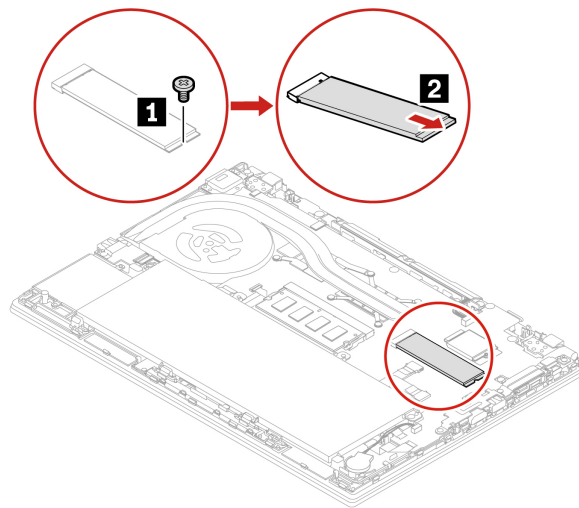
- Ne touchez pas le bord du contact ou la carte à circuits imprimés du disque SSD M.2. Vous risquez sinon d'endommager l'unité SSD M.2.
- N'exposez pas l'unité SSD M.2. à des chocs physiques ou à des vibrations. Placez l'unité SSD M.2 sur un tissu ou toute autre matière permettant d'absorber les chocs.

Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez la batterie intégrée. Voir « Désactiver le démarrage rapide et la batterie intégrée » à la page 46.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés. Rabattez ensuite l'écran de l'ordinateur.
3. Retirez le plateau de carte nano-SIM si votre ordinateur est livré avec. Voir « Se connecter à un réseau mobile (sur certains modèles) » à la page 11.
4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base (T14 Gen 2 et P14s Gen 2) » à la page 46 ou « Cache de la base (T15 Gen 2 et P15s Gen 2) » à la page 48.

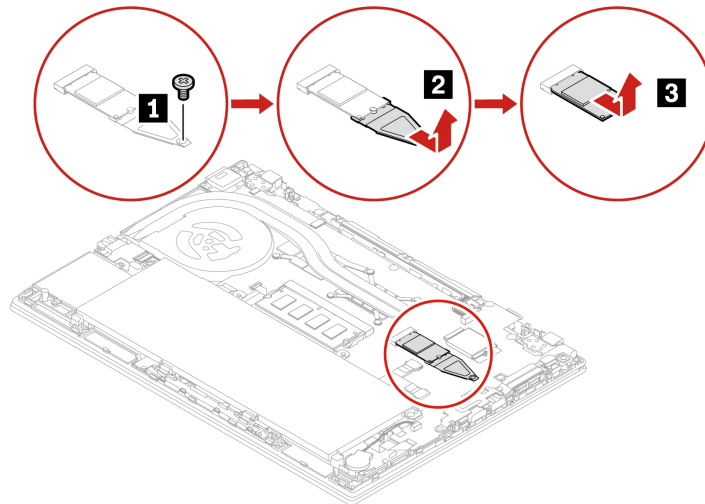
Procédure de retrait du disque SSD M.2 long

Remarque : Un film de protection Mylar peut protéger le disque SSD M.2. Pour accéder à l'unité SSD M.2, ôtez d'abord le film de protection.



Procédure de retrait du disque SSD M.2 court

Remarque : Un film de protection Mylar peut protéger le disque SSD M.2. Pour accéder à l'unité SSD M.2, ôtez d'abord le film de protection.



Carte WAN sans fil (sur certains modèles)

Les informations suivantes ne s'appliquent qu'à un ordinateur doté de modules pouvant être installés par l'utilisateur. Assurez-vous que vous utilisez uniquement un module sans fil agréé Lenovo spécifiquement testé pour ce modèle d'ordinateur. Dans le cas contraire, l'ordinateur émettra des signaux sonores de code d'erreur au démarrage.

Condition préalable

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

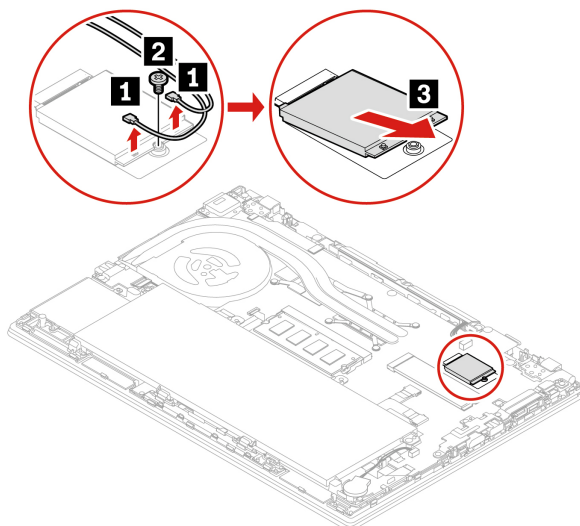
Attention : Ne touchez pas l'arête de contacts de la carte de réseau sans fil WAN. Sinon, vous risquez d'endommager la carte de réseau local sans fil WAN.

Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez la batterie intégrée. Voir « Désactiver le démarrage rapide et la batterie intégrée » à la page 46.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés. Rabattez ensuite l'écran de l'ordinateur.
3. Retirez le plateau de carte nano-SIM si votre ordinateur est livré avec. Voir « Se connecter à un réseau mobile (sur certains modèles) » à la page 11.
4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base (T14 Gen 2 et P14s Gen 2) » à la page 46 ou « Cache de la base (T15 Gen 2 et P15s Gen 2) » à la page 48.

Procédure de retrait de la carte de réseau local sans fil WAN avec deux câbles d'antenne

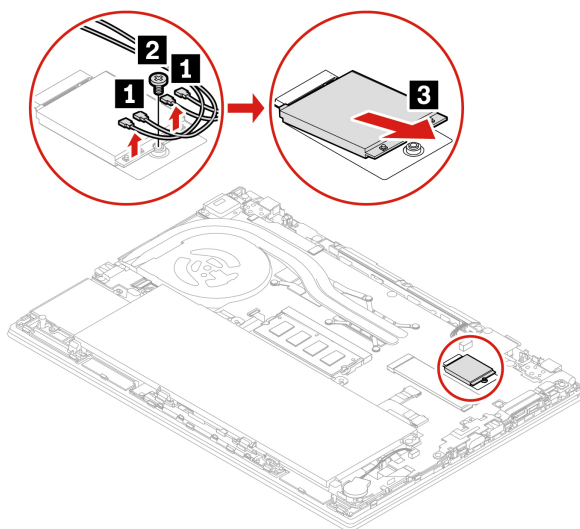
Remarque : Un film de protection Mylar peut protéger la carte de réseau étendu sans fil. Pour accéder à la carte de réseau étendu sans fil, ôtez d'abord le film de protection.



Remarque : Après l'installation, veillez à brancher le câble orange sur le connecteur Orange de la carte et le câble bleu sur le connecteur Blue.

Procédure de retrait de la carte de réseau local sans fil WAN avec quatre câbles d'antenne (sur certains modèles Intel)

Remarque : Un film de protection Mylar peut protéger la carte de réseau étendu sans fil. Pour accéder à la carte de réseau étendu sans fil, ôtez d'abord le film de protection.



Remarque : Après l'installation, veillez à brancher le câble orange sur le connecteur Orange de la carte, le câble bleu sur le connecteur Blue, le câble gris et blanc sur le connecteur M1 et le câble noir et gris sur le connecteur M2.

Bloc de haut-parleurs

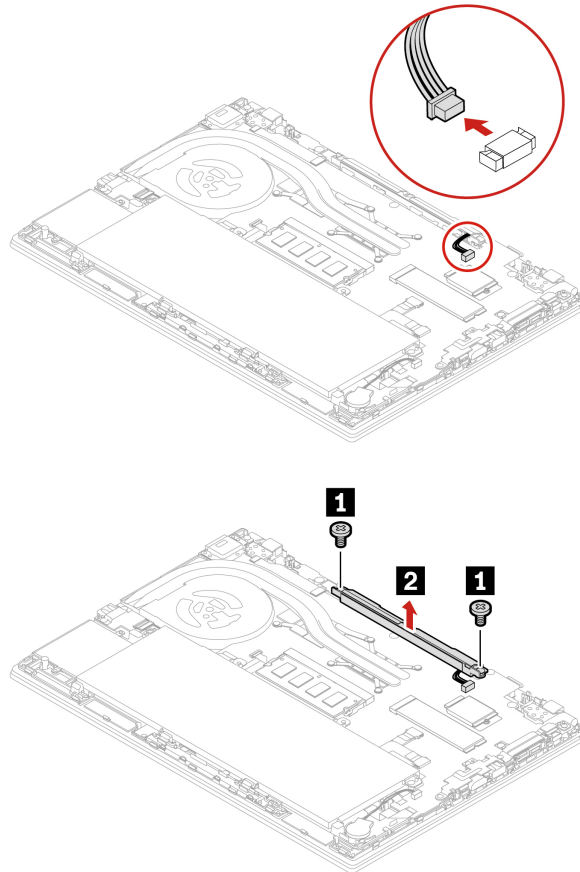
Condition préalable

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

Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez la batterie intégrée. Voir « Désactiver le démarrage rapide et la batterie intégrée » à la page 46.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés. Rabattez ensuite l'écran de l'ordinateur.
3. Retirez le plateau de carte nano-SIM si votre ordinateur est livré avec. Voir « Se connecter à un réseau mobile (sur certains modèles) » à la page 11.
4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base (T14 Gen 2 et P14s Gen 2) » à la page 46 ou « Cache de la base (T15 Gen 2 et P15s Gen 2) » à la page 48.

