



Manuel de l'utilisateur

RESUME

Ce guide fournit des informations sur les composants, la connexion réseau, la gestion de l'alimentation, la sécurité, la sauvegarde et bien plus encore.

Informations légales

© Copyright 2021 HP Development Company, L.P.

AMD est une marque commerciale d'Advanced Micro Devices, Inc. Bluetooth est une marque détenue par son propriétaire et utilisée sous licence par HP Inc. Intel, Celeron, Pentium et Thunderbolt sont des marques commerciales d'Intel Corporation ou de ses filiales aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Windows est une marque commerciale déposée ou une marque commerciale de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. NVIDIA et le logo NVIDIA sont des marques de commerce et/ou des marques déposées de NVIDIA Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. USB Type-C® et USB-C® sont des marques commerciales déposées d'USB Implementers Forum. DisplayPort™ et le logo DisplayPort™ sont des marques commerciales et sont la propriété de Video Electronics Standards Association (VESA®) aux États-Unis et dans d'autres pays. Miracast® est une marque déposée reconnue comme appartenant à la Wi-Fi Alliance.

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis. Les garanties relatives aux produits et aux services HP sont décrites dans les textes de garantie limitée expresse qui les accompagnent. Aucun élément du présent document ne peut être interprété comme constituant une garantie supplémentaire. HP ne saurait être tenu pour responsable des erreurs ou omissions de nature technique ou rédactionnelle qui pourraient subsister dans le présent document.

Deuxième édition : octobre 2021

Première édition : août 2021

Numéro de référence du document :
M68977-052

Informations sur le produit

Ce manuel de l'utilisateur décrit des fonctions communes à la plupart des modèles. Certaines fonctions peuvent ne pas être disponibles sur votre ordinateur.

Toutes les fonctionnalités ne sont pas disponibles dans toutes les éditions ou versions de Windows. Ce système peut nécessiter du matériel, des pilotes, des logiciels ou un BIOS mis à niveau et/ou achetés séparément, afin de profiter pleinement des fonctionnalités de Windows. Windows est mis à jour automatiquement et est toujours activé. Un compte Microsoft et Internet haut débit sont requis. Des frais d'accès à Internet sont susceptibles de s'appliquer et au fil du temps, des exigences supplémentaires peuvent s'appliquer aux mises à jour. Consultez le site <http://www.windows.com>. **Si votre produit est livré avec Windows en mode S** : Windows en mode S fonctionne exclusivement avec des applications du Microsoft Store sous Windows. Dans certains cas les paramètres, caractéristiques et applications par défaut ne peuvent pas être modifiés. Certains accessoires et applications compatibles avec Windows peuvent ne pas fonctionner (y compris certains antivirus, éditeurs PDF, utilitaires de pilotes et applications d'accessibilité) et les performances peuvent varier, même si vous quittez le mode S. Si vous passez à Windows, vous ne pouvez pas revenir en mode S. Pour plus d'informations, consultez Windows.com/SmodeFAQ.

Pour accéder aux derniers manuels de l'utilisateur, ouvrez la page <http://www.hp.com/support>, et suivez les instructions pour retrouver votre produit. Ensuite, sélectionnez **Manuels**.

Conditions d'utilisation des logiciels

En installant, copiant, téléchargeant ou utilisant tout produit logiciel préinstallé sur cet ordinateur, vous reconnaissez être lié par les termes du Contrat de licence d'utilisateur final (CLUF) HP. Si vous êtes en désaccord avec les termes de ce contrat, votre seul recours consiste à retourner le produit non utilisé dans sa totalité (matériel et logiciel) sous 14 jours pour un remboursement complet conformément à la politique de remboursement de votre vendeur.

Pour obtenir plus d'informations ou pour demander un remboursement complet du prix de l'ordinateur, contactez votre vendeur.

Notice d'avertissement relative à la sécurité

Éviter tout risque de blessure liée à la chaleur ou de surchauffe de l'ordinateur en suivant les conseils indiqués.

⚠ AVERTISSEMENT ! Pour éviter tout risque de blessure associée à la chaleur ou de surchauffe de l'ordinateur, ne placez pas ce dernier sur vos genoux et n'obstruez pas ses ouvertures d'aération. Utilisez toujours l'ordinateur sur une surface plane et rigide. La ventilation ne doit pas être entravée par des éléments rigides, tels qu'une imprimante, ni par des éléments souples, tels que des coussins, du tissu ou un tapis épais. Par ailleurs, ne mettez pas en contact l'adaptateur secteur avec la peau ou des éléments souples, tels que des coussins, du tissu ou un tapis, pendant le fonctionnement de l'appareil. L'ordinateur et l'adaptateur secteur sont conformes aux limites de température de surface accessibles à l'utilisateur, définies par les normes de sécurité applicables.

Paramètre de configuration du processeur (certains produits)

Informations importantes sur les configurations de processeurs.

 **IMPORTANT :** Certains d'ordinateurs sont configurés avec un processeur Intel® Pentium® de séries N35xx/N37xx ou Celeron® de séries N28xx/N29xx/N30xx/N31xx et un système d'exploitation de Windows®. **Sur ces modèles, ne modifiez pas le paramètre de configuration du processeur dans msconfig.exe en passant de 4 ou 2 processeurs à 1 processeur.** En effet, cette modification empêchera votre ordinateur de redémarrer. Vous devrez alors effectuer une réinitialisation des données d'usine pour rétablir les paramètres d'origine.

Sommaire

1 Mise en route	1
Recherche d'informations.....	1
2 Composants	4
Localisation du matériel	4
Localisation des logiciels.....	4
Côté droit	4
Côté gauche	5
Écran	7
Mode faible éclairage bleu (certains produits uniquement)	7
Zone du clavier.....	9
Pavé tactile.....	9
Paramètres du pavé tactile.....	9
Réglage des paramètres du pavé tactile	9
Activation du pavé tactile	9
Composants du pavé tactile	10
Voyants	11
Bouton, haut-parleurs et lecteur d'empreintes digitales.....	12
Touches spéciales	13
Touches d'action	15
Touches d'activation (certains produits uniquement).....	17
Partie inférieure	17
Capot supérieur	18
Partie arrière.....	18
Étiquettes.....	19
Utilisation d'une carte SIM (certains produits uniquement)	20
Détermination de la taille de la carte SIM correcte pour votre ordinateur	21
Insertion d'une carte SIM dans le compartiment de service	21
3 Connexions réseau	23
Connexion à un réseau sans fil	23
Utilisation des commandes des périphériques sans fil.....	23
Bouton des périphériques sans fil	23
Commandes du système d'exploitation	24
Connexion à un réseau local sans fil.....	24
Utilisation du module HP Mobile Broadband (certains produits uniquement)	25
Utilisation du eSIM (certains produits uniquement)	25
Utilisation du GPS (certains produits uniquement).....	26
Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth (certains produits uniquement)	26
Connexion de périphériques Bluetooth.....	26

Utilisation de NFC pour partager des informations (certains produits uniquement).....	27
Connexion à un réseau filaire	27
Connexion à un réseau local (LAN) (certains produits uniquement).....	27
Utilisation de HP LAN-Wireless Protection (certains produits uniquement)	28
Utilisation du passe-système adresse MAC (certains produits uniquement).....	29
4 Navigation dans l'écran.....	30
Utilisation des mouvements de l'écran tactile et du pavé tactile	30
Pression.....	30
Pincement à deux doigts pour zoomer	31
Glissement à deux doigts (pavé tactile et du pavé tactile de précision)	31
Pression à deux doigts (pavé tactile et pavé tactile de précision).....	31
Pression à trois doigts (pavé tactile et pavé tactile de précision)	32
Pression à quatre doigts (pavé tactile et pavé tactile de précision)	32
Balayage à trois doigts (pavé tactile et pavé tactile de précision)	32
Balayage à quatre doigts (pavé tactile de précision)	33
Glissement à un doigt (écran tactile).....	33
Utilisation d'un clavier ou d'une souris en option	33
Utilisation du clavier à l'écran (certains produits uniquement)	34
5 Fonctionnalités de divertissement.....	35
Utilisation de la caméra (certains produits uniquement)	35
Utilisation des fonctions audio.....	35
Connexion de haut-parleurs	35
Connexion de casque	35
Connexion d'écouteurs	36
Utilisation des paramètres de son.....	36
Affichage ou modification des paramètres de son.....	36
Utilisation du panneau de configuration audio pour afficher et configurer les paramètres audio	36
Utilisation de la vidéo	37
Connexion d'un périphérique Thunderbolt à l'aide d'un câble USB Type-C	37
Connexion de périphériques vidéo à l'aide d'un câble HDMI (certains produits uniquement)	38
Connexion d'un téléviseur ou moniteur haute définition à l'aide d'un HDMI	38
Configuration d'un périphérique audio HDMI	39
Activation de la fonction Audio HDMI	39
Désactivation de la fonction Audio HDMI	39
Détection et connexion des périphériques d'affichage par câble à l'aide du transport multifiux.....	40
Connexion de périphériques d'affichage à des ordinateurs dotés de cartes graphiques AMD ou NVIDIA (avec un concentrateur en option).....	40
Détection et connexion des écrans sans fil compatibles Miracast (certains produits uniquement).....	40
Détection et connexion des écrans compatibles Intel WiDi (certains produits Intel uniquement)	41
Connexion à des écrans certifiés Intel WiDi.....	41
Ouverture d'Intel WiDi.....	41
Utilisation du transfert de données	41
Connexion de périphériques sur un port USB Type-C (certains produits uniquement)	41
6 Gestion de l'alimentation.....	43

Utilisation des modes Veille et Veille prolongée	43
Activation et sortie du mode Veille.....	43
Activation et sortie du mode Veille prolongée (certains produits uniquement)	44
Arrêt (ou mise hors tension) de l'ordinateur	45
Utilisation de l'icône Alimentation	45
Fonctionnement sur batterie.....	45
Utilisation de HP Fast Charge (certains produits uniquement).....	46
Affichage de la charge de la batterie	46
Recherche d'informations sur la batterie dans HP Support Assistant (certains produits uniquement).....	46
Économie d'énergie de la batterie	46
Identification des niveaux bas de batterie	47
Résolution d'un niveau bas de batterie	47
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'une source d'alimentation externe est disponible	47
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'aucune source d'alimentation n'est disponible	47
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsque l'ordinateur ne peut pas quitter le mode Veille prolongée	47
Batterie remplaçable par l'utilisateur	48
Retrait d'une batterie remplaçable par l'utilisateur	48
Stockage d'une batterie remplaçable par l'utilisateur	49
Mise au rebut d'une batterie remplaçable par l'utilisateur	49
Fonctionnement sur l'alimentation externe	49
7 Sécurité	51
Protection de l'ordinateur	51
Utilisation de mots de passe	52
Définition de mots de passe dans Windows.....	52
Configuration de mots de passe dans Computer Setup.....	53
Gestion d'un mot de passe administrateur BIOS.....	53
Configuration d'un nouveau mot de passe administrateur BIOS	53
Modification d'un mot de passe administrateur BIOS	54
Suppression d'un mot de passe administrateur BIOS	55
Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS.....	55
Utiliser les options de sécurité DriveLock	55
Sélectionner DriveLock automatique (certains produits uniquement)	56
Activer DriveLock automatique	56
Désactiver DriveLock automatique	57
Saisie d'un mot de passe DriveLock automatique.....	57
Sélectionner la protection DriveLock manuelle	58
Définition d'un mot de passe principal DriveLock	58
Activer DriveLock et définir un mot de passe utilisateur DriveLock	59
Désactivation de DriveLock	59
Saisie d'un mot de passe DriveLock.....	60
Modification d'un mot de passe DriveLock.....	60
Windows Hello (certains produits uniquement).....	61
Utilisation d'un logiciel antivirus	61
Utilisation d'un logiciel de pare-feu	61

Installation de mises à jour logicielles	62
Utilisation de HP Client Security (certains produits uniquement)	62
À l'aide de HP Device as a Service (certains produits uniquement)	62
Utilisation d'un câble antivol en option (certains produits uniquement)	63
Utilisation d'un lecteur d'empreintes digitales (certains produits uniquement)	63
8 Maintenance.....	64
Amélioration des performances.....	64
Exécuter le défragmenteur de disque	64
Exécuter l'utilitaire de nettoyage du disque.....	64
Utilisation de HP 3D DriveGuard (certains produits uniquement)	64
Identification de l'état de HP 3D DriveGuard	65
Mise à jour des programmes et pilotes	65
Nettoyage de votre ordinateur	65
Activation de HP Easy Clean (certains produits uniquement)	65
Retrait de la poussière et des débris de votre ordinateur.....	66
Nettoyage de votre ordinateur à l'aide d'un désinfectant	67
Entretien du placage de bois (certains produits uniquement)	68
Déplacement avec votre ordinateur ou transport	68
9 Sauvegarde, restauration et récupération	70
Sauvegarde des informations et création de supports de récupération.....	70
Utilisation des outils Windows pour la sauvegarde	70
Utilisation de l'outil HP Cloud Recovery Download Tool pour créer un support de récupération	70
Restauration et récupération de votre système	71
Création d'un point de restauration système.....	71
Méthodes de restauration et de récupération	71
Récupération à partir de supports de récupération HP	71
Modification de l'ordre d'amorçage de l'ordinateur	72
Utilisation de HP Sure Recover (certains produits uniquement)	72
10 Computer Setup (BIOS), TPM et HP Sure Start	73
Utilisation de Computer Setup	73
Navigation et sélection dans Computer Setup	73
Restauration des paramètres d'usine dans Computer Setup	73
Mise à jour du BIOS.....	74
Identification de la version du BIOS.....	74
Préparation d'une mise à jour du BIOS	74
Téléchargement d'une mise à jour du BIOS	75
Installation d'une mise à jour du BIOS	75
Modifier l'ordre d'amorçage à l'aide de l'invite f9	76
Paramètres du BIOS TPM (certains produits uniquement)	76
Utilisation de HP Sure Start (certains produits uniquement)	76
11 Utilisation de HP PC Hardware Diagnostics.....	77
Utilisation de HP PC Hardware Diagnostics Windows (certains produits uniquement)	77

Utilisation d'un code d'identification de défaillance matérielle HP PC Hardware Diagnostics Windows	77
Accès à HP PC Hardware Diagnostics Windows	77
Accès à HP PC Hardware Diagnostics Windows dans Aide et Support de HP (certains produits uniquement).....	78
Accès à HP PC Hardware Diagnostics Windows dans HP Support Assistant.....	78
Accès à HP PC Hardware Diagnostics Windows depuis le menu Démarrer (certains produits uniquement).....	78
Téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics Windows	79
Téléchargement de la dernière version de HP PC Hardware Diagnostics Windows depuis HP	79
Téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics Windows à partir de Microsoft Store	79
Téléchargement de HP Hardware Diagnostics Windows par nom de produit ou numéro (certains produits uniquement)	79
Installation de HP PC Hardware Diagnostics Windows	80
Utilisation de HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	80
Utilisation d'un code d'identification de défaillance matérielle HP PC Hardware Diagnostics UEFI	80
Démarrage de HP PC Hardware Diagnostics UEFI	80
Téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics UEFI sur une clé USB	81
Téléchargement de la dernière version de HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	81
Téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics UEFI par nom de produit ou le numéro (certains produits uniquement)	81
Utilisation des paramètres de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (certains produits uniquement).....	82
Téléchargement de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	82
Téléchargement de la dernière version de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI	82
Téléchargement de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI par le nom de produit ou le numéro	82
Personnalisation des paramètres de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI.....	82
12 Caractéristiques techniques	84
Tension d'entrée.....	84
Environnement d'exploitation	85
13 Décharge électrostatique	86
14 Accessibilité	87
HP et accessibilité	87
Recherche des outils technologiques dont vous avez besoin	87
L'engagement HP	87
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	88
Recherche de la meilleure technologie d'assistance.....	88
Évaluation de vos besoins	88
Accessibilité pour les produits HP.....	88
Normes et législation	89
Normes.....	89
Mandat 376 – EN 301 549	89
Recommandations d'accessibilité aux contenus Web (WCAG)	89
Législation et réglementations	90
Liens et ressources utiles sur l'accessibilité	90
Organismes	90
Établissements pédagogiques	91

Autres ressources sur le handicap	91
Liens HP.....	91
Contact du support	91
Index	93

1 Mise en route

Cet ordinateur est un outil puissant, qui a été conçu pour vous offrir une expérience de travail et de divertissement hors du commun. Lisez ce chapitre et découvrez les meilleures pratiques à adopter après l'installation de votre ordinateur, ainsi que l'emplacement de ressources HP supplémentaires.

Pour profiter au maximum de cet achat judicieux, HP recommande de suivre la procédure suivante une fois l'ordinateur installé et enregistré :

 **CONSEIL :** Pour revenir rapidement à l'écran d'accueil de l'ordinateur à partir d'une application ouverte ou du bureau de Windows, appuyez sur la touche Windows de votre clavier. Appuyez de nouveau sur la touche Windows pour revenir à l'écran précédent.

- **Vous connecter à Internet :** configurez votre réseau filaire ou sans fil pour pouvoir vous connecter à Internet. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Connexions réseau à la page 23](#).
- **Mettre à jour votre logiciel antivirus :** protégez votre ordinateur contre les dégâts causés par les virus. Le logiciel est préinstallé sur l'ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation d'un logiciel antivirus à la page 61](#).

- **Vous familiariser avec votre ordinateur :** découvrez les fonctions de votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres [Composants à la page 4](#) et [Navigation dans l'écran à la page 30](#).

- **Rechercher les logiciels installés :** affichez la liste des logiciels préinstallés sur l'ordinateur.

Sélectionnez le bouton **Démarrer**.

– ou –

Faites un clic droit sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Applications et fonctionnalités**.

- **Sauvegardez le contenu de votre disque dur :** en créant des disques de restauration ou une clé USB de restauration pour sauvegarder votre disque dur. Reportez-vous à la section [Sauvegarde, restauration et récupération à la page 70](#).
- **Accéder à l'application HP Support Assistant :** pour une assistance en ligne rapide, ouvrez l'application HP Support Assistant (certains produits uniquement). HP Support Assistant optimise les performances de l'ordinateur et résout les problèmes à l'aide des dernières mises à jour logicielles, des outils de diagnostics et de l'assistance guidée. Sélectionnez l'icône **Rechercher** dans la barre des tâches, tapez `support` dans la zone de recherche, puis sélectionnez **HP Support Assistant**.

Recherche d'informations

Pour accéder aux ressources permettant d'obtenir des détails sur le produit, des informations explicatives et bien plus encore, consultez ce tableau.