Procédure de retrait



Support et carte du connecteur Always On USB 3.2 Gen 1

Condition préalable

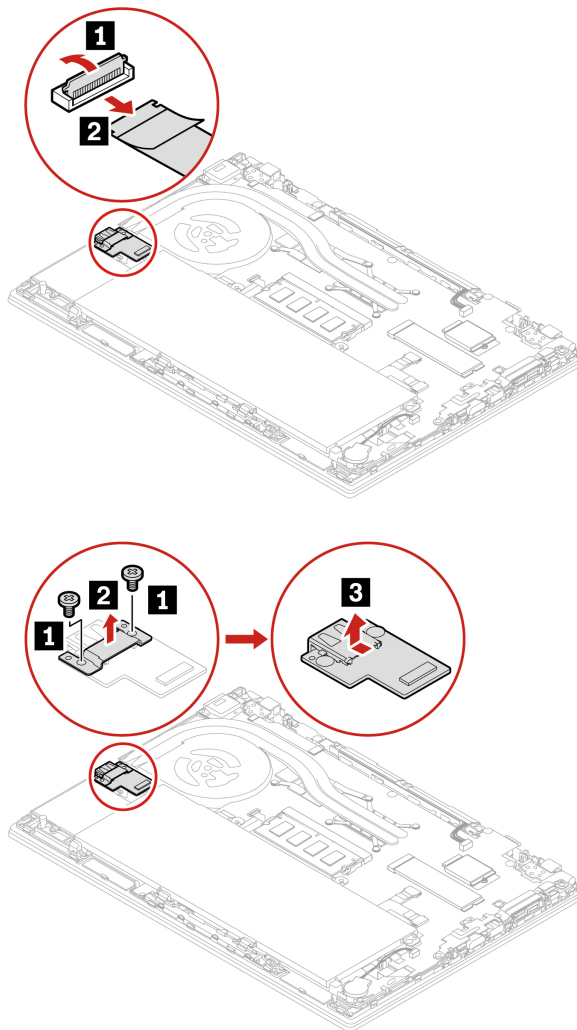
Avant de commencer, lisez les [Consignes générales de sécurité et de conformité](#) et imprimez ces instructions.

Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez la batterie intégrée. Voir « Désactiver le démarrage rapide et la batterie intégrée » à la page 46.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés. Rabattez ensuite l'écran de l'ordinateur.
3. Retirez le plateau de carte nano-SIM si votre ordinateur est livré avec. Voir « Se connecter à un réseau mobile (sur certains modèles) » à la page 11.

4. Retirez le cache de la base. Voir « Cache de la base (T14 Gen 2 et P14s Gen 2) » à la page 46 ou « Cache de la base (T15 Gen 2 et P15s Gen 2) » à la page 48.

Procédure de retrait



Clavier

Condition préalable

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

Pour accéder, procédez comme suit :

1. Désactivez la batterie intégrée. Voir « Désactiver le démarrage rapide et la batterie intégrée » à la page 46.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, débranchez l'ordinateur de l'alimentation ainsi que tous les câbles connectés.

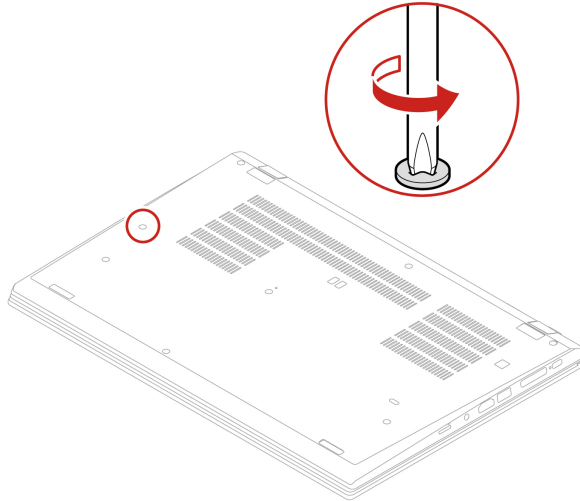
Remarques :

- Il se peut que vous deviez faire glisser le cadre du clavier vers l'avant ou vers l'arrière dans les étapes suivantes. Dans ce cas, n'appuyez pas et ne maintenez pas les touches enfoncées lorsque vous faites glisser le cadre du clavier. Sinon, ce dernier ne peut plus être déplacé.

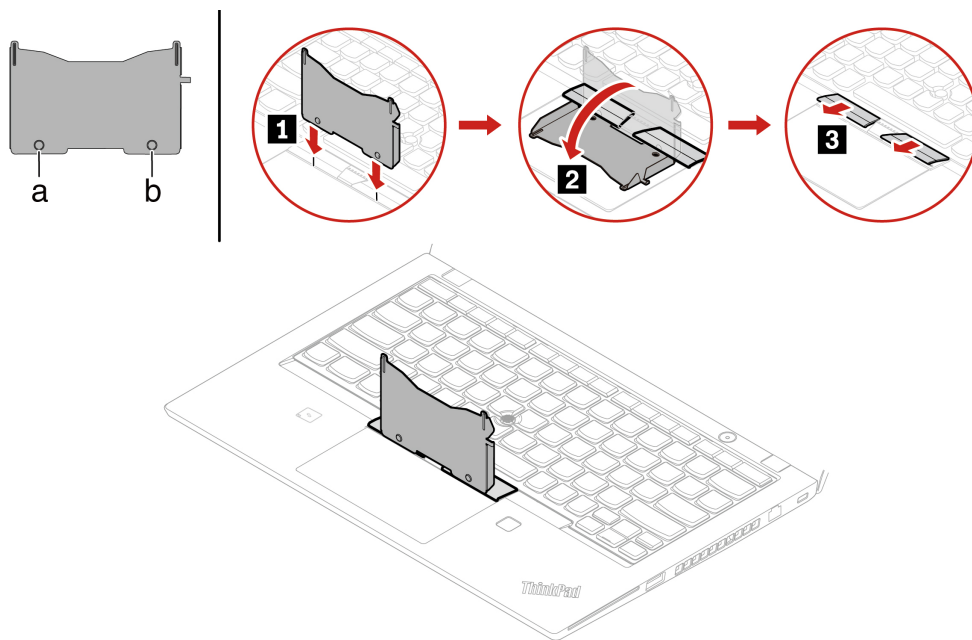
- Il est possible que votre clavier soit différent des illustrations de cette rubrique.

Procédure de retrait

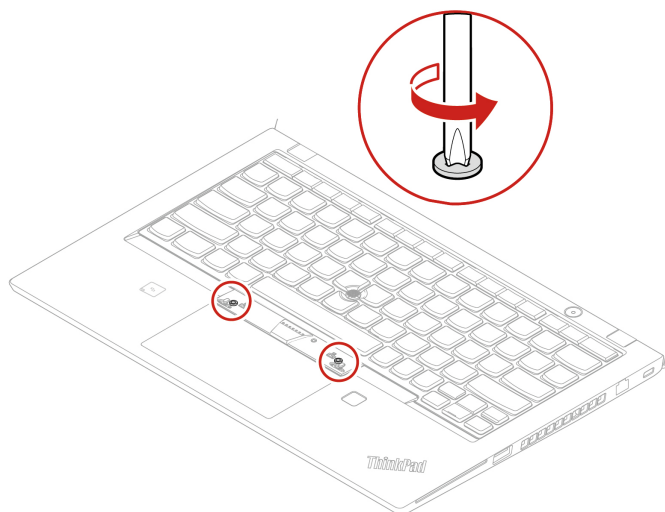
1. Pour le T15 Gen 2 et P15s Gen 2, desserrez la vis de fixation du clavier.



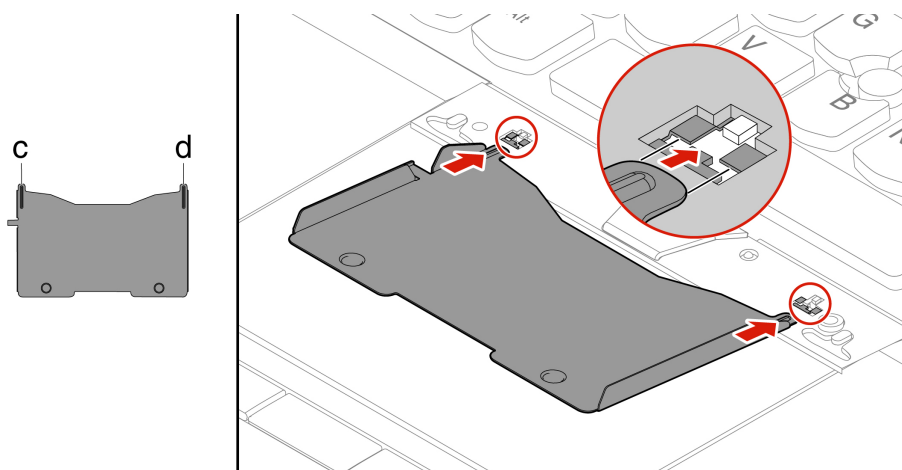
2. Retirez l'outil de l'emballage du nouveau clavier. Insérez les taquets **a** et **b** dans le logement situé entre les boutons TrackPoint et le pavé tactile **1**. Faites légèrement pivoter l'outil vers le bas **2** pour libérer les boutons de gauche et de droite du TrackPoint. Retirez ensuite les deux boutons TrackPoint **3**.



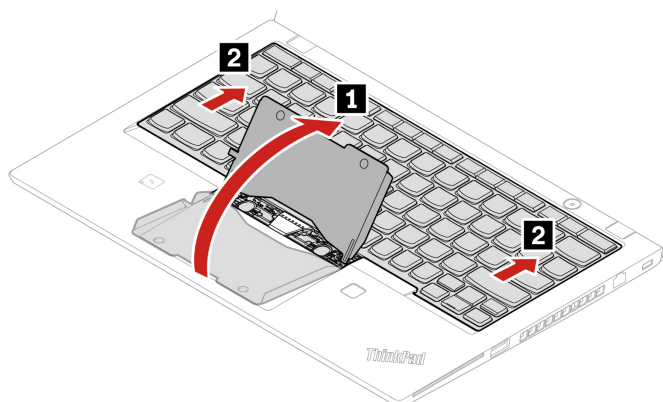
3. Desserrez les vis de fixation du clavier.



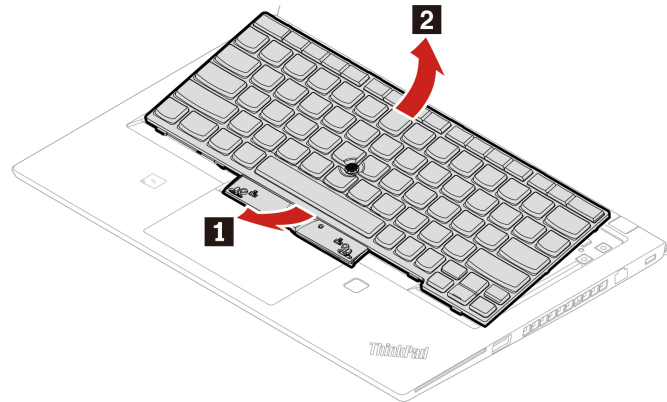
4. Insérez les onglets **c** et **d** dans les deux enfoncements à proximité des deux têtes de vis, comme indiqué.