Tableau 1-1 Informations supplémentaires

Ressource	Contenu
<i>Instructions d'installation</i>	<ul style="list-style-type: none">• Présentation de l'installation et des fonctions de l'ordinateur
<i>Support HP</i>	<ul style="list-style-type: none">• Discussion en ligne avec un technicien HP

Tableau 1-1 Informations supplémentaires (suite)

Ressource	Contenu
<p>Pour une assistance HP, allez sur http://www.hp.com/support, puis suivez les instructions pour rechercher votre produit.</p> <p>– ou –</p> <p>Sélectionnez l'icône Rechercher (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez <code>support</code> dans la zone de recherche, puis sélectionnez HP Support Assistant.</p> <p>– ou –</p> <p>Sélectionnez l'icône en forme de point d'interrogation (certains produits uniquement) dans la zone de recherche de la barre des tâches, puis sélectionnez Assistance.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Numéros de téléphone du support • Pièces de rechange vidéos (certains produits uniquement) • Manuels de maintenance et d'entretien • Adresses des centres de service HP
<p><i>Sécurité et ergonomie du poste de travail</i></p> <p>Pour accéder à ce manuel :</p> <p>▲ Sélectionnez l'icône Rechercher (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez <code>HP Documentation</code> dans la zone de recherche, puis sélectionnez HP Documentation.</p> <p>– ou –</p> <p>▲ Ouvrez la page http://www.hp.com/ergo.</p> <p>IMPORTANT : Vous devez être connecté à Internet pour accéder à la dernière version du manuel de l'utilisateur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Disposition correcte du poste de travail • Conseils sur les positions et habitudes de travail à adopter pour améliorer le confort et réduire les risques de blessures • Informations sur la sécurité électrique et mécanique
<p><i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i></p> <p>Pour accéder à ce document :</p> <p>▲ Sélectionnez l'icône Rechercher (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez <code>HP Documentation</code> dans la zone de recherche, puis sélectionnez HP Documentation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Avis de réglementation importants, notamment des informations sur la mise au rebut des batteries, si besoin.
<p><i>Garantie limitée*</i></p> <p>Pour accéder à ce document :</p> <p>▲ Sélectionnez l'icône Rechercher (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez <code>HP Documentation</code> dans la zone de recherche, puis sélectionnez HP Documentation.</p> <p>– ou –</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informations de garantie spécifiques à cet ordinateur

Tableau 1-1 Informations supplémentaires (suite)

Ressource	Contenu
▲ Ouvrez la page http://www.hp.com/go/orderdocuments .	IMPORTANT : Vous devez être connecté à Internet pour accéder à la dernière version du manuel de l'utilisateur.
<p>*Vous trouverez la garantie limitée HP avec les manuels de l'utilisateur de votre ordinateur et/ou sur le CD ou DVD fourni avec le produit. Dans certains pays ou certaines régions, HP peut fournir une version imprimée de la garantie avec le produit. Pour certains pays ou certaines régions où la version imprimée de la garantie n'est pas fournie, vous pouvez demander une copie à l'adresse http://www.hp.com/go/orderdocuments. Pour les produits achetés en Asie-Pacifique, vous pouvez écrire à HP à l'adresse suivante : POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Veuillez inclure le nom de votre produit, votre nom, votre numéro de téléphone et votre adresse postale.</p>	

2 Composants

Votre ordinateur comporte des composants de premier choix. Ce chapitre fournit des informations détaillées sur vos composants, leur emplacement et leur fonctionnement.

Localisation du matériel

Suivez les instructions suivantes pour connaître le matériel installé sur votre ordinateur.

- ▲ Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `gestionnaire de périphériques` dans la zone de recherche, puis sélectionnez l'application **Gestionnaire de périphériques**.

La liste de tous les périphériques installés sur votre ordinateur s'affiche.

Pour trouver des informations concernant les composants matériels et le numéro de version du BIOS du système, appuyez sur `fn+échap` (certains produits uniquement).

Localisation des logiciels

Suivez les instructions ci-dessous pour afficher la liste des logiciels installés sur votre ordinateur :

- ▲ Faites un clic droit sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Applications et fonctionnalités**.

Côté droit

Utilisez l'illustration et le tableau pour identifier les composants sur le côté droit de l'ordinateur.

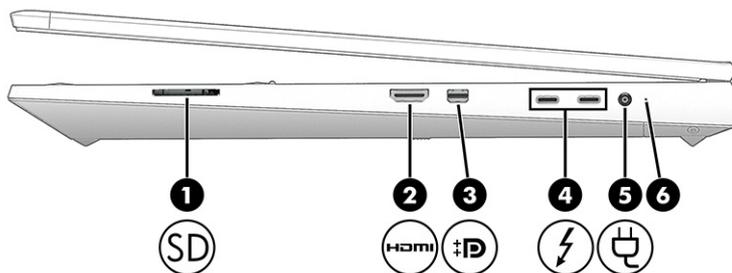


Tableau 2-1 Composants du côté droit et leurs descriptions

Composant	Description
(1) SD	Lecteur de carte mémoire Lit des cartes mémoire en option pour stocker, gérer, partager ou lire des données. Pour insérer une carte : 1. Tenez la carte avec la face de l'étiquette vers le haut et les connecteurs orientés vers l'ordinateur.

Tableau 2-1 Composants du côté droit et leurs descriptions (suite)

Composant	Description
	<p>2. Insérez la carte dans le lecteur de cartes mémoire, puis enfoncez-la jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.</p> <p>Pour retirer une carte :</p> <p>▲ Appuyez sur la carte, puis retirez-la du lecteur de carte mémoire.</p>
(2)  Port HDMI	Permet de connecter un périphérique audio ou vidéo en option, par exemple un téléviseur haute définition, un composant audio ou numérique compatible ou un périphérique HDMI (High Definition Multimedia Interface) haute vitesse.
(3)  Connecteur DisplayPort mode duo	Permet de connecter un périphérique d'affichage numérique en option, par exemple un moniteur ou un projecteur haute performance.
(4)  Ports USB Type-C® Thunderbolt™ avec HP Veille et Charge (2)	<p>Permet de connecter un périphérique USB, de fournir un transfert de données à grande vitesse et de charger les petits périphériques (comme un smartphone), même lorsque l'ordinateur est hors tension.</p> <p>REMARQUE : Utilisez un câble de chargement USB Type-C standard ou un adaptateur de câble (vendu séparément) lorsque vous chargez un petit périphérique externe.</p> <p>– et –</p> <p>Permet de connecter un périphérique d'affichage muni d'un connecteur USB Type-C, fournissant une sortie DisplayPort™.</p> <p>REMARQUE : Votre ordinateur peut éventuellement prendre en charge une station d'accueil Thunderbolt.</p>
(5)  Connecteur d'alimentation	Permet de connecter un adaptateur secteur.
(6) Voyant de la batterie	<p>Lorsque l'alimentation secteur est connectée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blanc : la charge de la batterie est supérieure à 90 %. • Orange : la charge de la batterie est entre 0 et 90 %. • Éteint : la batterie ne se charge pas. <p>Lorsque l'alimentation secteur est débranchée (la batterie ne se recharge pas) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orange clignotant : la batterie a atteint un niveau de charge faible. Lorsque la charge de la batterie a atteint un niveau critique, son voyant commence à clignoter rapidement. • Éteint : la batterie ne se charge pas.

Côté gauche

Utilisez l'illustration et le tableau pour identifier les composants sur le côté gauche de l'ordinateur.



REMARQUE : Votre ordinateur peut être légèrement différent de l'illustration suivante.

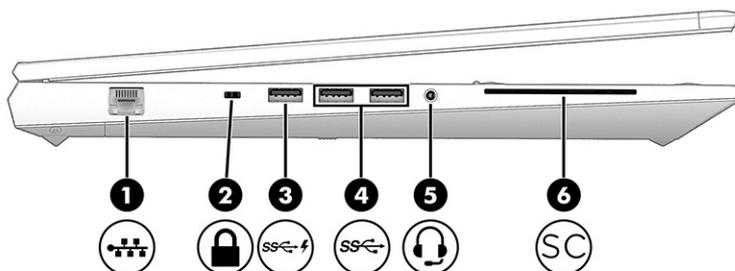


Tableau 2-2 Composants du côté gauche et leurs descriptions

Composant	Description
(1) 	<p>Prise RJ-45 (réseau) avec voyants</p> <p>Permet de connecter un câble réseau.</p> <ul style="list-style-type: none">• Vert (gauche) : le réseau est connecté.• Orange (droite) : il y a de l'activité sur le réseau.
(2) 	<p>Emplacement pour câble antivol</p> <p>Permet de fixer à l'ordinateur un câble antivol en option.</p> <p>REMARQUE : Le câble antivol a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol du produit.</p>
(3) 	<p>Port USB SuperSpeed 5 Gbit/s avec HP Veille et Charge</p> <p>Permet de connecter un périphérique USB, de fournir un transfert de données à grande vitesse et de charger les petits périphériques (comme un smartphone), même lorsque l'ordinateur est hors tension.</p> <p>REMARQUE : Utilisez un câble de chargement standard USB Type-A ou un adaptateur de câble (vendu séparément) lorsque vous chargez un petit périphérique externe.</p>
(4) 	<p>Ports USB SuperSpeed 5 Gbit/s (2)</p> <p>Permet de connecter un périphérique USB, de fournir un transfert de données à grande vitesse et (pour certains produits) de charger les petits périphériques lorsque l'ordinateur est sous tension ou en mode Veille.</p> <p>REMARQUE : Utilisez un câble de chargement standard USB Type-A ou un adaptateur de câble (vendu séparément) lorsque vous chargez un petit périphérique externe.</p> <p>REMARQUE : Selon votre modèle d'ordinateur, il est possible que votre ordinateur dispose d'un ou de deux ports USB SuperSpeed.</p>
(5) 	<p>Prise combinée de sortie audio (casque)/ d'entrée audio (microphone)</p> <p>Permet de connecter des haut-parleurs stéréo avec alimentation, un casque, des écouteurs ou un câble audio de télévision en option. Permet également de connecter un micro-casque en option. Cette prise ne prend pas en charge les microphones autonomes en option.</p> <p>AVERTISSEMENT ! Pour prévenir tout risque auditif, réglez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i>.</p>
	<p>Pour accéder à ce manuel :</p>

Tableau 2-2 Composants du côté gauche et leurs descriptions (suite)

Composant	Description
	<p>▲ Sélectionnez l'icône Rechercher (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez HP Documentation dans la zone de recherche, puis sélectionnez HP Documentation.</p> <p>REMARQUE : La connexion d'un périphérique sur la prise entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.</p>
(6)  Lecteur de cartes à puce	Prend en charge les cartes à puce en option.

Écran

Utilisez l'illustration et le tableau pour identifier les composants de l'écran.

Mode faible éclairage bleu (certains produits uniquement)

L'écran de votre ordinateur est expédié de l'usine en mode faible éclairage bleu afin d'améliorer la sécurité et le confort de vos yeux. En outre, le mode éclairage bleu permet de régler automatiquement les émissions de lumière bleue lorsque vous utilisez l'ordinateur pendant la nuit ou pour la lecture.

⚠ AVERTISSEMENT ! Pour réduire les risques de blessures graves, lisez le manuel *Sécurité et ergonomie du poste de travail*. Il décrit la configuration du poste de travail, les positions conseillées, ainsi que les conditions de sécurité et de travail appropriées pour les utilisateurs d'ordinateurs. Le manuel *Sécurité et ergonomie du poste de travail* fournit également des consignes de sécurité électriques et mécaniques importantes. Le manuel *Sécurité et ergonomie du poste de travail* est également disponible en ligne à l'adresse <http://www.hp.com/ergo>.

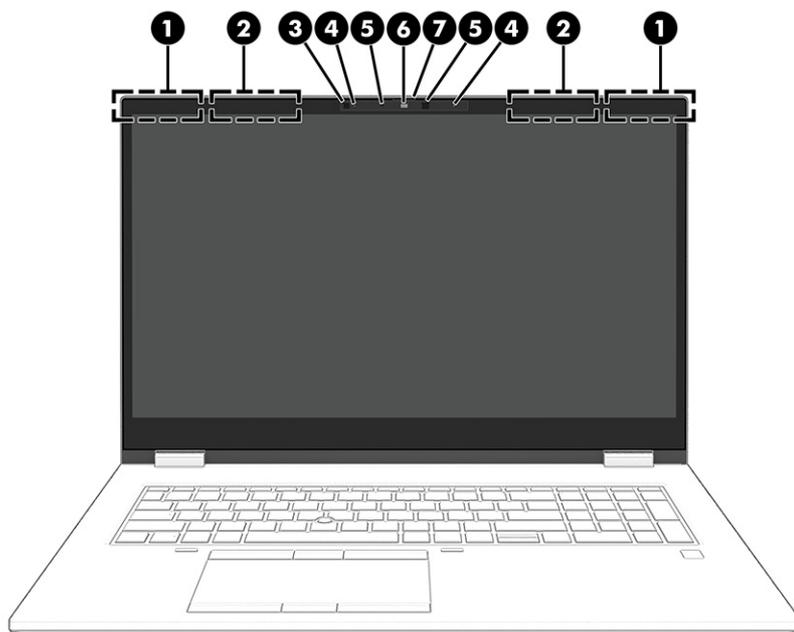


Tableau 2-3 Composants d'affichage et leurs descriptions

Composant	Description
(1) Antennes WLAN* (certains produits uniquement)	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLANs).
(2) Antennes WWAN* (certains produits uniquement)	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux large bande sans fil (WWANs).
(3) Capteur de lumière ambiante (certains produits uniquement)	Règle la luminosité de l'écran selon la lumière ambiante.
(4) Microphones internes (2) (certains produits uniquement)	Permettent d'enregistrer le son.
(5) Voyant(s) de la caméra (certains produits uniquement)	Allumé : une ou plusieurs caméras sont en cours d'utilisation.
(6) Caméra (certains produits uniquement)	<p>Vous permet d'avoir des conversations vidéo, d'enregistrer des vidéos et des images fixes. Pour utiliser votre caméra, reportez-vous à la section Utilisation de la caméra (certains produits uniquement) à la page 35. Certaines caméras vous permettent également de vous connecter à Windows à l'aide d'une reconnaissance faciale plutôt qu'avec un mot de passe. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Windows Hello (certains produits uniquement) à la page 61.</p> <p>REMARQUE : Les fonctionnalités de la caméra peuvent varier en fonction des éléments matériels et logiciels de la caméra installés sur votre produit.</p>
(7) Couvercle de confidentialité de la caméra (certains produits uniquement)	<p>Par défaut, l'objectif de la caméra est découvert, mais vous pouvez faire glisser le couvercle de confidentialité de la caméra pour bloquer la vue de la caméra. Pour utiliser la caméra, faites glisser le couvercle de confidentialité de la caméra dans la direction opposée pour révéler l'objectif.</p> <p>REMARQUE : Si vous avez à la fois des caméras orientées vers l'avant et vers l'arrière, quand un objectif de caméra est révélé et prêt à l'emploi, l'autre est caché.</p>

Tableau 2-3 Composants d'affichage et leurs descriptions (suite)

Composant	Description
	<p>*Ces antennes ne sont pas visibles depuis l'extérieur de l'ordinateur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes.</p> <p>Pour connaître les avis de réglementation relatifs aux fonctions sans fil, reportez-vous à la section du manuel <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> relative à votre pays ou région.</p> <p>Pour accéder à ce manuel :</p> <p>▲ Sélectionnez l'icône Rechercher (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez HP Documentation dans la zone de recherche, puis sélectionnez HP Documentation.</p>

Zone du clavier

Les claviers peuvent varier selon la langue.

 **REMARQUE :** La zone du clavier, y compris les touches de fonction et la touche d'alimentation (certains produits uniquement), est désactivée dans les modes Socle, Tente et Tablette. Pour activer le clavier, y compris la touche d'alimentation, passez dans le mode Clapet.

Pavé tactile

Les paramètres et les composants du pavé tactile sont décrits ici.

Paramètres du pavé tactile

Vous découvrirez comment régler les paramètres et les composants du pavé tactile ici.

Régler les paramètres du pavé tactile

Suivez les étapes suivantes pour régler les paramètres et les mouvements du pavé tactile.

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `paramètres pavé tactile` dans la zone de recherche, puis sélectionnez **entrée**.
2. Choisissez un réglage.

Activation du pavé tactile

Procédez comme suit pour activer le pavé tactile.

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `paramètres pavé tactile` dans la zone de recherche, puis sélectionnez **entrée**.
2. À l'aide d'une souris externe, cliquez sur le bouton **Pavé tactile**.

Si vous n'utilisez pas une souris externe, appuyez sur la touche de **Tabulation** plusieurs fois jusqu'à ce que le pointeur repose sur le bouton du **pavé tactile**. Appuyez ensuite sur la **barre d'espace** pour sélectionner le bouton.

Composants du pavé tactile

Utilisez l'illustration et le tableau pour identifier les composants du pavé tactile.

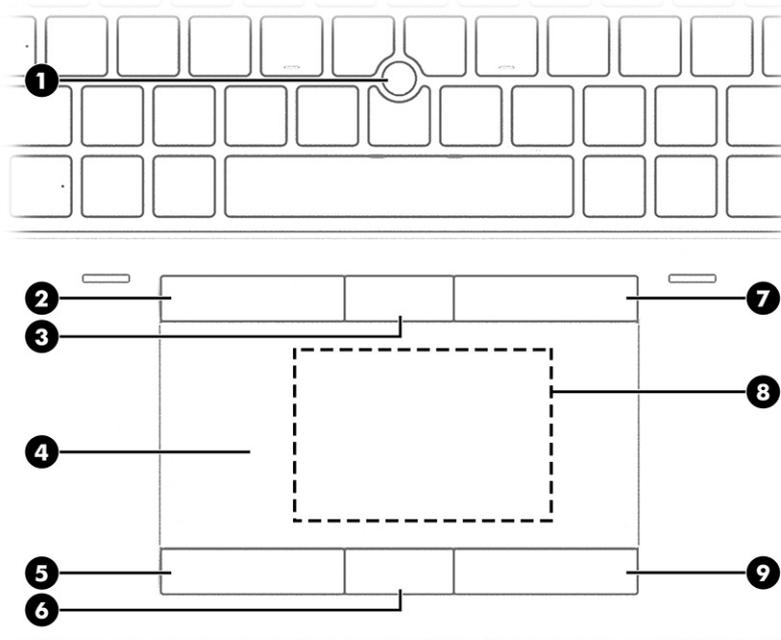


Tableau 2-4 Composants du pavé tactile et leurs descriptions

Composant	Description
(1)	Dispositif de pointage Déplace le pointeur sur l'écran.
(2)	Bouton gauche du dispositif de pointage Fonctionne comme le bouton gauche d'une souris externe.
(3)	Bouton central du dispositif de pointage Fonctionne comme le bouton central d'une souris externe.
(4)	Zone du pavé tactile Lit les mouvements de vos doigts pour déplacer le pointeur ou activer des éléments à l'écran. REMARQUE : Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Utilisation des mouvements de l'écran tactile et du pavé tactile à la page 30 .
(5)	Bouton gauche du pavé tactile Fonctionne comme le bouton gauche d'une souris externe.
(6)	Bouton central du pavé tactile Fonctionne comme le bouton central d'une souris externe.
(7)	Bouton droit du dispositif de pointage Fonctionne comme le bouton droit d'une souris externe.
(8)	Zone de détection et antenne NFC (Communication de champ proche) (certains produits uniquement)* Vous permet de partager sans le moindre fil des informations lorsque vous le tapez avec un périphérique compatible avec la NFC.
(9)	Bouton droit du pavé tactile Fonctionne comme le bouton droit d'une souris externe.

*Ces antennes ne sont pas visibles depuis l'extérieur de l'ordinateur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes.

Pour connaître les avis de réglementation relatifs aux fonctions sans fil, reportez-vous à la section du manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation* relative à votre pays ou région.

Pour accéder à ce manuel :

Tableau 2-4 Composants du pavé tactile et leurs descriptions (suite)

Composant	Description
▲	Sélectionnez l'icône Rechercher (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez HP Documentation dans la zone de recherche, puis sélectionnez HP Documentation .

Voyants

Utilisez l'illustration et le tableau pour identifier les voyants de l'ordinateur.

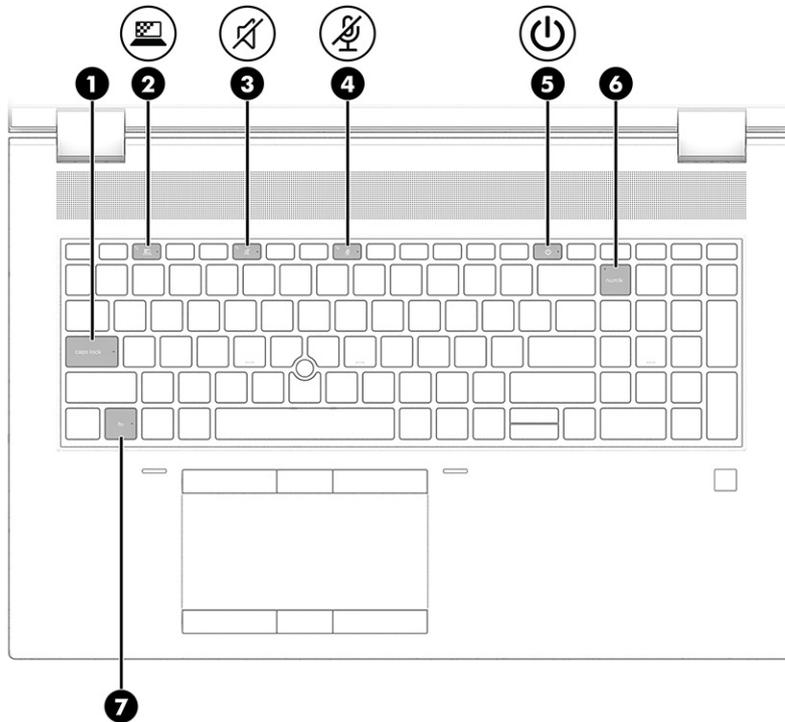


Tableau 2-5 Voyants et leurs descriptions

Composant	Description
(1)	Voyant verr maj Allumé : le verr maj est activé et tous les caractères apparaissent en majuscules.
(2)	Voyant confidentialité (certains produits uniquement) Allumé : l'écran de confidentialité est activé ; celui-ci empêche tout visionnage latéral.
(3)	Voyant muet <ul style="list-style-type: none"> Allumé : le son de l'ordinateur est désactivé. Éteint : le son de l'ordinateur est activé.
(4)	Voyant de désactivation du microphone <ul style="list-style-type: none"> Allumé : le microphone est désactivé. Éteint : le microphone est activé.
(5)	Voyant d'alimentation <ul style="list-style-type: none"> Allumé : l'ordinateur est sous tension.

Tableau 2-5 Voyants et leurs descriptions (suite)

Composant		Description
		<ul style="list-style-type: none">• Clignotement (certains produits uniquement) : l'ordinateur est en veille, un mode qui offre des économies d'énergie. L'ordinateur coupe l'alimentation vers l'écran et d'autres composants non nécessaires.• Éteint : selon le modèle de votre ordinateur, l'ordinateur est éteint, en Veille prolongée ou en Veille. La veille prolongée est l'état d'économie d'énergie qui offre les plus grandes économies d'énergie possibles.
(6)	Voyant verr num	Allumé : La fonction verr num est activée.
(7)	Voyant verr fn	Allumé : la touche fn est verrouillée. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Touches d'activation (certains produits uniquement) à la page 17.

Bouton, haut-parleurs et lecteur d'empreintes digitales

Les lecteurs d'empreintes digitales peuvent être situés sur le pavé tactile, sur un panneau latéral de l'ordinateur ou sur le cache supérieur situé sous le clavier.

 **IMPORTANT :** Pour vérifier que votre ordinateur prend en charge une authentification par lecteur d'empreintes digitales, sélectionnez l'icône Recherche (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `Options de connexion` et suivez les instructions à l'écran. Si le **Lecteur d'empreintes digitales** n'est pas répertorié comme une option, alors votre ordinateur portable n'est pas équipé d'un lecteur d'empreintes digitales.

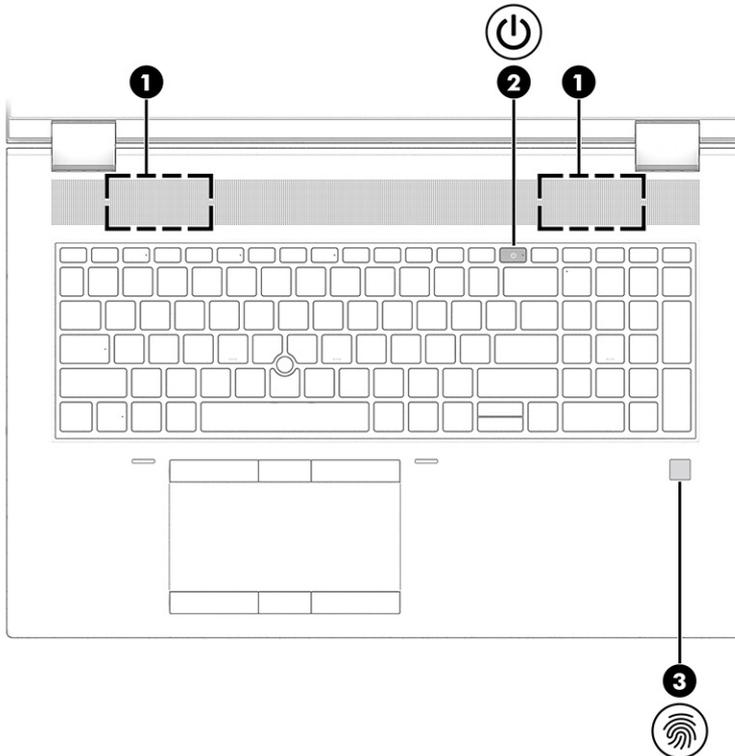


Tableau 2-6 Bouton, haut-parleurs et lecteur d'empreintes digitales et leurs descriptions

Composant	Description
(1) Haut-parleurs	Émettent le son.
(2)  Bouton d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Lorsque l'ordinateur est hors tension, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour le mettre sous tension. • Lorsque l'ordinateur est sous tension, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour activer le mode Veille. • Lorsque l'ordinateur est en Veille, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode (certains produits uniquement). • Lorsque l'ordinateur est en Veille prolongée, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode. <p>IMPORTANT : Les informations non enregistrées seront perdues si vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et le maintenez enfoncé.</p> <p>Si l'ordinateur cesse de répondre et que vous ne parvenez pas à l'éteindre à l'aide des procédures d'arrêt, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 4 secondes pour le mettre hors tension.</p> <p>Pour en savoir plus sur vos paramètres d'alimentation, utilisez l'icône Alimentation.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Faites un clic droit sur l'icône Alimentation  puis, en fonction de votre produit, sélectionnez les Paramètres d'alimentation et de veille ou les Options d'alimentation.
(3)  Lecteur d'empreintes digitales (certains produits uniquement)	<p>Permet de se connecter à Windows à l'aide d'une empreinte digitale plutôt qu'avec un mot de passe.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Touchez avec votre doigt le lecteur d'empreintes digitales. Reportez-vous au site Windows Hello (certains produits uniquement) à la page 61 pour plus de détails. <p>IMPORTANT : Pour éviter les problèmes de connexion d'empreintes digitales, assurez-vous que lorsque vous enregistrez votre empreinte digitale, tous les côtés autour de votre doigt sont enregistrés par le lecteur d'empreintes digitales.</p>

Touches spéciales

Utilisez l'illustration et le tableau pour identifier les touches spéciales.



REMARQUE : Votre ordinateur peut être légèrement différent de l'illustration suivante.

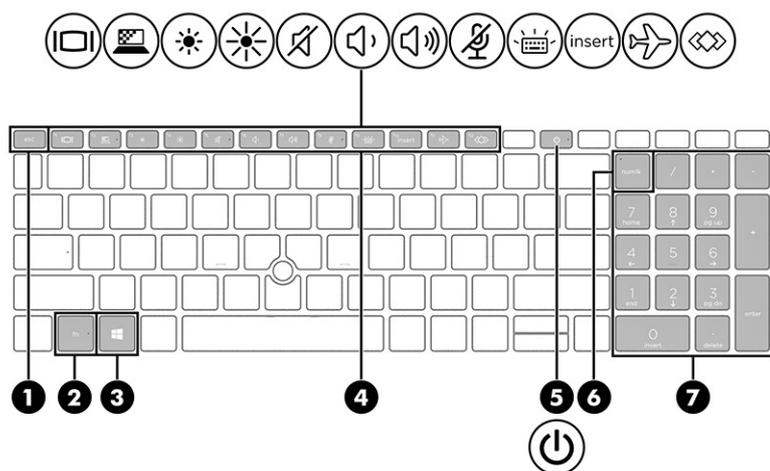


Tableau 2-7 Touches spéciales et leurs descriptions

Composant	Description
(1) Touche échap	En appuyant simultanément sur cette touche et sur la touche fn , vous affichez les informations système.
(2) Touche fn	Associée à une autre touche, elle permet d'exécuter des fonctions système fréquemment utilisées. Ces touches de combinaisons sont appelées <i>des touches d'activation</i> . Reportez-vous à la section Touches d'activation (certains produits uniquement) à la page 17.
(3) Touche Windows	Ouvre le menu Démarrer. REMARQUE : Appuyez à nouveau sur la touche Windows pour fermer le menu Démarrer.
(4) Touches d'action	Permettent d'exécuter des fonctions système fréquemment utilisées. Reportez-vous à la section Touches d'action à la page 15.
(5)  Bouton d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Lorsque l'ordinateur est hors tension, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour le mettre sous tension. • Lorsque l'ordinateur est sous tension, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour activer le mode Veille. • Lorsque l'ordinateur est en Veille, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode (certains produits uniquement). • Lorsque l'ordinateur est en Veille prolongée, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode. <p>IMPORTANT : Les informations non enregistrées seront perdues si vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et le maintenez enfoncé.</p> <p>Si l'ordinateur cesse de répondre et que vous ne parvenez pas à l'éteindre à l'aide des procédures d'arrêt, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 4 secondes pour le mettre hors tension.</p> <p>Pour en savoir plus sur vos paramètres d'alimentation, utilisez l'icône Alimentation.</p>

Tableau 2-7 Touches spéciales et leurs descriptions (suite)

Composant	Description
	<ul style="list-style-type: none"> Faites un clic droit sur l'icône Alimentation  puis, en fonction de votre produit, sélectionnez les Paramètres d'alimentation et de veille ou les Options d'alimentation.
(6)	<p>Touche verr num</p> <p>Permet d'activer et de désactiver le pavé numérique interne.</p>
(7)	<p>Pavé numérique intégré</p> <p>Un clavier distinct à droite du clavier alphabétique. Le pavé numérique intégré peut être utilisé comme un pavé numérique externe lorsque verr num est activé.</p> <p>REMARQUE : Lorsque la fonction du pavé numérique est active à l'arrêt de l'ordinateur, elle est rétablie au redémarrage de ce dernier.</p>

Touches d'action

Les touches d'action exécutent des fonctions spécifiques et varient selon l'ordinateur. Pour déterminer quelles touches se trouvent sur votre ordinateur, observez les icônes de votre clavier et associez-les aux descriptions de ce tableau.

▲ Pour utiliser une touche d'action, maintenez enfoncée cette touche.

 **REMARQUE :** Sur certains produits, vous devrez appuyer sur la touche **fn** en combinaison avec la touche d'action.

Tableau 2-8 Touches d'action et leurs descriptions

Icône	Description
	<p>Bascule l'image à l'écran entre les périphériques d'affichage connectés au système. Par exemple, lorsqu'un moniteur est connecté à l'ordinateur, le fait d'appuyer plusieurs fois sur la touche permet de faire basculer l'image à l'écran de l'ordinateur à l'écran du moniteur et d'afficher simultanément l'image sur les deux écrans.</p>
	<p>Permet d'empêcher la visualisation de tiers par angle de côté. Si cela est nécessaire, diminuez ou augmentez la luminosité pour les environnements bien éclairés ou plus sombres. Appuyez à nouveau sur la touche pour désactiver l'écran de confidentialité.</p> <p>REMARQUE : Cette fonction est disponible uniquement pour certains produits. Si la fonction n'est pas disponible sur votre ordinateur, un message s'affiche lorsque vous appuyez sur cette touche.</p> <p>REMARQUE : Pour activer rapidement le paramètre de confidentialité le plus avancé, appuyez sur les touches fn+p.</p>

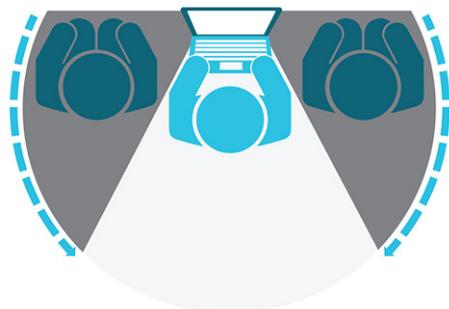


Tableau 2-8 Touches d'action et leurs descriptions (suite)

Icône	Description
	Diminue progressivement la luminosité de l'écran lorsque vous appuyez sur cette touche.
	Augmente progressivement la luminosité de l'écran lorsque vous appuyez sur cette touche.
	Réduit progressivement le volume des haut-parleurs lorsque vous maintenez la touche enfoncée.
	Augmente progressivement le volume des haut-parleurs lorsque vous maintenez la touche enfoncée.
	Coupe ou restaure le son des haut-parleurs.
	Ouvre la page Web « Comment obtenir de l'aide de Windows ».
	Coupe le microphone.
	Active ou désactive la fonction de rétroéclairage du clavier. Sur certains produits, vous pouvez régler la luminosité du rétroéclairage du clavier. Appuyez sur la touche plusieurs fois pour ajuster la luminosité de haut (au démarrage de l'ordinateur) vers faible, ou OFF (désactivé). Une fois le paramètre de rétroéclairage du clavier réglé, le rétro-éclairage reviendra à votre paramètre précédent chaque fois que vous allumez l'ordinateur. Le rétroéclairage du clavier s'éteint après 30 secondes d'inactivité. Pour activer le rétroéclairage du clavier, appuyez sur n'importe quelle touche ou appuyez sur le pavé tactile (certains produits uniquement). Pour prolonger la durée de vie de la batterie, désactivez cette fonction.
insert	Active ou désactive la fonction d'insertion.
	Active ou désactive la fonction sans fil. REMARQUE : Un réseau sans fil doit être configuré pour permettre une connexion sans fil.
	Exécute les tâches fréquemment utilisées. Certaines tâches peuvent ne pas être disponibles sur tous les produits. <ul style="list-style-type: none"> • Ouverture d'une application, d'un fichier ou d'un site Web • Entre le texte fréquemment utilisé dans un presse-papiers permanent • Possibilité de modifier les profils système • Possibilité de modifier les propriétés du système • Exécute les séquences de touches définies par l'utilisateur

 **REMARQUE :** La fonction de chaque touche d'action est activée en usine. Sur certains produits uniquement, vous pouvez désactiver cette fonction en maintenant appuyées la touche **fn** et la touche gauche **maj**. Le voyant **fn** s'allume. Après avoir désactivé la fonction de la touche d'action, vous pouvez continuer à utiliser chaque fonction en appuyant sur la touche **fn** en combinaison avec la touche d'action appropriée.

Touches d'activation (certains produits uniquement)

Une touche d'activation est une combinaison associant la touche **fn** et une autre touche. Utilisez le tableau pour identifier les touches d'activation.

Pour utiliser une touche d'activation :

- ▲ Appuyez sur la touche **fn**, puis appuyez sur une des touches répertoriées dans le tableau suivant.

Tableau 2-9 Touches d'activation et leurs descriptions

Touche	Description
C	Active le verrouillage du défilement.
E	Active la fonction d'insertion.
R	Interrompt l'opération.
S	Envoie une requête de programmation.
W	Suspend l'opération.

Partie inférieure

Utilisez l'illustration et le tableau pour identifier les composants de la partie inférieure.

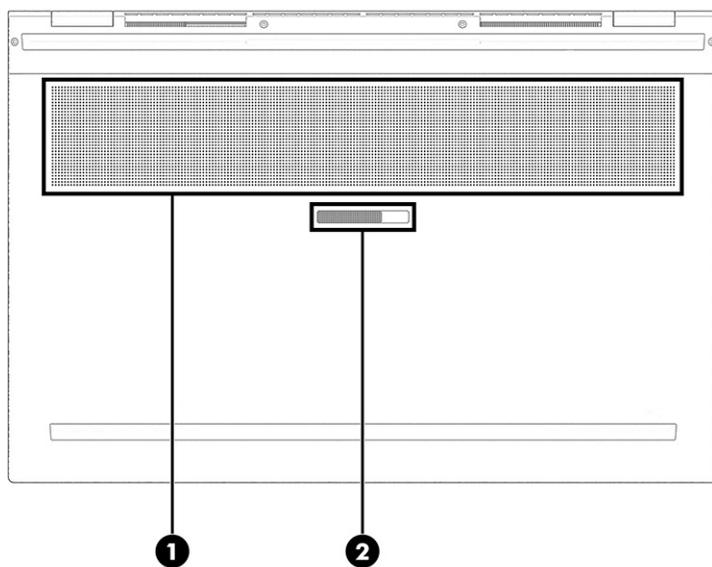


Tableau 2-10 Composants de la partie inférieure et leurs descriptions

Composant	Description
(1)	Ouverture d'aération Permet de faire circuler l'air pour refroidir les composants internes. REMARQUE : Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les composants internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur

Tableau 2-10 Composants de la partie inférieure et leurs descriptions (suite)

Composant	Description
	interne s'arrête et redémarre durant une opération de routine.
(2) Loquet de dégagement du cache de service et vis de sécurité	Permet de dégager le cache de service après avoir retiré la vis de sécurité.

Capot supérieur

Utilisez l'illustration et le tableau pour identifier le composant du capot supérieur.

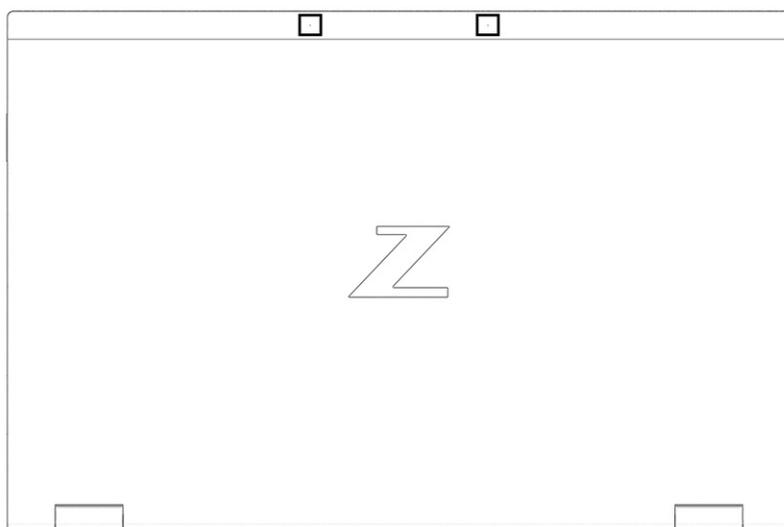


Tableau 2-11 Composant du capot supérieur et sa description

Composant	Description
Microphones internes (2) (certains produits uniquement)	Permettent d'enregistrer le son.