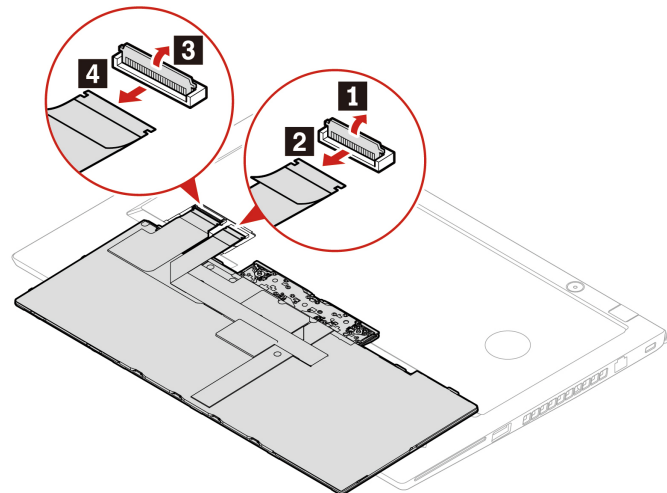
5. Faites pivoter l'outil dans la direction indiquée pour libérer le clavier **1**. Poussez le clavier dans la direction indiquée par les flèches **2** afin de débloquer les loquets du panneau du clavier.



6. Faites pivoter légèrement le clavier vers le haut comme indiqué par la flèche **1**. Retournez ensuite le clavier comme indiqué par la flèche **2**.

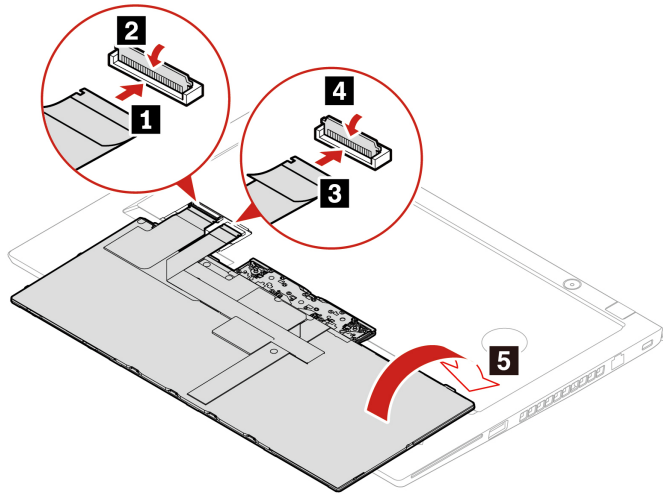


7. Placez le clavier sur le repose-mains, comme indiqué, puis débranchez les connecteurs. Retirez ensuite le clavier.

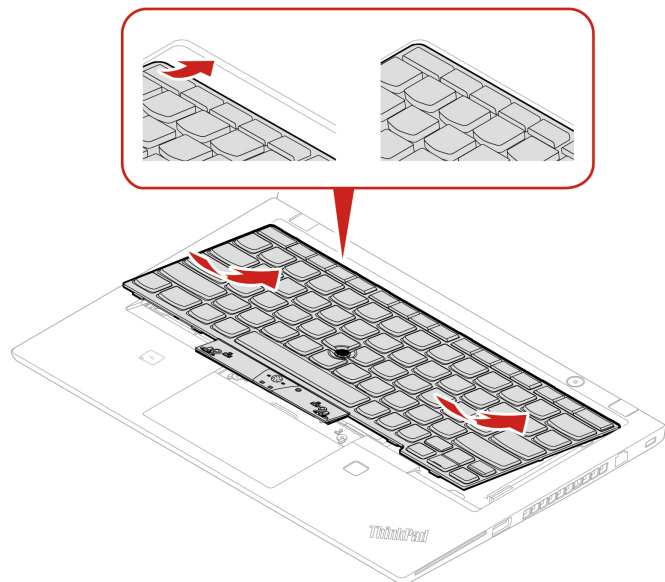


Procédure d'installation

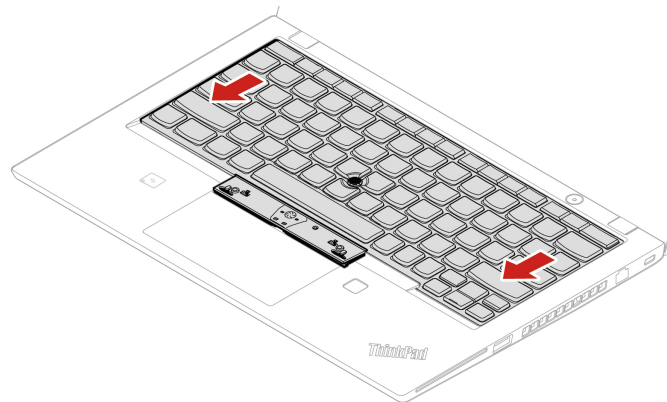
1. Branchez les connecteurs, puis retournez le clavier comme indiqué.