Partie arrière

Utilisez l'illustration et le tableau pour identifier les composants arrière.



Tableau 2-12 Composant de la partie arrière et sa description

Composant	Description
Ouverture d'aération	Permet de faire circuler l'air pour refroidir les composants internes. REMARQUE : Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les composants internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne s'arrête et redémarre durant une opération de routine.

Étiquettes

Les étiquettes apposées sur l'ordinateur fournissent des informations qui peuvent être utiles en cas de résolution de problèmes liés au système ou de déplacement à l'étranger avec l'ordinateur. Les étiquettes peuvent être sous forme papier ou imprimées sur le produit.

 **IMPORTANT :** Vérifiez les emplacements suivants pour les étiquettes décrites dans cette section : sous l'ordinateur, à l'intérieur du compartiment de batterie, sous le cache de service ou à l'arrière de l'écran, ou sous la béquille d'une tablette.

- Étiquette de service : fournit des informations importantes pour identifier votre ordinateur. Si vous contactez l'assistance technique, vous serez peut-être invité à indiquer le numéro de série, le numéro de produit ou le numéro de modèle. Trouvez ces informations avant de contacter l'assistance.

Votre étiquette de service est semblable à l'un des exemples illustrés ci-dessous. Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à l'étiquette de service de votre ordinateur.

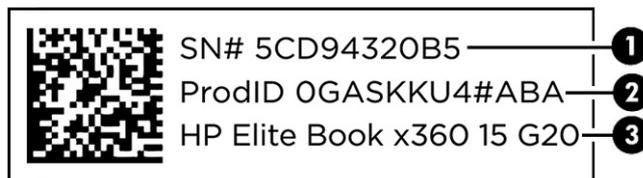


Tableau 2-13 Composants de l'étiquette de service

Composant
(1) Numéro de série
(2) ID produit
(3) Nom du produit HP

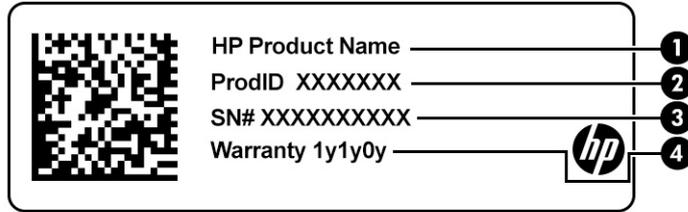


Tableau 2-14 Composants de l'étiquette de service

Composant
(1) Nom du produit HP
(2) ID produit
(3) Numéro de série
(4) Période de garantie

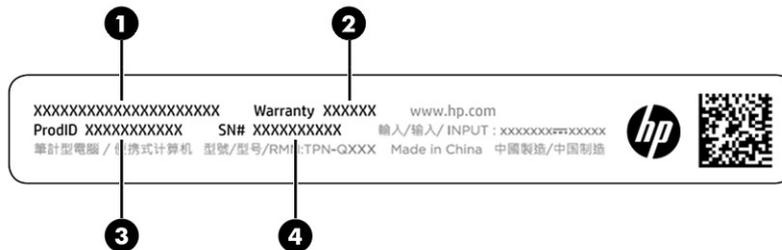


Tableau 2-15 Composants de l'étiquette de service

Composant
(1) Nom du produit HP
(2) Période de garantie
(3) ID produit
(4) Numéro de série

- Étiquettes de conformité : fournissent des informations sur les réglementations applicables à l'ordinateur.
- Étiquettes de certification des périphériques sans fil : fournissent des informations sur les périphériques sans fil en option, ainsi que les certificats d'homologation de certains pays ou certaines régions dans lesquels/lesquelles l'utilisation des périphériques a été agréée.

Utilisation d'une carte SIM (certains produits uniquement)

Utilisez ces instructions pour insérer une carte SIM.

IMPORTANT : Vous risquez d'endommager la carte SIM si vous insérez la carte de taille incorrecte ou l'insérez elle et le bac de carte SIM dans le mauvais sens. La carte peut également être coincée dans

l'emplacement. N'utilisez pas d'adaptateurs de carte SIM. Pour ne pas endommager la carte SIM ou les connecteurs, évitez de forcer lors de l'insertion ou du retrait d'une carte SIM.

Détermination de la taille de la carte SIM correcte pour votre ordinateur

Avant d'acheter une carte SIM, suivez ces instructions pour déterminer la dimension de la carte SIM adéquate pour votre ordinateur.

1. Accédez à la page <http://www.hp.com/support>, puis recherchez votre ordinateur en saisissant le nom ou le numéro du produit.
2. Sélectionnez **Informations sur le produit**.
3. Reportez-vous à l'une des options répertoriées pour déterminer la carte à acheter.

Insertion d'une carte SIM dans le compartiment de service

Pour insérer une carte SIM, procédez comme suit.

1. Mettez l'ordinateur hors tension à l'aide de la commande Arrêter.
2. Fermez l'écran.
3. Déconnectez tous les périphériques externes connectés à l'ordinateur.
4. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur.
5. Retournez et posez l'ordinateur sur une surface plane en orientant vers vous le cache de service.
6. Retirez le cache de service, puis la batterie.

Pour les étapes de retrait du cache de service et de la batterie, reportez-vous à la section [Retrait d'une batterie remplaçable par l'utilisateur](#) à la page 48.

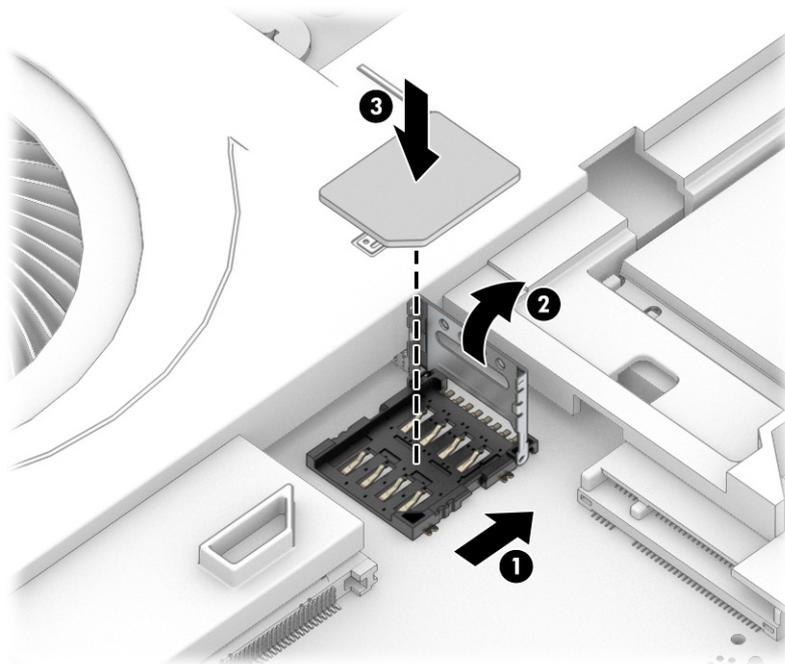
7. Faites glisser le cache du compartiment de la carte SIM vers la droite **(1)**, ouvrez le cache **(2)**, puis insérez la carte SIM dans le compartiment de la carte SIM **(3)**.



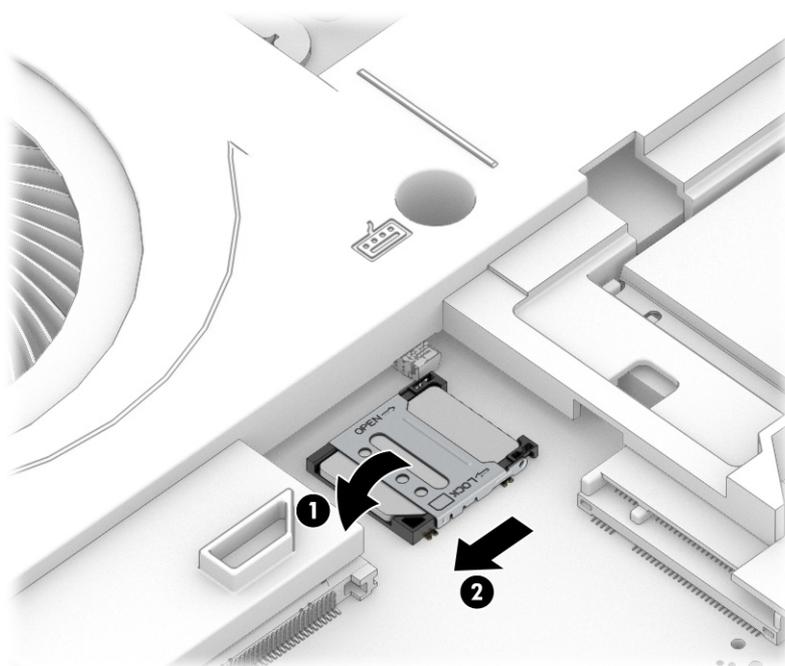
REMARQUE : Votre carte SIM ou la fente de carte SIM de votre ordinateur peut différer de l'illustration présentée dans cette section.



REMARQUE : Pour insérer correctement la carte SIM, assortissez le bord incliné de la carte avec le triangle  sur le compartiment.



8. Fermez le cache du compartiment de la carte SIM (1) et faites-le glisser vers la gauche (2).



Pour retirer la carte SIM, inversez les procédures décrites ci-dessus.

9. Remettez en place la batterie et le cache de service.

3 Connexions réseau

Votre ordinateur peut voyager avec vous, partout où vous allez. Mais même à la maison, vous pouvez découvrir le monde et accéder à des informations depuis des millions de sites Web. Il vous suffit pour cela de votre ordinateur et d'une connexion réseau filaire ou sans fil. Ce chapitre vous aide à vous connecter au monde.

Connexion à un réseau sans fil

Votre ordinateur peut être équipé d'un ou de plusieurs périphériques sans fil.

- Périphérique de réseau local sans fil (WLAN) : connecte l'ordinateur aux réseaux locaux sans fil (communément appelés réseaux Wi-Fi, réseaux locaux sans fil ou réseaux WLAN) dans des entreprises, à domicile et dans des lieux publics tels que les aéroports, les restaurants, les cafés, les hôtels et les universités. Dans un WLAN, le périphérique sans fil intégré à votre ordinateur communique avec un routeur sans fil ou un point d'accès sans fil.
- Module HP Mobile Broadband (certains produits uniquement) : un périphérique de réseau à large bande sans fil (WWAN) vous permettant de vous connecter sans fil sur une zone bien plus large. Les opérateurs de réseau mobile installent des stations de base (semblables aux tours pour téléphones portables) dans des zones géographiques étendues, assurant ainsi une couverture sur des départements, des régions et même des pays entiers.
- Périphérique Bluetooth® : crée un réseau personnel qui permet de se connecter à d'autres périphériques Bluetooth tels que des ordinateurs, des téléphones, des imprimantes, des écouteurs, des haut-parleurs et des appareils photos. Dans un réseau personnel, chaque périphérique communique directement avec les autres périphériques. Ceux-ci doivent se trouver à une distance relativement proche les uns des autres, généralement à moins de 10 m (environ 33 pieds).

Utilisation des commandes des périphériques sans fil

Vous disposez d'un ou de plusieurs des éléments suivants pour contrôler les périphériques sans fil de votre ordinateur :

- Bouton des périphériques sans fil (également appelé *touche du mode avion* ou *touche des périphériques sans fil*)
- Commandes du système d'exploitation

Bouton des périphériques sans fil

L'ordinateur peut être équipé d'un bouton des périphériques sans fil, d'un ou plusieurs périphériques sans fil et d'un ou deux voyants de périphériques sans fil. Tous les périphériques sans fil de votre ordinateur sont activés en usine.

Le voyant des périphériques sans fil indique l'état de l'alimentation générale de vos périphériques et non pas l'état de chaque périphérique.

Commandes du système d'exploitation

Le Centre Réseau et partage vous permet de configurer une connexion ou un réseau, de vous connecter à un réseau, de gérer les réseaux sans fil et de diagnostiquer et résoudre les problèmes liés au réseau.

Selon le modèle de votre ordinateur, vous pouvez utiliser plusieurs méthodes pour accéder aux commandes du système d'exploitation :

Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) à partir de la barre des tâches, tapez `panneau de configuration` dans la zone de recherche, sélectionnez **Panneau de configuration**, puis sélectionnez **Centre Réseau et partage**.

– ou –

Sur la barre des tâches, sélectionnez l'icône d'état du réseau, puis sélectionnez **Paramètres Internet et Réseau**.

– ou –

Dans la barre des tâches, faites un clic droit sur l'icône d'état du réseau, puis sélectionnez **Paramètres Internet et Réseau**.

Connexion à un réseau local sans fil

Avant de pouvoir vous connecter à un réseau WLAN à l'aide de cette procédure, vous devez d'abord configurer l'accès à Internet.



REMARQUE : Lorsque vous configurez l'accès à Internet à votre domicile, vous devez créer un compte auprès d'un fournisseur d'accès Internet (FAI). Contactez un FAI local pour vous abonner à un service d'accès à Internet et acheter un modem. Le FAI vous aidera à configurer le modem, installer un câble réseau pour connecter votre routeur sans fil au modem et tester le service Internet.

1. Assurez-vous que le périphérique WLAN soit activé.
2. Sur la barre des tâches, sélectionnez l'icône État Réseau, puis connectez-vous à l'un des réseaux disponibles.

– ou –

Dans la barre des tâches, sélectionnez l'icône d'état du réseau, puis sélectionnez l'icône de flèche droite près du bouton Wi-Fi pour voir les réseaux disponibles.

S'il s'agit d'un réseau WLAN sécurisé, vous êtes invité à saisir un code de sécurité. Entrez le code, puis sélectionnez **Suivant** pour terminer la connexion.



REMARQUE : Si aucun réseau WLAN ne figure dans la liste, vous êtes peut-être hors de portée d'un routeur sans fil ou d'un point d'accès.



REMARQUE : Selon le modèle de votre ordinateur, si vous ne voyez pas le réseau WLAN auquel vous souhaitez vous connecter, suivez l'une des méthodes ci-après :

1. Dans la barre des tâches, cliquez avec le bouton droit sur l'icône d'état du réseau, puis sélectionnez **Paramètres Internet & Réseau ouverts** (certains produits uniquement) ou **Paramètres Réseau et Internet**.

– ou –

Sur la barre des tâches, sélectionnez l'icône d'état du réseau, puis sélectionnez **Paramètres Internet et Réseau**.

2. Dans la section **Modifier vos paramètres réseau**, sélectionnez le **Centre Réseau et partage**.

– ou –

Sélectionnez **Wi-Fi**, puis sélectionnez **Gérer les réseaux connus**.

3. Sélectionnez **Configurer une nouvelle connexion ou un nouveau réseau**.

– ou –

Sélectionnez le bouton **Ajouter réseau**.

Une liste d'options s'affiche, vous permettant de rechercher manuellement un réseau et de vous y connecter ou bien de créer une nouvelle connexion réseau.

3. Suivez les instructions à l'écran pour terminer la connexion.

Une fois la connexion établie, appuyez sur l'icône d'état du réseau à l'extrémité droite de la barre de tâches pour vérifier le nom et l'état de la connexion.



REMARQUE : La plage de fonctionnement (distance parcourue par les signaux sans fil) dépend de l'implémentation WLAN, du fabricant du routeur et des interférences produites par d'autres appareils électroniques ou d'autres barrières structurelles telles que murs et sols.

Utilisation du module HP Mobile Broadband (certains produits uniquement)

Le module mobile à large bande HP de votre ordinateur comprend une assistance intégrée pour les services mobiles à large bande. Votre nouvel ordinateur, utilisé avec un réseau d'opérateur mobile, vous permet de vous connecter à Internet, d'envoyer des courriers électroniques ou de vous connecter à votre réseau d'entreprise en toute liberté, sans avoir besoin de bornes d'accès Wi-Fi.

Vous devrez peut-être utiliser le numéro IMEI et/ou MEID, ou les deux, du module HP Mobile Broadband pour activer le service mobile à large bande. Le numéro peut être imprimé sur une étiquette apposée sous l'ordinateur, à l'intérieur du compartiment de batterie ou à l'arrière de l'écran.

1. Dans la barre des tâches, sélectionnez ou faites un clic droit (certains produits uniquement) sur l'icône d'état du réseau.
2. Sélectionnez **Paramètres Réseau & Internet** ou **Paramètres Réseau et Internet** (certains produits uniquement).
3. Dans la section **Réseau & Internet** ou **Paramètres Réseau et Internet** (certains produits uniquement), sélectionnez **Cellulaire**, puis sélectionnez **Options avancées**.

Certains opérateurs de réseau mobile nécessitent l'utilisation d'une carte SIM. Une carte SIM contient des informations de base sur son propriétaire, telles que son numéro d'identification personnelle (code PIN), ainsi que des informations sur le réseau. Certains ordinateurs incluent une carte SIM préinstallée. Si la carte SIM n'est pas préinstallée, elle peut être fournie avec le module mobile à large bande HP accompagnant votre ordinateur ou être disponible séparément auprès de votre opérateur de réseau mobile.

Pour en savoir plus sur le module HP Mobile Broadband et sur l'activation du service auprès de l'opérateur de réseau mobile de votre choix, consultez les informations relatives au module fournies avec votre ordinateur.

Utilisation du eSIM (certains produits uniquement)

Votre ordinateur peut être équipé d'un eSIM. Un eSIM est une version programmable de la carte SIM communément utilisée que vous pouvez utiliser pour télécharger différents profils sur certains supports.

Un eSIM vous permet de vous connecter à Internet par le biais d'une connexion de données cellulaires. Avec un eSIM, vous n'avez pas besoin d'obtenir une carte SIM de votre opérateur de téléphonie mobile et vous pouvez basculer rapidement entre les opérateurs mobiles et les plans de données. Par exemple, vous pouvez disposer d'un plan de données cellulaire pour le travail et d'un autre plan avec un autre opérateur itinérant pour une utilisation personnelle. Si vous voyagez, vous pouvez vous connecter à plus d'endroits en recherchant des opérateurs itinérants avec des plans dans cette zone.

Vous pouvez implémenter eSIM de deux façons :

- La puce eSIM peut être intégrée (eUICC). L'ordinateur portable fonctionne alors comme une double carte SIM, une comme eUICC et la deuxième comme standard micro ou nano SIM Card sur un plateau de carte SIM. Un seul mode peut être activé en même temps ;
- Un eSIM physique amovible est placé sur un plateau de carte SIM comme une carte SIM Micro ou nano standard, mais le eSIM n'est pas limité à un seul support (eSIM vierge physique).

Vous devez ajouter un profil eSIM pour vous connecter à Internet à l'aide de données cellulaires. Pour ajouter un profil, gérer les profils de la carte SIM et savoir comment utiliser un eSIM, rendez-vous sur <https://www.support.microsoft.com>, puis tapez `Utilisez une eSIM` dans la barre de recherche.