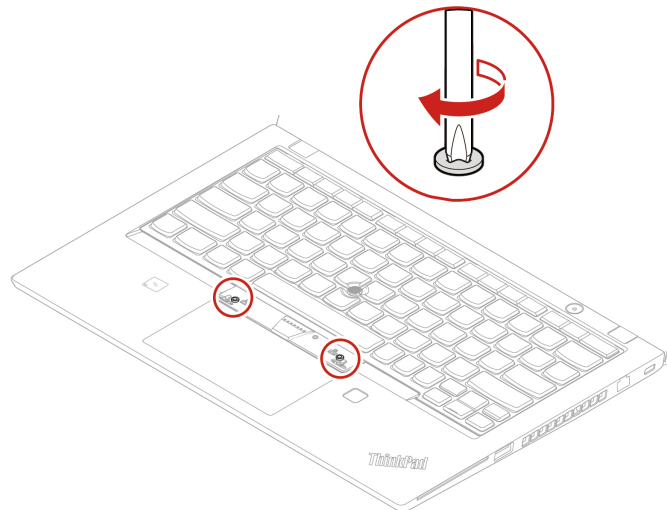
2. Insérez le clavier dans le panneau du clavier comme indiqué. Assurez-vous que le bord supérieur du clavier (le bord du côté de l'écran) est sous le panneau du clavier.



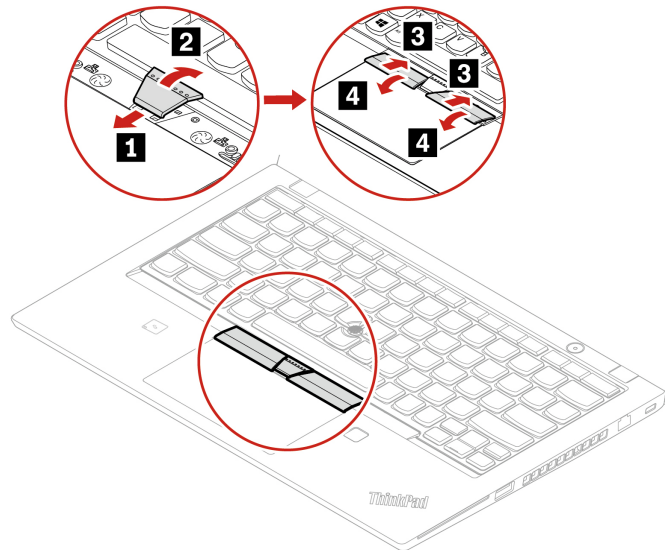
3. Faites glisser le clavier dans le sens indiqué par les flèches. Assurez-vous que les loquets sont fixés sous le cadre du clavier.



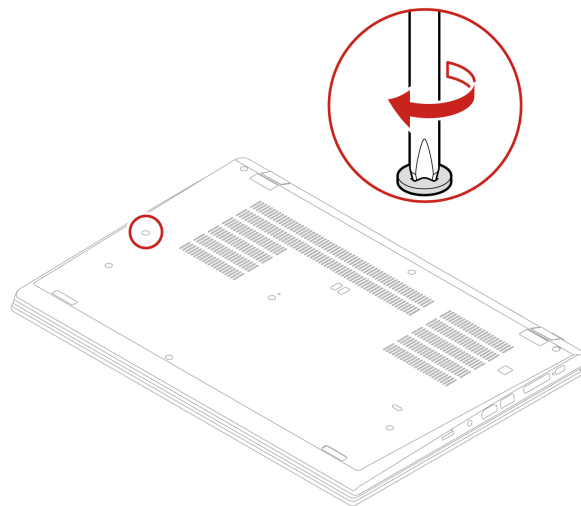
4. Serrez les vis de fixation du clavier.



5. Retirez les boutons TrackPoint de l'emballage du nouveau clavier. Installez les boutons TrackPoint comme indiqué.




6. Pour le T15 Gen 2 et P15s Gen 2, serrez la vis de fixation du clavier.



7. Branchez le boîtier d'alimentation et tous les câbles déconnectés à l'ordinateur.

Chapitre 7. Aide et assistance

Foire aux questions

| Question | Solution |
|---|---|
| Comment accéder au Panneau de configuration ? | Saisissez Control Panel 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 ? | <ol style="list-style-type: none">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 :<ul style="list-style-type: none">• 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 :<ul style="list-style-type: none">– 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 ? | <ol style="list-style-type: none">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. 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.3. Attendez suffisamment longtemps pour que le liquide ait entièrement séché, puis remettez l'ordinateur sous tension. |
| Comment entrer dans le menu UEFI BIOS ? | Redémarrez l'ordinateur. Lorsque l'écran d'accueil du logiciel s'affiche, appuyez sur F1 pour entrer dans le menu UEFI BIOS. |
| Où télécharger les pilotes de périphériques et l'UEFI BIOS les plus récents ? | <ul style="list-style-type: none">• Depuis l'application Vantage. Voir « Installez un système d'exploitation Windows et des pilotes » à la page 42 et « Mettre à jour l'UEFI BIOS » à la page 42.• Téléchargez à partir du site Web du support Lenovo à l'adresse suivante https://pcsupport.lenovo.com. |

Messages d'erreur

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 70.

| 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. |
| Erreur : l'espace de stockage de variables UEFI rémanent est quasiment saturé. | <p>Remarque :</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> |
| Erreur de ventilateur. Appuyez sur Echap pour démarrer avec des performances limitées. | Le ventilateur thermique risque de ne pas fonctionner correctement. Une fois le message d'erreur affiché, appuyez sur Echap dans les cinq secondes pour démarrer l'ordinateur avec des performances limitées. Sinon, l'ordinateur s'arrêtera immédiatement. Si le problème persiste la prochaine fois que vous mettez votre ordinateur sous tension, faites-le réparer. |

Signaux sonores en cas d'erreur

La technologie Lenovo SmartBeep vous permet de décoder les erreurs signalées par signaux sonores grâce à votre smartphone lorsqu'un écran noir s'affiche sur votre ordinateur et émet des bips sonores. Pour décoder les erreurs signalées par signaux sonores grâce à la technologie Lenovo SmartBeep :

1. Accédez à <https://support.lenovo.com/smartbeep> ou scannez le code QR suivant.



2. Téléchargez l'application de diagnostic appropriée et installez-la sur votre smartphone.
3. Exécutez l'application de diagnostic et placez votre smartphone à proximité de votre ordinateur.
4. Appuyez sur Fn sur votre ordinateur pour entendre le signal sonore à nouveau. L'application de diagnostic décode l'erreur signalée par le bip sonore et affiche des éventuelles solutions à votre incident sur votre smartphone.

Remarque : Ne tentez pas de réparer un produit vous-même, à moins d'y avoir été invité par le centre de support ou la documentation du produit. Faites uniquement appel à un prestataire de services autorisé par Lenovo pour réparer ce produit.

Ressources d'aide

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

| Ressources | Comment accéder ? |
|---|---|
| Résolution des incidents et FAQ | <ul style="list-style-type: none">• https://www.lenovo.com/tips• https://forums.lenovo.com |
| Informations d'accessibilité | https://www.lenovo.com/accessibility |
| Réinitialisation ou restauration de Windows | <ul style="list-style-type: none">• Utilisez les options de récupération Lenovo.<ol style="list-style-type: none">1. Rendez-vous sur https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery.2. Suivez les instructions à l'écran.• Utilisez les options de récupération Windows.<ol style="list-style-type: none">1. Accédez au site https://pcsupport.lenovo.com.2. Détectez votre ordinateur ou sélectionnez manuellement son modèle.3. Accédez au menu de résolution des incidents pour diagnostiquer le système d'exploitation et connaître les instructions de récupération. |
| Utiliser l'application Vantage pour : | |
| <ul style="list-style-type: none">• Configurer les paramètres du périphérique.• Télécharger et installer les mises à jour du système UEFI BIOS, des pilotes et du microprogramme.• Protégez votre ordinateur contre les menaces extérieures.• Diagnostiquez les incidents matériels.• Vérifiez l'état de la garantie de l'ordinateur.• Accédez au <i>guide d'utilisation</i> et aux articles utiles. | Saisissez Vantage dans le champ recherche de Windows, puis appuyez sur Entrée. |
| Remarque : Les fonctions disponibles varient selon le modèle de l'ordinateur. | |
| Documentation sur le produit : | |
| <ul style="list-style-type: none">• <i>Consignes de sécurité et déclaration de garantie</i>• <i>Consignes générales de sécurité et de conformité</i>• <i>Guide de configuration</i>• <i>Ce Guide d'utilisation</i>• <i>Regulatory Notice</i> | Accédez au site https://pcsupport.lenovo.com . Suivez ensuite les instructions à l'écran pour filtrer la documentation souhaitée. |

| Ressources | Comment accéder ? |
|--|--|
| <p>Le site Web du support Lenovo contient les informations du support les plus récentes sur les sujets suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pilotes et logiciels • Solutions de diagnostic • Garantie de produit et service • Détail du produit et des pièces • Vue de la base de connaissances et foire aux questions | <p>https://pcsupport.lenovo.com</p> |
| <p>Informations d'aide de Windows</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrez le menu Démarrer et cliquez sur Obtenir de l'aide ou Conseils. • Utilisez la Recherche Windows ou l'assistant personnel Cortana®. • Site Web de support Microsoft : https://support.microsoft.com |

Étiquette Windows

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/en-us/howtotell/Hardware.aspx> pour voir des images des différents types d'étiquette produit authentique 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 <https://www.microsoft.com/en-us/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.

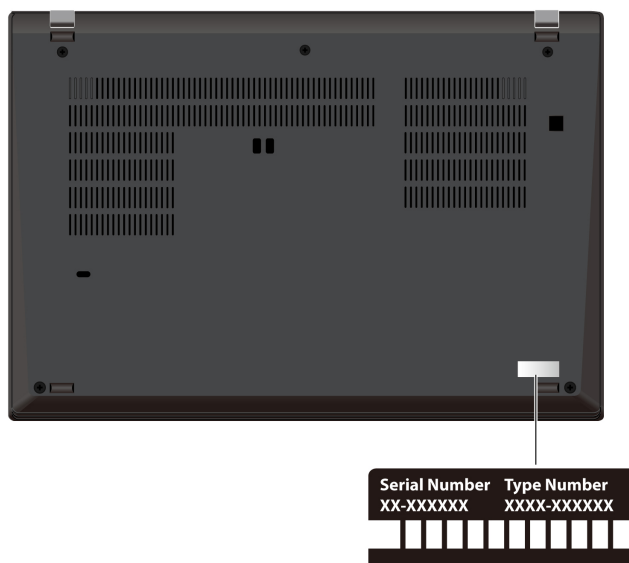
Avant de prendre contact avec Lenovo

Préparez les éléments suivants avant de contacter Lenovo :