Utilisation du GPS (certains produits uniquement)

Votre ordinateur peut être équipé d'un système de positionnement global (ou GPS). Les satellites GPS donnent des informations relatives à la position, à la vitesse et à la direction aux systèmes GPS. Pour activer le GPS, assurez-vous que la localisation soit activée dans les paramètres de confidentialité Windows.

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) à partir de la barre de tâches, tapez `localisation`, puis sélectionnez **Paramètres de confidentialité de localisation**.
2. Suivez les instructions à l'écran pour l'utilisation des paramètres de localisation.

Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth (certains produits uniquement)

Un périphérique Bluetooth permet d'établir des communications sans fil de faible portée, pouvant remplacer les connexions câblées physiques traditionnellement utilisées pour relier des périphériques électroniques.

- Ordinateurs (de bureau, portable)
- Téléphones (portable, sans fil, smartphone)
- Périphériques d'imagerie (imprimante, appareil photo)
- Périphériques audio (casque, haut-parleurs)
- Souris
- Clavier externe

Connexion de périphériques Bluetooth

Avant de pouvoir utiliser un périphérique Bluetooth, vous devez établir une connexion Bluetooth.

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) à partir de la barre de tâches, tapez `bluetooth`, puis sélectionnez **Paramètres Bluetooth et autres périphériques**.
2. Activez le **Bluetooth**, s'il n'est pas déjà sous tension.
3. Sélectionnez **Ajouter le Bluetooth ou un autre périphérique** (certains produits uniquement) ou **Ajouter un périphérique**, puis dans la boîte de dialogue **Ajouter un périphérique** sélectionnez **Bluetooth**.

4. Sélectionnez votre appareil dans la liste, puis suivez les instructions à l'écran.

 **REMARQUE :** Si l'appareil nécessite une vérification, un code de couplage s'affiche. Sur l'appareil que vous ajoutez, suivez les instructions à l'écran pour vérifier que le code de votre appareil correspond à celui du code de couplage. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation fournie avec l'appareil.

 **REMARQUE :** Si votre appareil n'apparaît pas dans la liste, vérifiez que le Bluetooth est allumé sur cet appareil. Certains appareils peuvent présenter des exigences supplémentaires ; reportez-vous à la documentation fournie avec l'appareil.

Utilisation de NFC pour partager des informations (certains produits uniquement)

Votre ordinateur prend en charge la communication de champ proche (NFC) ; celle-ci vous permet de partager sans fil des informations entre deux appareils compatibles NFC. Les informations sont transférées de la zone de saisie (antenne) d'un appareil à un autre. Grâce à la technologie et aux applications NFC-enabled prises en charge, vous pouvez partager des sites Web, transférer des informations de contact, effectuer des virements et actionner des imprimantes prenant en charge la technologie NFC.

 **REMARQUE :** Pour localiser la zone d'activation sur votre ordinateur, reportez-vous à [Composants à la page 4](#).

1. Confirmez l'activation de la fonction NFC.

- Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) à partir de la barre de tâches, tapez `sans fil`, puis sélectionnez **Activer ou désactiver les périphérique sans fil**.
- Confirmez que le choix de NFC est sur **Activé**.

2. Appuyez sur la zone d'activation NFC avec un appareil compatible NFC. Il se peut qu'un son soit émis lorsque les périphériques se connectent.

 **REMARQUE :** Pour connaître l'emplacement de l'antenne de l'autre périphérique NFC, reportez-vous aux instructions du périphérique.

3. Suivez les instructions à l'écran pour continuer.

Connexion à un réseau filaire

Certains produits peuvent permettre une connexion à un réseau local (LAN), qui utilise un câble réseau. Le câble est vendu séparément.

 **AVERTISSEMENT !** Pour éviter les risques de décharge électrique, d'incendie ou de détérioration du matériel, ne branchez pas de câble téléphonique sur une prise RJ-45 (réseau).

Connexion à un réseau local (LAN) (certains produits uniquement)

Utilisez une connexion LAN si vous souhaitez connecter directement l'ordinateur à un routeur installé à votre domicile (plutôt que de travailler sans fil) ou si vous souhaitez vous connecter à un réseau existant de votre entreprise.

Pour connecter le câble réseau, procédez comme suit :

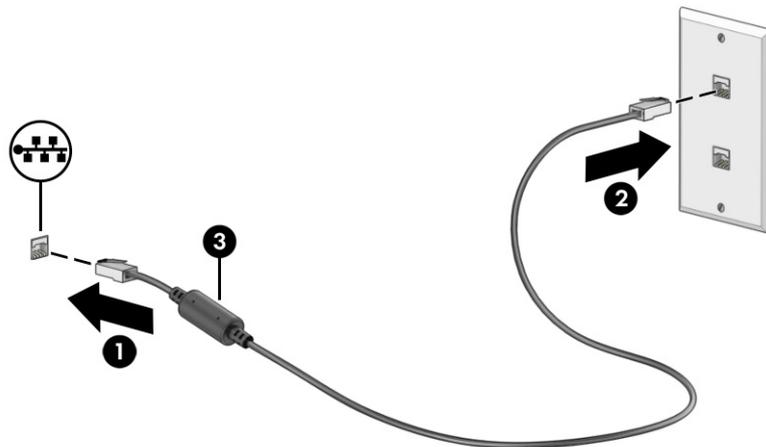
 **REMARQUE :** Une fonction appelée HP LAN-Wireless Protection peut être activée sur votre ordinateur. Elle ferme votre connexion sans fil (Wi-Fi) ou WWAN lorsque vous vous connectez directement à un réseau LAN.

Pour plus d'informations sur la fonction HP LAN-Wireless Protection, reportez-vous à la section [Utilisation de HP LAN-Wireless Protection \(certains produits uniquement\)](#) à la page 28.

En l'absence de port RJ-45 sur l'ordinateur, la connexion à un réseau LAN nécessite un câble réseau et une prise réseau, ou un périphérique d'amarrage en option, ou bien un port d'extension.

1. Branchez le câble réseau sur la prise réseau **(1)** de l'ordinateur ou du périphérique d'amarrage en option ou du port d'extension.
2. Branchez l'autre extrémité du câble réseau sur une prise réseau murale **(2)** ou un routeur.

 **REMARQUE :** Si le câble réseau inclut un circuit de suppression des parasites **(3)**, qui élimine les interférences produites par des appareils de télévision ou de radio, orientez l'extrémité du câble contenant ce circuit vers l'ordinateur.



Utilisation de HP LAN-Wireless Protection (certains produits uniquement)

Dans un environnement LAN, vous pouvez configurer la fonction HP LAN-Wireless Protection de manière à protéger votre réseau LAN contre tout accès sans fil non autorisé. Lorsque la fonction HP LAN-WLAN Protection est activée, la connexion WLAN (Wi-Fi) ou WWAN est éteinte lorsque l'ordinateur est connecté directement à un réseau LAN.

Pour mettre en marche et personnaliser le HP LAN-Wireless Protection :

1. Démarrez Computer Setup (BIOS).
 - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
 - ▲ Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur et avant que le logo HP n'apparaisse, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Tablettes sans clavier :
 - ▲ Allumez ou redémarrez la tablette, puis appuyez brièvement sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu de démarrage s'affiche. Appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Avancé**, puis sélectionnez **Options de périphérique intégrées**.

3. Cochez la case **Commutation de LAN/WLAN automatique, Commutation de LAN/WWAN automatique** ou les deux pour éteindre les connexions WLAN, les connexions WWAN ou les deux lorsque vous êtes connecté à un réseau LAN.
4. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.



REMARQUE : Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Utilisation du passe-système adresse MAC (certains produits uniquement)

Le passe-système adresse MAC est un moyen personnalisable permettant d'identifier votre ordinateur et ses communications via réseaux. Cette adresse MAC système fournit une identification unique, même lorsque votre ordinateur est connecté via un adaptateur réseau. Cette adresse est activée par défaut.

Pour personnaliser le passe-système adresse MAC :

1. Démarrez Computer Setup (BIOS).
 - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
 - ▲ Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Tablettes sans clavier :
 - ▲ Allumez ou redémarrez la tablette, puis appuyez brièvement sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu de démarrage s'affiche. Appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Avancé**, puis sélectionnez **Passe-système adresse MAC**.
3. Dans la case à droite de **Adresse MAC en fonction de l'hôte**, sélectionnez soit **Adresse système** pour activer le passe-système adresse MAC, soit **Adresse personnalisée** pour personnaliser l'adresse.
4. Si vous avez sélectionné **Personnalisé**, sélectionnez **ADRESSE MAC**, saisissez votre adresse MAC système personnalisée, puis appuyez sur la touche **entrée** pour enregistrer l'adresse.
5. Si l'ordinateur est équipé d'un LAN intégré et que vous souhaitez utiliser l'adresse MAC intégrée en tant qu'adresse MAC du système, sélectionnez **Réutiliser l'adresse LAN intégrée**.

– ou –

Sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis appuyez sur **Oui**.



REMARQUE : Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

4 Navigation dans l'écran

Selon votre modèle d'ordinateur, les différentes méthodes suivantes permettent de naviguer dans l'écran d'ordinateur.

- Utilisez les mouvements tactiles directement sur l'écran de l'ordinateur.
- Utilisez ces mouvements tactiles sur le pavé tactile.
- Utilisez un clavier et une souris en option (vendus séparément).
- Utilisez un clavier à l'écran.
- Utilisez un dispositif de pointage.

Utilisation des mouvements de l'écran tactile et du pavé tactile

Le pavé tactile vous permet de naviguer sur l'écran de l'ordinateur et de contrôler le pointeur en toute simplicité à l'aide de mouvements tactiles. Vous pouvez aussi utiliser les boutons gauche et droit du pavé tactile comme vous le feriez avec les boutons d'une souris externe.

Pour naviguer sur un écran tactile (certains produits seulement), touchez l'écran et utilisez les mouvements décrits dans ce chapitre. Pour personnaliser les mouvements et regarder les vidéos de leur fonctionnement, sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `panneau de configuration` dans la zone de recherche, sélectionnez **Panneau de configuration**, puis sélectionnez **Matériel et son**. Sous **Périphériques et imprimantes**, sélectionnez **Souris**.

Certains produits comportent un pavé tactile de précision, qui fournit une fonctionnalité de mouvement amélioré. Pour déterminer si vous possédez un pavé tactile de précision et pour trouver des informations supplémentaires, suivez ces étapes, en fonction de votre ordinateur :

- Sélectionnez **Démarrer**, sélectionnez **Paramètres**, sélectionnez **Périphériques**, puis sélectionnez **Pavé tactile**.
- ou -
- Sélectionnez **Démarrer**, sélectionnez **Paramètres**, sélectionnez **Bluetooth & périphériques**, sélectionnez **Périphériques**, puis sélectionnez **Pavé tactile**.



REMARQUE : Sauf indication contraire, les mouvements tactiles peuvent être utilisés sur votre pavé tactile et sur un écran tactile.

Pression

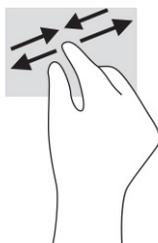
Placez le pointeur sur un élément à l'écran, puis tapez sur la zone du pavé tactile à l'aide d'un doigt ou touchez l'écran pour le sélectionner. Tapez deux fois sur un élément pour l'ouvrir.



Pincement à deux doigts pour zoomer

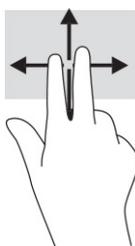
La fonction de pincement à deux doigts pour zoomer vous permet de faire un zoom avant ou arrière sur des images ou du texte.

- Pour faire un zoom arrière, placez deux doigts légèrement écartés sur le pavé tactile ou sur l'écran et rapprochez-les.
- Pour faire un zoom avant, placez deux doigts sur la zone du pavé tactile ou l'écran et éloignez-les l'un de l'autre.



Glissement à deux doigts (pavé tactile et du pavé tactile de précision)

Placez deux doigts légèrement écartés sur la zone du pavé tactile, puis déplacez-les horizontalement ou verticalement pour monter, descendre ou vous déplacer latéralement sur une page ou une image.

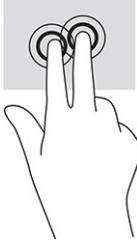


Pression à deux doigts (pavé tactile et pavé tactile de précision)

Faites pression avec deux doigts sur la zone du pavé tactile pour ouvrir le menu des options de l'objet sélectionné.

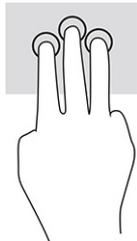


REMARQUE : La pression à deux doigts est identique au clic droit avec une souris.



Pression à trois doigts (pavé tactile et pavé tactile de précision)

Par défaut, la pression à trois doigts ouvre une boîte de recherche de la barre des tâches. Effectuez une pression à l'aide de trois doigts sur la zone du pavé tactile pour effectuer le mouvement en question.



Pour modifier la fonction de ce mouvement sur un pavé tactile de précision, sélectionnez **Démarrer**, sélectionnez **Paramètres**, sélectionnez **Périphériques**, puis **Pavé tactile**. Sous **Mouvements à trois doigts**, dans la zone **Pressions**, sélectionnez un paramètre de mouvement.

Pression à quatre doigts (pavé tactile et pavé tactile de précision)

Par défaut, la pression à quatre doigts ouvre le Centre de notifications. Effectuez une pression à l'aide de quatre doigts sur la zone du pavé tactile pour effectuer le mouvement en question.

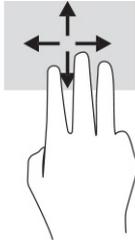


Pour modifier la fonction de ce mouvement sur un pavé tactile de précision, sélectionnez **Démarrer**, sélectionnez **Paramètres**, sélectionnez **Périphériques**, puis **Pavé tactile**. Sous **Mouvements à quatre doigts**, dans la zone **Pressions**, sélectionnez un paramètre de mouvement.

Balayage à trois doigts (pavé tactile et pavé tactile de précision)

Par défaut, le balayage à trois doigts permet de basculer entre les applications ouvertes et le bureau.

- Faites glisser trois doigts à l'opposé de vous pour afficher toutes les fenêtres ouvertes.
- Faites glisser trois doigts vers vous pour afficher le bureau.
- Faites glisser trois doigts à gauche ou à droite pour basculer entre les fenêtres ouvertes.



Pour modifier la fonction de ce mouvement sur un pavé tactile de précision, sélectionnez **Démarrer**, sélectionnez **Paramètres**, sélectionnez **Périphériques**, puis **Pavé tactile**. Sous **Mouvements à trois doigts**, dans la zone **Balayages**, sélectionnez un paramètre de mouvement.

Balayage à quatre doigts (pavé tactile de précision)

Par défaut, le balayage à quatre doigts permet de basculer entre les bureaux ouverts.

- Faites glisser quatre doigts à l'opposé de vous pour afficher toutes les fenêtres ouvertes.
- Faites glisser trois doigts vers vous pour afficher le bureau.
- Faites glisser quatre doigts à gauche ou à droite pour basculer entre les bureaux.

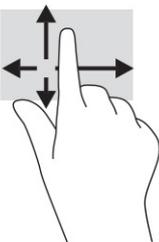


Pour modifier la fonction de ce mouvement, sélectionnez **Démarrer**, **Paramètres**, **Périphériques**, puis **Pavé tactile**. Sous **Mouvements à quatre doigts**, dans la zone **Balayages**, sélectionnez un paramètre de mouvement.

Glissement à un doigt (écran tactile)

Utilisez le défilement à un doigt pour afficher en mode Panoramique ou faire défiler des listes et des pages, ou pour déplacer un objet.

- Pour faire défiler l'écran, faites glisser légèrement un doigt sur l'écran dans la direction souhaitée.
- Pour déplacer un objet, appuyez et maintenez votre doigt sur un objet et puis faites glisser votre doigt pour déplacer l'objet.



Utilisation d'un clavier ou d'une souris en option

Un clavier ou une souris en option vous permet de saisir des caractères, de sélectionner des éléments, d'effectuer un défilement et d'exécuter les mêmes fonctions qu'à l'aide des mouvements tactiles. Le clavier

vous permet également d'utiliser des touches d'action et des touches d'activation pour réaliser des fonctions spécifiques.

Utilisation du clavier à l'écran (certains produits uniquement)

Ces instructions vous permettent d'apprendre à utiliser le clavier à l'écran.

1. Pour afficher un clavier à l'écran, appuyez sur l'icône du clavier dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.
2. Commencez à taper.



REMARQUE : Des suggestions de mots peuvent s'afficher au-dessus du clavier à l'écran. Appuyez sur un mot pour le sélectionner.



REMARQUE : Les touches d'action et touches d'activation ne s'affichent pas et ne fonctionnent pas sur le clavier à l'écran.

5 Fonctionnalités de divertissement

Utilisez votre ordinateur HP pour le travail ou pour le plaisir, pour rencontrer d'autres personnes via la caméra, pour mélanger du son et de la vidéo ou pour connecter des périphériques externes tels qu'un projecteur, un moniteur, un téléviseur ou des haut-parleurs.

Reportez-vous à la section [Composants à la page 4](#) pour localiser les fonctions audio, vidéo et caméra sur votre ordinateur.

Utilisation de la caméra (certains produits uniquement)

Votre ordinateur est équipé d'une ou plusieurs caméras vous permettant de vous connecter avec d'autres personnes pour le travail ou le loisirs. La plupart des caméras vous permettent d'avoir des conversations vidéo, d'enregistrer des vidéos et des images fixes. Les caméras peuvent être orientées vers l'avant ou l'arrière.

Pour connaître la ou les caméras de votre produit, reportez-vous à la section [Composants à la page 4](#). Pour utiliser votre caméra, sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `caméra` dans la zone de recherche, puis sélectionnez **Caméra** dans la liste des applications. Certaines caméras comporte également la HD (haute définition), des applications de jeux ou des logiciels de reconnaissance faciale comme Windows Hello. Reportez-vous à la section [Sécurité à la page 51](#) pour plus d'informations sur l'utilisation de Windows Hello.

Vous pouvez améliorer la confidentialité de votre ordinateur en recouvrant l'objectif avec le couvercle de confidentialité de la caméra. Par défaut, l'objectif de la caméra est découvert, mais vous pouvez faire glisser le couvercle de confidentialité de la caméra pour bloquer la vue de la caméra. Pour utiliser la caméra, faites glisser le couvercle de confidentialité de la caméra dans la direction opposée pour révéler l'objectif.

Utilisation des fonctions audio

Vous pouvez télécharger et écouter de la musique, écouter du contenu audio depuis Internet (y compris des programmes radio), enregistrer du son, ou encore mélanger du son et de la vidéo pour créer des animations multimédias. Vous pouvez également lire des CD audio sur l'ordinateur (certains produits uniquement) ou brancher une unité optique externe pour lire des CD.

Pour améliorer votre plaisir d'écoute, branchez un casque ou des haut-parleurs.

Connexion de haut-parleurs

Vous pouvez connecter des haut-parleurs filaires à un port USB ou à la prise de sortie audio (casque)/prise d'entrée audio (microphone) de votre ordinateur ou à un périphérique d'amarrage.

Pour connecter des haut-parleurs sans fil à votre ordinateur, suivez les instructions fournies par le constructeur. Pour connecter des haut-parleurs haute définition, reportez-vous à la section [Configuration d'un périphérique audio HDMI à la page 39](#). Avant de connecter les haut-parleurs, réduisez le volume.

Connexion de casque

Vous pouvez connecter des écouteurs filaires à la prise d'entrée (microphone)/de sortie (casque) audio de votre ordinateur.

-
- ⚠ **AVERTISSEMENT !** Pour prévenir tout risque auditif, diminuez le volume avant de mettre un casque ou des écouteurs. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*.

Pour accéder à ce manuel :

- ▲ Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez **HP Documentation** dans la zone de recherche, puis sélectionnez **HP Documentation**.

Pour connecter un casque sans fil à votre ordinateur, suivez les instructions fournies par le constructeur.

Connexion d'écouteurs

Vous pouvez connecter des écouteurs à la prise combinée entrée (casque)/sortie (microphone) audio de votre ordinateur.

Un microphone autonome peut être branché sur un port USB. Reportez-vous aux instructions du fabricant.

-
- ⚠ **AVERTISSEMENT !** Pour prévenir tout risque auditif, diminuez le volume avant de mettre un casque ou des écouteurs. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*.

Pour accéder à ce manuel :

- ▲ Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez **HP Documentation** dans la zone de recherche, puis sélectionnez **HP Documentation**.

Les écouteurs correspondent à l'association d'un casque et d'un microphone. Vous pouvez connecter des écouteurs filaires à la prise combinée de sortie (casque)/d'entrée (microphone) audio de votre ordinateur.

Pour connecter des écouteurs sans fil à votre ordinateur, suivez les instructions fournies par le constructeur.

Utilisation des paramètres de son

Utilisez les paramètres de son pour régler le volume du système, modifier les sons du système ou gérer les périphériques audio.

Affichage ou modification des paramètres de son

Utilisez ces instructions pour afficher ou modifier les paramètres de son.

- ▲ Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez **panneau de configuration** dans la zone de recherche, sélectionnez **Panneau de configuration**, sélectionnez **Matériel et son**, puis sélectionnez **Son**.

Utilisation du panneau de configuration audio pour afficher et configurer les paramètres audio

Vous pouvez afficher ou modifier les paramètres audio à l'aide du panneau de configuration audio.

Votre ordinateur peut être équipé d'un système audio amélioré par Bang & Olufsen, DTS, Beats audio ou tout autre fournisseur. Par conséquent, votre ordinateur peut inclure des fonctions audio avancées pouvant être contrôlées via un panneau de configuration audio spécifique à votre système audio.

Utilisez le panneau de configuration audio pour afficher et configurer les paramètres audio.

- ▲ Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `panneau de configuration` dans la zone de recherche, sélectionnez **Panneau de configuration**, sélectionnez **Matériel et audio**, puis sélectionnez le panneau de configuration audio de votre système.

Utilisation de la vidéo

Votre ordinateur est un appareil doté de puissantes fonctions vidéo ; il vous permet de regarder des flux vidéo sur vos sites Web préférés et de télécharger de la vidéo et des films pour un visionnage ultérieur, sans connexion réseau.

Pour plus de divertissement, vous pouvez connecter un moniteur externe, un projecteur ou un téléviseur à l'un des ports vidéo de l'ordinateur.

 **IMPORTANT :** Vérifiez que le périphérique externe est connecté au bon port de l'ordinateur, à l'aide du câble adéquat. Suivez les instructions du fabricant du périphérique.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de vos fonctions vidéo, reportez-vous à HP Support Assistant.

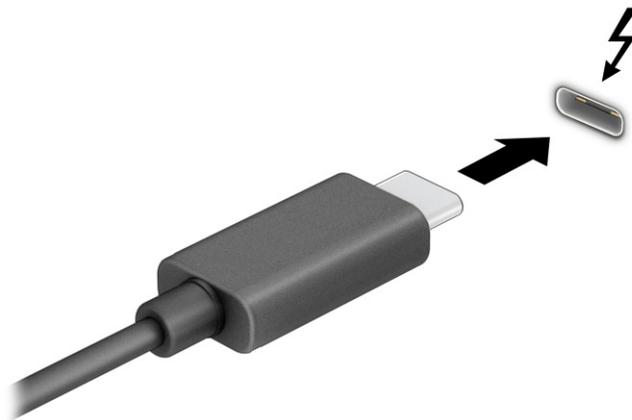
Connexion d'un périphérique Thunderbolt à l'aide d'un câble USB Type-C

Pour afficher une sortie d'affichage vidéo ou haute résolution sur un périphérique Thunderbolt externe, procédez comme suit.

 **REMARQUE :** Pour connecter un périphérique USB Type-C Thunderbolt à votre ordinateur, vous avez besoin d'un câble USB Type-C (vendu séparément).

Connectez le périphérique Thunderbolt en suivant les instructions suivantes :

1. Connectez l'une des extrémités du câble USB Type-C au port USB Type-C Thunderbolt de l'ordinateur.



2. Connectez l'autre extrémité du câble au périphérique Thunderbolt externe.
3. Appuyez sur la touche **f1** pour faire défiler les quatre états d'affichage :
 - **Écran de l'ordinateur uniquement** : affiche l'image de l'écran uniquement sur l'ordinateur.
 - **Dupliquer** : affiche l'image de l'écran simultanément sur l'ordinateur et sur le périphérique externe.

- **Étendre** : affiche l'image étendue à la fois sur l'ordinateur et sur le périphérique externe.
- **Deuxième écran uniquement** : affiche l'image de l'écran uniquement sur le périphérique externe.

Chaque fois que vous appuyez sur la touche **f1**, l'état de l'affichage change.

 **REMARQUE** : Pour obtenir de meilleurs résultats, augmentez la résolution de l'écran du périphérique externe, notamment si vous choisissez le mode **Étendre**, comme suit : Appuyez sur le bouton **Démarrer**, puis sur l'icône **Paramètres**, et sélectionnez **Système**. Sous **Affichage**, sélectionnez la résolution appropriée, puis **Conserver les modifications**.

Connexion de périphériques vidéo à l'aide d'un câble HDMI (certains produits uniquement)

Le HDMI est la seule interface vidéo qui prend en charge la vidéo et le son en haute définition.

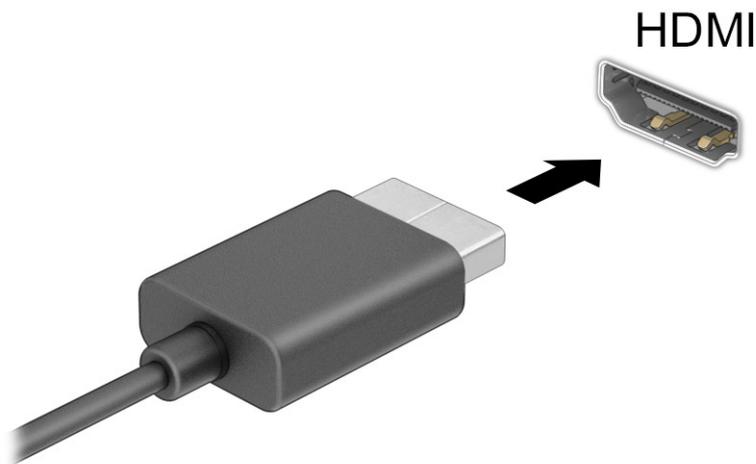
Connexion d'un téléviseur ou moniteur haute définition à l'aide d'un HDMI

Pour afficher l'image de l'écran de l'ordinateur sur un téléviseur ou un moniteur haute définition, connectez le périphérique haute définition en suivant les instructions.

 **REMARQUE** : Pour connecter un périphérique HDMI à votre ordinateur, vous avez besoin d'un câble HDMI (vendu séparément).

1. Connectez l'une des extrémités du câble HDMI au connecteur HDMI de l'ordinateur.

 **REMARQUE** : La forme du port HDMI peut varier selon le produit.



2. Connectez l'autre extrémité du câble au téléviseur ou moniteur haute définition.
3. Appuyez sur la touche **f1** pour faire défiler les quatre états d'affichage :
 - **Écran de l'ordinateur uniquement** : affiche l'image de l'écran uniquement sur l'ordinateur.
 - **Dupliquer** : affiche l'image de l'écran à la fois sur l'ordinateur et sur le périphérique externe.
 - **Étendre** : affiche l'image étendue à la fois sur l'ordinateur et sur le périphérique externe.

- **Deuxième écran uniquement** : affiche l'image de l'écran uniquement sur le périphérique externe.

Chaque fois que vous appuyez sur la touche **f1**, l'état de l'affichage change.



REMARQUE : Pour obtenir de meilleurs résultats, augmentez la résolution de l'écran du périphérique externe, notamment si vous choisissez le mode **Étendre**, comme suit : Appuyez sur le bouton **Démarrer**, puis sur l'icône **Paramètres**, et sélectionnez **Système**. Sous **Affichage**, sélectionnez la résolution appropriée, puis **Conserver les modifications**.

Configuration d'un périphérique audio HDMI

Utilisez les instructions ci-dessous pour configurer les fonctions audio HDMI.

Activation de la fonction Audio HDMI

Une fois que vous avez connecté un téléviseur HDMI à l'ordinateur, vous pouvez ensuite activer les fonctions audio du périphérique HDMI.

Selon la configuration de votre ordinateur, vous suivrez l'une de ces procédures.

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Haut-parleurs** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Périphériques de lecture**.
2. Dans l'onglet **Lecture**, sélectionnez le nom du périphérique de sortie numérique.
3. Sélectionnez **Par défaut**, puis sélectionnez **OK**.

– ou –

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Haut-parleurs** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Paramètres de son**.
2. Sélectionnez **Plus de paramètres de son**.
3. Sélectionnez **Audio numérique (HDMI)**.
4. Sélectionnez **Par défaut**, puis sélectionnez **OK**.

Désactivation de la fonction Audio HDMI

Suivez les instructions suivantes pour réacheminer le son vers les haut-parleurs de l'ordinateur.

Selon la configuration de votre ordinateur, vous suivrez l'une de ces procédures.

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Haut-parleurs** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Périphériques de lecture**.
2. Dans l'onglet **Lecture**, sélectionnez **Haut-parleurs**.
3. Sélectionnez **Par défaut**, puis sélectionnez **OK**.

– ou –

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Haut-parleurs** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Paramètres de son**.
2. Sélectionnez **Plus de paramètres de son**.
3. Sélectionnez **Haut-parleurs**.

4. Sélectionnez **Par défaut**, puis sélectionnez **OK**.

Détection et connexion des périphériques d'affichage par câble à l'aide du transport multiflux

Multiflux Transport (MST) vous permet de connecter plusieurs périphérique d'affichage par câbles à votre ordinateur grâce au port VGA ou aux connecteurs DisplayPort sur votre ordinateur, ainsi qu'au port VGA ou aux connecteurs DisplayPort d'un concentrateur ou d'une station d'accueil externe.

Plusieurs modes de connexion sont possibles, en fonction du type de contrôleur graphique installé sur votre ordinateur et de la présence ou non d'un concentrateur intégré sur votre ordinateur. Ouvrez le **Gestionnaire de périphériques** pour connaître le matériel installé sur votre ordinateur.

Connexion de périphériques d'affichage à des ordinateurs dotés de cartes graphiques AMD ou NVIDIA (avec un concentrateur en option)

Pour configurer plusieurs périphériques d'affichage, procédez comme suit.

 **REMARQUE :** Avec un contrôleur de cartes graphiques AMD® et un concentrateur en option, vous pouvez connecter jusqu'à six périphériques d'affichage externes.

 **REMARQUE :** Avec un contrôleur de cartes graphiques NVIDIA® et un concentrateur en option, vous pouvez connecter jusqu'à quatre périphériques d'affichage externes.

1. Connectez un concentrateur externe (vendu séparément) au connecteur DisplayPort (DP) sur votre ordinateur, à l'aide d'un câble DP-DP (vendu séparément). Assurez-vous que l'adaptateur secteur du concentrateur est connecté à l'alimentation secteur.
2. Connectez vos périphériques d'affichage externe aux port VGA ou aux connecteurs DisplayPort du concentrateur.
3. Pour consulter l'ensemble de vos périphériques d'affichage connectés, sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `gestionnaire de périphériques` dans la zone de recherche, puis sélectionnez l'application **Gestionnaire de périphériques**. Si vous ne voyez pas l'ensemble de vos écrans connectés, assurez-vous que chaque périphérique est connecté au bon port du concentrateur.

 **REMARQUE :** Parmi les différentes options d'affichage, on peut citer **Dupliquer**, qui reproduit l'écran de votre ordinateur sur tous les périphériques d'affichage activés, ou **Étendre**, qui prolonge l'écran de votre ordinateur sur tous les périphériques d'affichage activés.

Détection et connexion des écrans sans fil compatibles Miracast (certains produits uniquement)

Pour détecter et connecter des écrans sans fil compatibles Miracast® sans quitter vos applications actuelles, suivez les étapes détaillées ci-dessous.

 **REMARQUE :** Pour connaître le type d'écran dont vous disposez (compatible avec Miracast ou Intel WiDi), reportez-vous à la documentation fournie avec votre téléviseur ou écran secondaire.

Pour détecter et connecter des écrans sans fil compatibles Miracast sans quitter vos applications actuelles, suivez les étapes détaillées ci-dessous.

- ▲ Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `connecter` dans la zone de recherche, puis sélectionnez **Se connecter à un deuxième écran**. Sélectionnez **Se connecter à un écran sans fil**, puis suivez les instructions à l'écran.

Détection et connexion des écrans compatibles Intel WiDi (certains produits Intel uniquement)

Utilisez Intel WiDi pour projeter sans fil des fichiers individuels tels que des photos, de la musique ou des vidéos ou dupliquer la totalité de l'écran de votre ordinateur sur un téléviseur ou un périphérique d'affichage secondaire.

Intel WiDi, une solution Miracast premium, permet de jumeler facilement et sans heurts votre périphérique d'affichage secondaire ; elle fournit une duplication de plein écran ; et elle améliore la vitesse, la qualité et la mise à l'échelle.

Connexion à des écrans certifiés Intel WiDi

Suivez les étapes ci-dessous pour vous connecter à des écrans certifiés Intel WiDi.

- ▲ Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `connecter` dans la zone de recherche, puis sélectionnez **Se connecter à un deuxième écran**. Sélectionnez **Se connecter à un écran sans fil**, puis suivez les instructions à l'écran.

Ouverture d'Intel WiDi

Suivez les étapes suivantes pour ouvrir Intel WiDi.

- ▲ Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `Intel WiDi` dans la zone de recherche, puis sélectionnez **Intel WiDi**.

Utilisation du transfert de données

Votre ordinateur est un appareil de divertissement puissant qui vous permet de transférer des photos, des vidéos et films depuis vos appareils USB vers votre ordinateur.

Pour plus de divertissement, utilisez l'un des ports USB Type-C de l'ordinateur pour connecter un périphérique USB, par exemple un téléphone portable, un appareil photo, un traqueur d'activités ou une montre intelligente, et transférez les fichiers vers votre ordinateur.

 **IMPORTANT :** Vérifiez que le périphérique externe est connecté au bon port de l'ordinateur, à l'aide du câble adéquat. Suivez les instructions du fabricant du périphérique.

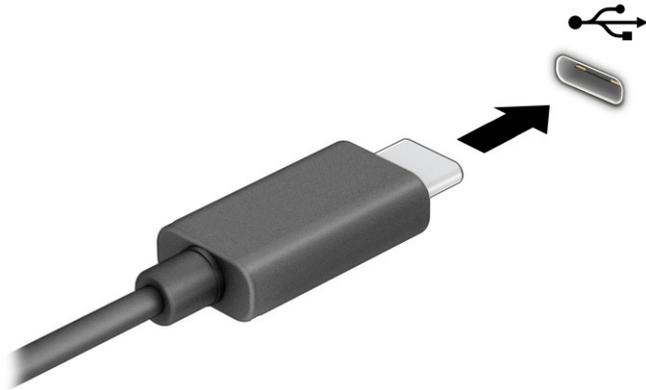
Pour plus d'informations sur l'utilisation de vos fonctions USB Type-C, reportez-vous à HP Support Assistant.

Connexion de périphériques sur un port USB Type-C (certains produits uniquement)

Pour connecter des périphériques à un port USB Type-C, procédez comme suit.

 **REMARQUE :** Pour connecter un périphérique USB Type-C à votre ordinateur, vous avez besoin d'un câble USB Type-C (vendu séparément).

1. Connectez l'une des extrémités du câble USB Type-C au connecteur USB Type-C de l'ordinateur.



2. Connectez l'autre extrémité du câble au périphérique externe.

6 Gestion de l'alimentation

Votre ordinateur peut fonctionner sur batterie ou sur l'alimentation secteur externe. Lorsque l'ordinateur fonctionne sur batterie et qu'aucune source d'alimentation externe n'est disponible pour charger la batterie, il est important de contrôler et économiser la charge de la batterie.

Cependant, certaines fonctions de gestion de l'alimentation décrites dans ce manuel peuvent ne pas être disponibles sur votre ordinateur.

Utilisation des modes Veille et Veille prolongée

Windows comporte deux états d'économie d'énergie : Veille et Veille prolongée.

- **Veille** : le mode Veille est automatiquement activé après une période d'inactivité. Votre travail est disponible dans la mémoire, ce qui vous permet de reprendre votre travail rapidement. Vous pouvez également activer le mode Veille manuellement. Selon le modèle de votre ordinateur, l'état de veille peut également prendre en charge le mode Veille moderne. Ce mode maintient certaines opérations internes en fonctionnement et permet à votre ordinateur de recevoir des notifications Web, telles que des e-mails, en mode Veille. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Activation et sortie du mode Veille à la page 43](#).
- **Veille prolongée** : le mode veille prolongée est activé automatiquement lorsque la batterie atteint un niveau critique ou l'ordinateur a été en mode veille pendant une période de temps prolongée. En mode Veille prolongée, votre travail est enregistré dans un fichier de mise en veille prolongée et l'ordinateur se met hors tension. Vous pouvez également activer le mode Veille prolongée manuellement. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Activation et sortie du mode Veille prolongée \(certains produits uniquement\) à la page 44](#).

 **IMPORTANT** : Plusieurs problèmes de vulnérabilité bien connus existent lorsqu'un ordinateur est en mode Veille. Pour empêcher un utilisateur non autorisé d'accéder aux données de votre ordinateur, même les données cryptées, HP recommande de toujours activer le mode Veille prolongée au lieu du mode Veille à chaque fois que l'ordinateur n'est pas physiquement en votre possession. Cette pratique est particulièrement importante lorsque vous voyagez avec votre ordinateur.

 **IMPORTANT** : Pour éviter tout risque d'altération audio ou vidéo, de perte de fonctionnalité de lecture audio ou vidéo ou de perte de données, n'activez pas le mode Veille pendant la lecture ou la gravure d'un disque ou d'une carte multimédia externe.

Activation et sortie du mode Veille

Vous pouvez activer le mode Veille de plusieurs manières.

- Sélectionnez **Paramètres**, sélectionnez l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Veille**.
- Fermez le dispositif (certains produits uniquement).
- Appuyez sur la touche d'activation du mode Veille (certains produits uniquement) ; par exemple, **fn+f1** ou **fn+f12**.
- Appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation (certains produits uniquement).

Vous pouvez quitter le mode Veille de l'une des manières suivantes :

- Appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.
- Si l'ordinateur est fermé, relevez l'écran (certains produits uniquement).
- Appuyez sur une touche du clavier (certains produits uniquement).
- Appuyez sur le pavé tactile (certains produits uniquement).