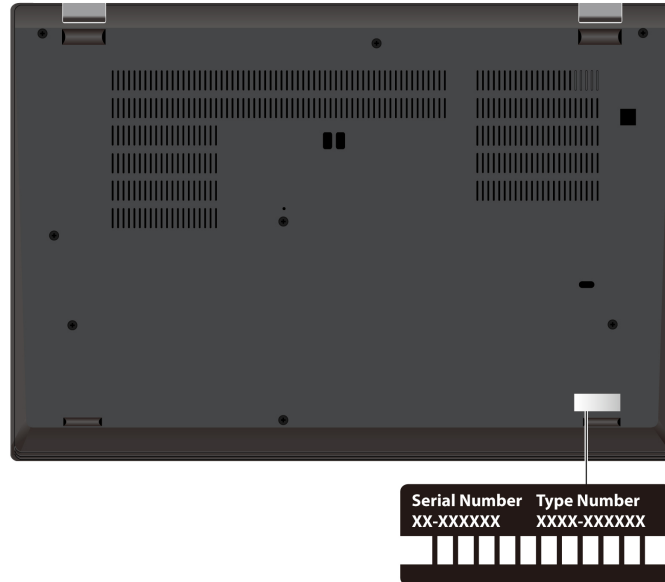
1. Enregistrez les symptômes et les caractéristiques de l'incident :
 - Quelle est la nature de l'incident ? Est-il continu ou ponctuel ?
 - Tout message d'erreur ou code d'erreur ?
 - Quel système d'exploitation utilisez-vous ? Quelle version ?
 - Quelles applications étaient en cours de fonctionnement 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

L'image suivante montre l'emplacement de l'étiquette indiquant le type de machine et le numéro de série de votre ordinateur.

- **T14 Gen 2 et P14s Gen 2**



- **T15 Gen 2 et P15s Gen 2**



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 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

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

| Nom du produit | ID de conformité | Types de machines |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad T14 Gen 2 • ThinkPad T14 Gen 2 LTE¹ • ThinkPad T14 Gen 2 LTE² • ThinkPad T14 Gen 2 AMD² • ThinkPad T14 Gen 2 LTE AMD² • ThinkPad P14s Gen 2 • ThinkPad P14s Gen 2 LTE² • ThinkPad P14s Gen 2 AMD² | <ul style="list-style-type: none"> • Modèles Intel : <ul style="list-style-type: none"> – TP00103J – TP00103J0³ – TP00103J1³ – TP00103J2³ – TP00103J3³ – TP00103J4³ – TP00103J5³ – TP00103J6³ • Modèles AMD : <ul style="list-style-type: none"> – TP00103K – TP00103K0³ – TP00103K1³ – TP00103K2³ – TP00103L – TP00103L0³ – TP00103L1³ – TP00103L2³ | <ul style="list-style-type: none"> • Modèles Intel : <ul style="list-style-type: none"> – ThinkPad T14 Gen 2 : 20W0 et 20W1 – ThinkPad P14s Gen 2 : 20VX et 20VY • Modèles AMD : <ul style="list-style-type: none"> – ThinkPad T14 Gen 2 : 20XK et 20XL – ThinkPad P14s Gen 2 : 21A0 et 21A1 |
| <ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad T15 Gen 2 • ThinkPad T15 Gen 2 LTE¹ • ThinkPad P15s Gen 2 | <ul style="list-style-type: none"> • TP00104E • TP00104E0³ • TP00104E1³ • TP00104E2³ • TP00104E3³ • TP00104E4³ | <ul style="list-style-type: none"> • ThinkPad T15 Gen 2 : 20W4 et 20W5 • ThinkPad P15s Gen 2 : 20W6 et 20W7 |

² pour la Chine continentale uniquement

³ pour l'Inde uniquement

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'illustration suivante indique les emplacements de l'antenne sur l'ordinateur :



1. Antenne réseau local sans fil (principale)
2. Antenne réseau étendu sans fil WAN (principal, sur certains modèles)
3. Antenne réseau étendu sans fil WAN (auxiliaire, sur certains modèles)
4. Antenne réseau local sans fil (auxiliaire)
5. 4x4 Antenne WAN sans fil MIMO (auxiliaire, sur certains modèles Intel)
6. 4x4 Antenne WAN sans fil MIMO (principale, sur certains modèles Intel)

Environnement d'exploitation

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 % du bulbe humide : 23 °C
- Stockage et transport : 5 % à 95 % du bulbe humide : 27 °C

Annexe B. 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-CONTREFAÇON, 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, logo LENOVO, THINKPAD, logo THINKPAD, TRACKPOINT et ULTRACONNECT sont des marques de Lenovo. Intel et Thunderbolt sont des marques d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Linux est la marque déposée de Linus Torvalds aux États-Unis et dans certains autres pays. Microsoft, Microsoft Teams, Windows, BitLocker et Cortana sont des marques du groupe Microsoft. DisplayPort est une marque du groupe Video Electronics Standards Association. NVIDIA est une marque déposée de NVIDIA Corporation. Les termes HDMI et HDMI High-Definition Multimedia Interface sont des marques déposées de HDMI Licensing LLC aux États-Unis et dans d'autres pays. USB-C est une 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.