Lorsque l'ordinateur quitte le mode Veille, votre travail réapparaît à l'écran.

 **IMPORTANT :** Si vous avez défini un mot de passe pour sortir du mode Veille, vous devez entrer votre mot de passe Windows avant que votre travail ne s'affiche à l'écran.

Activation et sortie du mode Veille prolongée (certains produits uniquement)

Vous pouvez configurer le mode Veille prolongée activé par l'utilisateur et modifier d'autres paramètres d'alimentation et délais d'attente dans les options d'alimentation.

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) sur la barre de tâches, tapez **alimentation**, puis sélectionnez **Choisir un plan d'alimentation**.
2. Dans le volet gauche, sélectionnez **Choisir l'action des boutons d'alimentation** (la formulation peut varier selon le produit).
3. En fonction de votre produit, vous pouvez activer le mode Veille prolongée pour l'alimentation de la batterie ou une alimentation externe en suivant l'une des procédures suivantes :
 - **Bouton d'alimentation** : sous **Paramètres du bouton d'alimentation et de mise en veille et du capot** (la formulation peut varier selon le produit), sélectionnez **Lorsque j'appuie sur le bouton d'alimentation**, puis **Mettre en veille prolongée**.
 - **Bouton de veille** (certains produits uniquement) : sous **Paramètres du bouton d'alimentation et de mise en veille et du capot** (la formulation peut varier selon le produit), sélectionnez **Lorsque j'appuie sur le bouton de mise en veille**, puis **Mettre en veille prolongée**.
 - **Couvercle** (certains produits uniquement) : sous **Paramètres du bouton d'alimentation et de mise en veille et du capot** (la formulation peut varier selon le produit), sélectionnez **Lorsque je referme le capot**, puis **Mettre en veille prolongée**.
 - **Menu d'alimentation** : sélectionnez **Modifier des paramètres actuellement non disponibles** et sous **Paramètres d'arrêt**, cochez la case **Mettre en veille prolongée**.

Le menu d'alimentation est accessible en sélectionnant le bouton **Démarrer**.

4. Sélectionnez **Enregistrer les modifications**.

Pour activer la mise en veille prolongée, utilisez la méthode que vous avez activé à l'étape 3.

Pour quitter le mode Veille prolongée, appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.

 **IMPORTANT :** Si vous avez défini un mot de passe pour sortir du mode Veille prolongée, vous devez entrer votre mot de passe Windows avant que votre travail ne s'affiche à l'écran.

Arrêt (ou mise hors tension) de l'ordinateur

La commande d'arrêt ferme tous les programmes ouverts, y compris le système d'exploitation, puis éteint l'écran et l'ordinateur. Éteignez l'ordinateur lorsqu'il est inutilisé et débranché de toute source d'alimentation externe pendant une période prolongée.

 **IMPORTANT :** Les données non enregistrées sont perdues lors de l'arrêt de l'ordinateur. Veillez à bien enregistrer votre travail avant d'arrêter l'ordinateur.

La procédure recommandée est d'utiliser la commande d'arrêt de Windows.

 **REMARQUE :** Si l'ordinateur est en mode Veille ou Veille prolongée, vous devez d'abord quitter ce mode en appuyant brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.

1. Enregistrez votre travail et fermez tous les logiciels ouverts.
2. Sélectionnez **Paramètres**, sélectionnez l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**.

Si vous ne parvenez pas à arrêter l'ordinateur et que vous ne pouvez pas utiliser les procédures d'arrêt précédentes, essayez les procédures d'urgence ci-après dans l'ordre indiqué :

- Appuyez sur **ctrl+alt+suppr**, sélectionnez l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**.
- Appuyez sur le bouton marche/arrêt pendant au moins 4 secondes.
- Si votre ordinateur est équipé d'une batterie remplaçable par l'utilisateur (certains produits uniquement), débranchez l'ordinateur de toute source d'alimentation externe, puis retirez la batterie.

Utilisation de l'icône Alimentation

L'icône Alimentation est située sur la barre des tâches Windows. L'icône Alimentation vous permet d'accéder rapidement aux paramètres d'alimentation et d'afficher la charge de la batterie.

- Pour afficher le pourcentage de charge restante de la batterie, placez le pointeur de la souris sur l'icône **Alimentation** .
- Pour afficher les paramètres d'alimentation, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Alimentation** , puis, en fonction de votre produit, sélectionnez les **Paramètres d'alimentation et de veille** ou les **Options d'alimentation**.

Différentes icônes d'alimentation indiquent si l'ordinateur fonctionne sur batterie ou sur une alimentation externe. Le fait de placer le pointeur sur l'icône affiche un message si la batterie atteint un niveau bas ou critique.

Fonctionnement sur batterie

Lorsque l'ordinateur est équipé d'une batterie chargée et qu'il n'est pas connecté à une source d'alimentation externe, l'ordinateur fonctionne sur batterie. Lorsque l'ordinateur est éteint et débranché de la source d'alimentation externe, la batterie se décharge lentement. L'ordinateur affiche un message si la batterie atteint un niveau bas ou critique.

⚠ **AVERTISSEMENT !** Pour réduire les risques de sécurité potentiels, n'utilisez que la batterie fournie avec l'ordinateur, une batterie de remplacement fournie par HP ou une batterie compatible achetée auprès de HP.

La durée de vie d'une batterie d'ordinateur varie en fonction des paramètres de gestion de l'alimentation, des logiciels exécutés sur l'ordinateur, de la luminosité de l'affichage, des périphériques externes connectés à l'ordinateur, ainsi que d'autres facteurs.

📝 **REMARQUE :** Certains ordinateurs peuvent changer de contrôleurs graphiques pour conserver la charge de la batterie.

Utilisation de HP Fast Charge (certains produits uniquement)

La fonction HP Fast Charge vous permet de charger rapidement la batterie de votre ordinateur. La durée de charge pourrait varier de ± 10 %. Lorsque la charge de la batterie restante est comprise entre 0 et 50 %, la batterie se charge à 50 % de la capacité maximale en moins de 30 à 45 minutes, selon le modèle de votre ordinateur.

Pour utiliser la fonction HP Fast Charge, éteignez votre ordinateur, puis connectez l'adaptateur secteur à votre ordinateur et à une source d'alimentation externe.

Affichage de la charge de la batterie

Pour afficher le pourcentage de charge restante de la batterie, placez le pointeur de la souris sur l'icône

Alimentation .

Recherche d'informations sur la batterie dans HP Support Assistant (certains produits uniquement)

Vous pouvez accéder aux informations sur la batterie de plusieurs façons.

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** dans la barre des tâches, tapez *assistance* dans la zone de recherche, puis sélectionnez l'application **HP Support Assistant**.
– ou –
Sélectionnez l'icône en forme de point d'interrogation dans la barre des tâches.
2. Sélectionnez **Dépannage et correctifs** (certains produits uniquement) ou **Correctifs & Diagnostics**, sélectionnez **Vérifier votre batterie**, puis sélectionnez **Lancer**. Si l'outil Contrôle de la batterie HP indique que votre batterie doit être remplacée, contactez le support.

HP Support Assistant fournit les informations et les outils suivants sur la batterie :

- Contrôle de la batterie HP
- Informations sur les types, spécifications, cycles de vie et capacités des batteries

Économie d'énergie de la batterie

Pour conserver l'alimentation par batterie et optimiser sa durée de vie, suivez les étapes suivantes.

- Réduisez la luminosité de l'écran.
- Désactivez les périphériques sans fil lorsque vous ne les utilisez pas.

- Déconnectez les périphériques externes non utilisés qui ne sont pas branchés sur une source d'alimentation externe, tel qu'un disque dur externe connecté à un port USB.
- Arrêtez, désactivez ou supprimez les cartes multimédia externes que vous n'utilisez pas.
- Avant de vous absenter, activez le mode Veille ou arrêtez l'ordinateur.

Identification des niveaux bas de batterie

Lorsqu'une batterie, qui est l'unique source d'alimentation de l'ordinateur, atteint un niveau de charge bas ou critique, vous risquez d'obtenir les résultats suivants.

- Le voyant de la batterie (certains produits uniquement) indique un niveau de charge bas ou critique.

– ou –

- L'icône **Alimentation**  signale un niveau de batterie bas ou critique.



REMARQUE : Pour obtenir plus d'informations sur l'icône Alimentation, reportez-vous à la section [Utilisation de l'icône Alimentation à la page 45.](#)

L'ordinateur prend les mesures suivantes dans le cas d'un niveau critique de charge :

- Si le mode Veille prolongée est désactivé et que l'ordinateur est sous tension ou en mode Veille, l'ordinateur reste brièvement en mode Veille avant de s'arrêter. Les données non enregistrées sont alors perdues.
- Si le mode Veille prolongée est activé et que l'ordinateur est sous tension ou en mode Veille, le mode Veille prolongée est activé.

Résolution d'un niveau bas de batterie

Vous pouvez rapidement résoudre des problèmes de niveau bas de batterie.

Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'une source d'alimentation externe est disponible

Connectez l'un des éléments suivants à l'ordinateur et à l'alimentation externe :

- Adaptateur secteur
- Périphérique d'amarrage ou dispositif d'extension en option
- Adaptateur d'alimentation en option acheté comme accessoire auprès de HP

Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'aucune source d'alimentation n'est disponible

Enregistrez votre travail et arrêtez l'ordinateur.

Résolution d'un niveau bas de batterie lorsque l'ordinateur ne peut pas quitter le mode Veille prolongée

Lorsque le niveau de la batterie est faible et que vous ne pouvez pas mettre l'ordinateur hors veille prolongée, branchez l'adaptateur secteur.

1. Connectez l'adaptateur secteur à l'ordinateur et à l'alimentation externe.

2. Quittez le mode Veille prolongée en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation.

Batterie remplaçable par l'utilisateur

Veillez à suivre les instructions appropriées lorsque vous supprimez, stockez ou disposez d'une batterie remplaçable par l'utilisateur.

AVERTISSEMENT ! Pour réduire les risques de sécurité potentiels, n'utilisez que la batterie remplaçable par l'utilisateur fournie avec l'ordinateur, une batterie de remplacement fournie par HP ou une batterie compatible achetée auprès de HP.

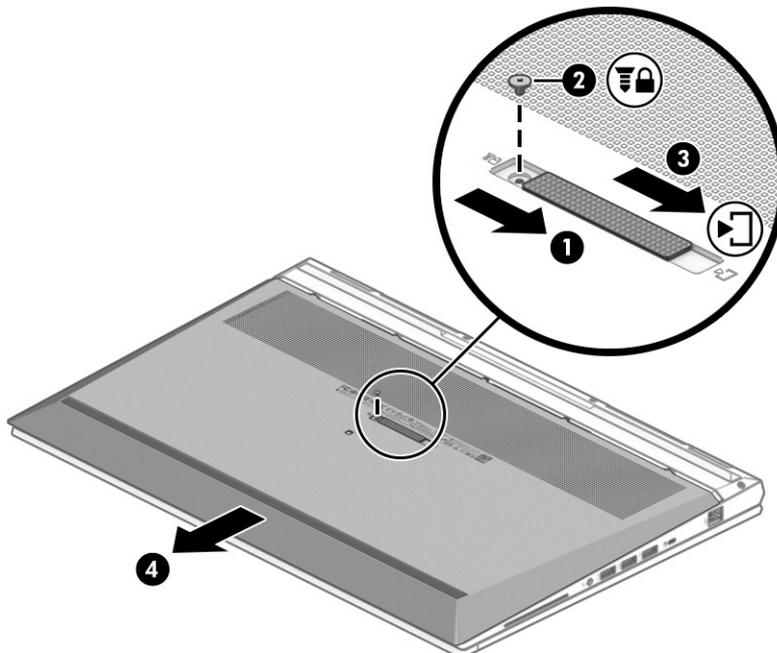
IMPORTANT : Le retrait d'une batterie remplaçable par l'utilisateur qui est l'unique source d'alimentation pour l'ordinateur peut entraîner une perte de données. Pour éviter toute perte de données, enregistrez votre travail ou mettez l'ordinateur hors tension via Windows avant de retirer la batterie.

Retrait d'une batterie remplaçable par l'utilisateur

Pour retirer la batterie remplaçable par l'utilisateur, utilisez cette procédure et illustration.

1. Retournez l'ordinateur sur une surface plane en orientant le cache de service face à vous.
2. Faites glisser le loquet de dégagement du cache de service (1), puis retirez la vis de sécurité (2).
3. Faites glisser le loquet de dégagement du cache de service (3) pour le déverrouiller.
4. Retirez le cache de service (4).

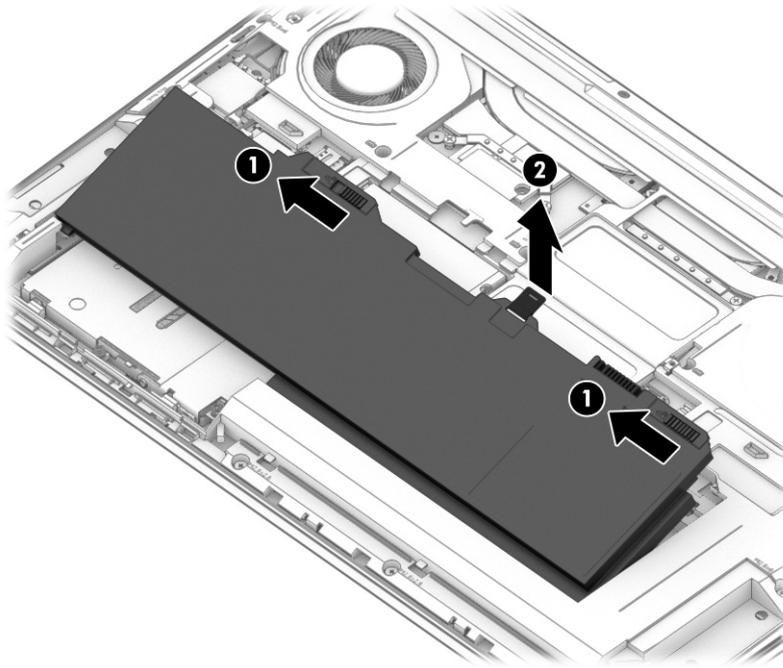
REMARQUE : Le loquet de dégagement du cache de service reprend automatiquement sa position initiale.



5. Faites glisser les loquets de dégagement de la batterie (1) pour déverrouiller celle-ci.

REMARQUE : Les loquets de dégagement de la batterie reprennent automatiquement leur position initiale.

6. Retirez la batterie (2) de l'ordinateur.



7. Pour remettre la batterie en place, inversez ces procédures et replacez le cache de service.

Stockage d'une batterie remplaçable par l'utilisateur

Contrôlez votre batterie stockée tous les 6 mois. Si la capacité est inférieure à 50 %, rechargez-la avant de la restocker.

 **IMPORTANT :** Pour éviter d'endommager une batterie, ne l'exposez pas à des températures élevées pendant de longues périodes.

Mise au rebut d'une batterie remplaçable par l'utilisateur

Veillez à suivre les instructions de mise au rebut appropriées lorsque vous disposez de votre batterie.

 **AVERTISSEMENT !** Pour réduire tout risque d'incendie ou de brûlure, abstenez-vous de démonter, d'écraser ou de perforer la batterie ; ne court-circuitiez pas ses connecteurs externes ; ne la jetez pas dans l'eau ou le feu.

Reportez-vous aux *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation* pour en savoir plus sur l'élimination correcte de la batterie.

Pour accéder à ce manuel :

- ▲ Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, tapez `HP Documentation` dans la zone de recherche, puis sélectionnez **HP Documentation**.

Fonctionnement sur l'alimentation externe

Pour obtenir plus d'informations sur le branchement à une source d'alimentation externe, reportez-vous au poster *Instructions d'installation* fourni avec l'ordinateur. L'ordinateur n'utilise pas la batterie lorsque

l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe à l'aide d'un adaptateur secteur approuvé ou d'un périphérique d'amarrage ou dispositif d'extension en option.

⚠ **AVERTISSEMENT !** Pour réduire les risques, n'utilisez que l'adaptateur secteur fourni avec l'ordinateur, un adaptateur secteur de remplacement fourni par HP ou un adaptateur secteur acheté en tant qu'accessoire auprès de HP.

⚠ **AVERTISSEMENT !** Ne chargez pas la batterie de l'ordinateur à bord d'un avion.

Connectez l'ordinateur à une alimentation externe dans l'une des conditions suivantes :

- Lors du chargement ou du calibrage d'une batterie
- Lors de l'installation ou de la mise à jour du logiciel système
- Lors de la mise à jour du système BIOS
- Lors de la gravure d'informations sur un disque (certains produits uniquement)
- Lors de l'exécution du défragmenteur de disque sur des ordinateurs équipés de disques durs internes
- Lors de l'exécution d'une sauvegarde ou d'une restauration

Lorsque vous connectez l'ordinateur à l'alimentation externe :

- La batterie commence à se charger.
- L'icône **Alimentation**  change d'aspect.

Lorsque vous débranchez l'ordinateur de la source d'alimentation externe :

- L'ordinateur bascule sur l'alimentation par batterie.
- L'icône **Alimentation**  change d'aspect.

7 Sécurité

La sécurité de l'ordinateur est indispensable pour protéger la confidentialité, l'intégrité et la disponibilité de vos données. Les solutions de sécurité standard fournies par le système d'exploitation Windows, les applications HP, l'utilitaire Computer Setup (BIOS) et d'autres logiciels tiers peuvent vous aider à protéger votre ordinateur contre un large éventail de risques, notamment les virus, les vers et d'autres types de codes malveillants.

 **REMARQUE :** Certaines fonctions de sécurité répertoriées dans ce chapitre peuvent ne pas être disponibles sur votre ordinateur.

Protection de l'ordinateur

Les fonctions de sécurité standard, fournies par le système d'exploitation Windows et par l'utilitaire Computer Setup (BIOS, qui s'exécute sous n'importe quel système d'exploitation), permettent de protéger vos données et paramètres personnels contre de nombreux risques.

 **REMARQUE :** Les solutions de sécurité ont un caractère dissuasif. Cependant, elles ne constituent pas une garantie contre l'utilisation malveillante ou le vol du produit.

 **REMARQUE :** Avant d'envoyer votre ordinateur pour réparation, sauvegardez et supprimez vos fichiers confidentiels, puis supprimez tous les réglages de mots de passe.

 **REMARQUE :** Certaines fonctions répertoriées dans ce chapitre peuvent ne pas être disponibles sur votre ordinateur.

 **REMARQUE :** Votre ordinateur prend en charge Computrace, un service de sécurité en ligne en charge du suivi et de la récupération du matériel informatique disponible dans certaines régions. En cas de vol de l'ordinateur, Computrace peut le repérer si l'utilisateur non autorisé accède à Internet. Vous pouvez acheter le logiciel et vous abonner au service afin d'utiliser Computrace. Pour plus d'informations sur la commande du logiciel Computrace, visitez le site <http://www.hp.com>.

Tableau 7-1 Solutions de sécurité

Risque pour l'ordinateur	Fonction de sécurité
Utilisation non autorisée de l'ordinateur	<ul style="list-style-type: none">Logiciel HP Client Security, associé à un mot de passe, une carte Smart Card, une carte sans contact, des empreintes enregistrées ou d'autres informations d'authentificationMot de passe de mise sous tension BIOS
Accès non autorisé à Computer Setup (BIOS)	Mot de passe administrateur BIOS dans Computer Setup*
Accès non autorisé au contenu d'un disque dur	Mot de passe DriveLock (certains produits uniquement) dans Computer Setup*
Démarrage non autorisé à partir d'une unité optique externe (certains produits uniquement), d'un disque dur externe en option (certains produits uniquement) ou d'une carte réseau interne	Fonction d'options d'amorçage dans Computer Setup*
Accès non autorisé à un compte utilisateur Windows	Mot de passe utilisateur Windows
Accès non autorisé aux données	Windows BitLocker

Tableau 7-1 Solutions de sécurité (suite)

Risque pour l'ordinateur	Fonction de sécurité
Retrait non autorisé de l'ordinateur	Emplacement pour câble antivol (utilisé avec un câble antivol en option sur certains produits uniquement)

*Computer Setup est un utilitaire embarqué dans la mémoire ROM et peut être utilisé même lorsque le système d'exploitation ne fonctionne pas ou refuse de se charger. Pour naviguer et effectuer des sélections dans Computer Setup, vous pouvez utiliser un périphérique de pointage (pavé tactile, bouton de pointage ou souris USB) ou le clavier.

REMARQUE : Sur les tablettes non équipées de clavier, vous pouvez utiliser l'écran tactile.

Utilisation de mots de passe

Un mot de passe est un ensemble de caractères que vous choisissez pour sécuriser les informations contenues dans votre ordinateur. Vous pouvez définir plusieurs types de mots de passe, en fonction de la manière dont vous souhaitez contrôler l'accès à vos informations. Les mots de passe peuvent être définis dans Windows ou dans Computer Setup qui est préinstallé sur l'ordinateur.

- Les mots de passe administrateur, de mise sous tension BIOS et DriveLock sont définis dans Computer Setup et sont gérés par le BIOS système.
- Les mots de passe Windows sont définis uniquement dans le système d'exploitation Windows.
- Si vous oubliez à la fois le mot de passe utilisateur et le mot de passe principal DriveLock définis dans Computer Setup, le disque dur qui est protégé par ces mots de passe est définitivement verrouillé et ne peut plus être utilisé.

Vous pouvez utiliser le même mot de passe pour une fonction Computer Setup et une fonction de sécurité Windows.

Utilisez les conseils suivants pour la création et l'enregistrement des mots de passe :

- Lorsque vous créez des mots de passe, suivez les instructions définies par le programme.
- N'utilisez pas le même mot de passe pour différentes applications ou sites web, et ne réutilisez pas votre mot de passe Windows pour tout autre application ou site web.
- Utilisez le Gestionnaire de mots de passe de HP Client Security pour enregistrer tous vos noms d'utilisateur et mots de passe pour tous vos sites Web et applications. Vous pouvez y accéder de manière sécurisée ultérieurement si vous les oubliez.
- Ne les stockez pas dans un fichier sur l'ordinateur.

Les tableaux suivants répertorient les mots de passe Windows et administrateur BIOS couramment utilisés, et décrivent leurs fonctions.

Définition de mots de passe dans Windows

Les mots de passe Windows peuvent vous aider à protéger votre ordinateur contre tout accès non autorisé.

Tableau 7-2 Types de mots de passe Windows et leurs fonctions

Mot de passe	Fonction
Mot de passe administrateur*	Sécurise l'accès à un compte de niveau administrateur Windows. REMARQUE : Définir le mot de passe d'administrateur Windows ne définit pas le mot de passe d'administrateur du BIOS.
Mot de passe utilisateur*	Protège l'accès à un compte utilisateur Windows.

*Pour en savoir plus sur la définition d'un mot de passe d'administrateur Windows ou d'un mot de passe d'utilisateur Windows, tapez `support` dans la zone de recherche de la barre des tâches, puis sélectionnez l'application **HP Support Assistant**.

Configuration de mots de passe dans Computer Setup

Les mots de passe Computer Setup fournissent des couches supplémentaires de sécurité pour votre ordinateur.

Tableau 7-3 Types de mots de passe de configuration de l'ordinateur et leurs fonctions

Mot de passe	Fonction
Mot de passe administrateur BIOS*	Sécurise l'accès à Computer Setup. REMARQUE : Si des fonctions ont été activées pour empêcher la suppression du mot de passe administrateur BIOS, vous ne serez peut-être pas en mesure de le supprimer tant que ces fonctions n'auront pas été désactivées.
Mot de passe de mise sous tension	<ul style="list-style-type: none">Vous devez l'entrer chaque fois que vous mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur.Si vous oubliez votre mot de passe de mise sous tension, vous ne pouvez pas mettre sous tension ou redémarrer l'ordinateur.
Mot de passe principal DriveLock*	Sécurise l'accès au disque dur interne protégé par DriveLock ; est défini sous Mots de passe DriveLock pendant le processus d'activation. Ce mot de passe permet également de supprimer la protection DriveLock.
Mot de passe utilisateur DriveLock*	Sécurise l'accès au disque dur interne protégé par DriveLock ; est défini sous Mots de passe DriveLock pendant le processus d'activation.

*Pour plus d'informations sur chacun de ces mots de passe, reportez-vous aux sections ci-dessous.

Gestion d'un mot de passe administrateur BIOS

Pour définir, modifier ou supprimer ce mot de passe, procédez comme suit.

Configuration d'un nouveau mot de passe administrateur BIOS

Un mot de passe administrateur BIOS vous aide à empêcher tout accès non autorisé à Computer Setup. Utilisez ces instructions pour définir un nouveau mot de passe administrateur BIOS.

1. Démarrez Computer Setup.
 - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
 - ▲ Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Tablettes sans clavier :
 - ▲ Mettez la tablette hors tension. Appuyez simultanément sur l'interrupteur d'alimentation et sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu Démarrer s'affiche, puis appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Créer un mot de passe administrateur BIOS** ou **Définir un mot de passe administrateur BIOS** (certains produits uniquement), puis appuyez sur la touche **entrée**.
3. À l'invite du système, entrez un mot de passe.
4. À l'invite du système, entrez de nouveau le nouveau mot de passe pour le confirmer.
5. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.



REMARQUE : Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Modification d'un mot de passe administrateur BIOS

Utilisez ces instructions pour modifier un mot de passe administrateur BIOS.

1. Démarrez Computer Setup.
 - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
 - ▲ Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Tablettes sans clavier :
 - ▲ Mettez la tablette hors tension. Appuyez simultanément sur l'interrupteur d'alimentation et sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu Démarrer s'affiche, puis appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
2. Saisissez votre mot de passe actuel pour l'administrateur BIOS.
3. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Modification du mot de passe administrateur BIOS** ou **Modification du mot de passe** (certains produits uniquement), puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. À l'invite du système, entrez le mot de passe actuel.
5. À l'invite du système, entrez votre nouveau mot de passe.
6. À l'invite du système, entrez de nouveau le nouveau mot de passe pour le confirmer.

7. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.



REMARQUE : Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur [entrée](#).

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Suppression d'un mot de passe administrateur BIOS

Utilisez ces instructions pour supprimer un mot de passe administrateur BIOS.

1. Démarrez Computer Setup.
 - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
 - ▲ Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Tablettes sans clavier :
 - ▲ Mettez la tablette hors tension. Appuyez simultanément sur l'interrupteur d'alimentation et sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu Démarrer s'affiche, puis appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
2. Saisissez votre mot de passe actuel pour l'administrateur BIOS.
3. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Modification du mot de passe administrateur BIOS** ou **Modification du mot de passe** (certains produits uniquement), puis appuyez sur la touche [entrée](#).
4. À l'invite du système, entrez le mot de passe actuel.
5. Lorsque vous êtes invité à entrer le nouveau mot de passe, laissez le champ vide, puis appuyez sur la touche [entrée](#).
6. Lorsque vous êtes invité à entrer de nouveau le mot de passe, laissez le champ vide, puis appuyez sur la touche [entrée](#).
7. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.



REMARQUE : Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur [entrée](#).

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS

À l'invite **Mot de passe d'administrateur BIOS**, entrez votre mot de passe (à l'aide des mêmes touches que celles utilisées pour définir le mot de passe) et appuyez sur la touche [entrée](#). Après deux tentatives infructueuses pour entrer le mot de passe administrateur BIOS, vous devrez redémarrer l'ordinateur pour pouvoir essayer à nouveau.

Utiliser les options de sécurité DriveLock

La protection DriveLock permet d'empêcher tout accès non autorisé au contenu d'un disque dur.

Elle peut être uniquement appliquée aux disques durs internes de l'ordinateur. Une fois la protection DriveLock appliquée à une unité, vous devez entrer le mot de passe approprié pour y accéder. L'unité doit être insérée dans l'ordinateur ou un réplicateur de port avancé pour son déverrouillage.

Les options de sécurité DriveLock présentent les caractéristiques suivantes :

- **DriveLock automatique:** reportez-vous à [Sélectionner DriveLock automatique \(certains produits uniquement\) à la page 56](#).
- **Définir le mot de passe principal DriveLock:** reportez-vous à [Sélectionner la protection DriveLock manuelle à la page 58](#).
- **Activer DriveLock:** reportez-vous à [Activer DriveLock et définir un mot de passe utilisateur DriveLock à la page 59](#).

Sélectionner DriveLock automatique (certains produits uniquement)

Vous devez définir un mot de passe administrateur BIOS pour pouvoir activer la fonction DriveLock automatique.

Une fois la protection DriveLock automatique activée, un mot de passe utilisateur DriveLock aléatoire et un mot de passe principal DriveLock provenant du mot de passe administrateur BIOS sont créés. Lorsque l'ordinateur est sous tension, le mot de passe utilisateur aléatoire déverrouille automatiquement l'unité. En cas de déplacement de l'unité sur un autre ordinateur, vous devez saisir le mot de passe administrateur BIOS de l'ordinateur d'origine lorsque vous êtes invité à saisir le mot de passe DriveLock pour déverrouiller l'unité.

Activer DriveLock automatique

Pour activer DriveLock automatique, procédez comme suit.

1. Démarrez Computer Setup.
 - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
 - a. Éteignez l'ordinateur.
 - b. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Tablettes sans clavier :
 - a. Mettez la tablette hors tension.
 - b. Appuyez simultanément sur l'interrupteur d'alimentation et sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu Démarrer s'affiche, puis appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
2. Lorsque l'on vous invite à saisir le mot de passe administrateur BIOS, entrez votre mot de passe administrateur BIOS, puis appuyez sur la touche **entrée**.
3. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Utilitaires de disque dur**, sélectionnez **DriveLock/DriveLock automatique**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Utilisez la touche **entrée**, ou faites à clic gauche avec la souris ou appuyez sur l'écran tactile pour sélectionner la case à cocher **DriveLock automatique**.

5. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.



REMARQUE : Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

Désactiver DriveLock automatique

Pour désactiver DriveLock automatique, procédez comme suit.

1. Démarrez Computer Setup.
 - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
 - a. Éteignez l'ordinateur.
 - b. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Tablettes sans clavier :
 - a. Mettez la tablette hors tension.
 - b. Appuyez simultanément sur l'interrupteur d'alimentation et sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu Démarrer s'affiche, puis appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
2. Lorsque l'on vous invite à saisir le mot de passe administrateur BIOS, entrez votre mot de passe administrateur BIOS, puis appuyez sur la touche **entrée**.
3. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Utilitaires de disque dur**, sélectionnez **DriveLock/DriveLock automatique**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Sélectionnez un disque dur interne et puis appuyez sur la touche **entrée**.
5. Utilisez la touche **entrée**, ou faites à clic gauche avec la souris ou appuyez sur l'écran tactile pour décocher la case à cocher **DriveLock automatique**.
6. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.



REMARQUE : Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

Saisie d'un mot de passe DriveLock automatique

Une fois la protection DriveLock automatique activée et si l'unité reste raccordée avec l'ordinateur d'origine, vous ne serez pas invité à saisir un mot de passe DriveLock pour déverrouiller l'unité.

Cependant, si vous déplacez l'unité sur un autre ordinateur ou si la carte mère est remplacée sur l'ordinateur d'origine, vous serez invité à fournir le mot de passe DriveLock. Si cela se produit, lorsque l'on vous invite à saisir votre **Mot de passe DriveLock**, entrez le mot de passe administrateur BIOS (à l'aide du même type de touches que celles utilisées pour définir le mot de passe) et appuyez sur la touche **entrée** pour déverrouiller l'unité.

Après trois tentatives infructueuses de saisie du mot de passe, vous devez arrêter l'ordinateur et réessayer.

Sélectionner la protection DriveLock manuelle

Pour appliquer manuellement la protection DriveLock à un disque dur interne, vous devez définir un mot de passe principal et DriveLock doit être activé dans Computer Setup.

 **IMPORTANT :** Pour empêcher qu'un disque dur protégé par la protection DriveLock ne devienne définitivement inutilisable, enregistrez les mots de passe principal et utilisateur DriveLock en lieu sûr, à l'écart de l'ordinateur. Si vous oubliez les deux mots de passe DriveLock, le disque dur sera définitivement verrouillé et inutilisable.

Prenez note des considérations suivantes lors de l'utilisation de la protection DriveLock :

- Une fois la protection DriveLock appliquée à un disque dur, vous pouvez accéder au disque dur uniquement en saisissant le mot de passe utilisateur DriveLock ou le mot de passe principal.
- Le propriétaire du mot de passe utilisateur DriveLock devra être l'utilisateur quotidien du disque dur protégé. Le propriétaire du mot de passe principal DriveLock peut être un administrateur système ou l'utilisateur au quotidien.
- Le mot de passe utilisateur DriveLock et le mot de passe principal DriveLock peuvent être identiques.

Définition d'un mot de passe principal DriveLock

Pour définir un mot de passe principal DriveLock, procédez comme suit.

1. Démarrez Computer Setup.
 - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
 - a. Éteignez l'ordinateur.
 - b. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Tablettes sans clavier :
 - a. Mettez la tablette hors tension.
 - b. Appuyez simultanément sur l'interrupteur d'alimentation et sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu Démarrer s'affiche, puis appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Utilitaires de disque dur**, sélectionnez **DriveLock/DriveLock automatique**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
3. Sélectionnez le disque dur que vous souhaitez protéger, puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Sélectionnez **Définir le mot de passe principal DriveLock**, puis appuyez sur **entrée**.
5. Lisez attentivement le message d'alerte.
6. Suivez les instructions à l'écran pour définir un mot de passe principal DriveLock.

 **REMARQUE :** Vous pouvez activer DriveLock et définir un mot de passe utilisateur DriveLock avant de quitter Computer Setup. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Activer DriveLock et définir un mot de passe utilisateur DriveLock à la page 59](#).

7. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.



REMARQUE : Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

Activer DriveLock et définir un mot de passe utilisateur DriveLock

Pour activer DriveLock et définir un mot de passe utilisateur DriveLock, procédez comme suit.

1. Démarrez Computer Setup.
 - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
 - a. Éteignez l'ordinateur.
 - b. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Tablettes sans clavier :
 - a. Mettez la tablette hors tension.
 - b. Appuyez simultanément sur l'interrupteur d'alimentation et sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu Démarrer s'affiche, puis appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Utilitaires de disque dur**, sélectionnez **DriveLock/DriveLock automatique**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
3. Sélectionnez le disque dur que vous souhaitez protéger, puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Sélectionnez **Activer DriveLock**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
5. Lisez attentivement le message d'alerte.
6. Suivez les instructions à l'écran pour définir un mot de passe utilisateur DriveLock et activer DriveLock.
7. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.



REMARQUE : Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

Désactivation de DriveLock

Pour désactiver Automatic DriveLock (DriveLock automatique), procédez comme suit.

1. Démarrez Computer Setup.
 - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
 - a. Éteignez l'ordinateur.
 - b. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Tablettes sans clavier :
 - a. Mettez la tablette hors tension.

Windows Hello (certains produits uniquement)

Sur les produits équipés d'un lecteur d'empreintes digitales ou d'une caméra infrarouge, Windows Hello vous permet d'enregistrer vos empreintes digitales, votre empreinte faciale et de mettre en place un code PIN. Après l'inscription, vous pouvez utiliser votre lecteur d'empreintes digitales, empreinte faciale ou code PIN pour vous connecter à Windows.

Pour configurer Windows Hello :

1. Sélectionnez le bouton **Démarrer**, sélectionnez **Paramètres**, sélectionnez **Comptes**, puis sélectionnez **Options de connexion**.
2. Pour ajouter un mot de passe, sélectionnez **Mot de passe**, puis sélectionnez **Ajouter**.
3. Dans **Empreinte digitale Windows Hello** ou **Empreinte faciale Windows Hello**, sélectionnez **Configuration**.

– ou –

Dans **Reconnaissance faciale (Windows Hello)** ou **Reconnaissance des empreintes digitales (Windows Hello)**, sélectionnez **Configuration**.

4. Sélectionnez **Mise en route**, puis suivez les instructions à l'écran pour inscrire votre empreinte digitale ou empreinte faciale et configurer un code PIN.

 **IMPORTANT :** Pour éviter les problèmes de connexion d'empreintes digitales, assurez-vous que lorsque vous enregistrez votre empreinte digitale, tous les côtés autour de votre doigt sont enregistrés par le lecteur d'empreintes digitales.

 **REMARQUE :** Le code PIN n'a pas de limite de longueur. Le paramètre par défaut concerne uniquement les chiffres. Pour inclure des caractères alphabétiques ou spéciaux, cochez la case **inclure des lettres et des symboles**.

Utilisation d'un logiciel antivirus

Lorsque vous utilisez l'ordinateur pour accéder à la messagerie électronique, au réseau ou à Internet, vous l'exposez à de possibles virus informatiques. Les virus informatiques peuvent désactiver le système d'exploitation, les applications ou les utilitaires, ou les empêcher de fonctionner normalement.

Les logiciels antivirus peuvent détecter la plupart des virus, les détruire et, dans la plupart des cas, réparer les dommages causés. Les logiciels antivirus doivent être mis à jour régulièrement afin de fournir une protection permanente contre les nouveaux virus détectés.

Windows Defender est préinstallé sur votre ordinateur. HP recommande vivement de continuer d'utiliser un logiciel antivirus pour protéger complètement votre ordinateur.

Pour plus d'informations sur les virus informatiques, accédez à HP Support Assistant.

Utilisation d'un logiciel de pare-feu

Les pare-feu visent à empêcher tout accès non autorisé à un système ou à un réseau. Il peut s'agir d'un programme logiciel que vous installez sur votre ordinateur, votre réseau ou les deux, ou d'une solution à la fois matérielle et logicielle.

Deux types de pare-feu peuvent être envisagés :

- Pare-feu au niveau de l'hôte : logiciel qui protège uniquement l'ordinateur sur lequel il est installé.
- Pare-feu au niveau du réseau : installé entre le modem DSL ou le modem câble et le réseau domestique afin de protéger tous les ordinateurs présents sur le réseau.

Lorsqu'un pare-feu est installé sur un système, toutes les données échangées au niveau du système sont contrôlées et comparées à un ensemble de critères de sécurité définis par l'utilisateur. Toutes les données ne répondant pas à ces critères sont bloquées.

Il est possible qu'un pare-feu soit déjà installé sur l'ordinateur ou l'équipement réseau. Dans le cas contraire, il existe des solutions logicielles.



REMARQUE : Dans certains cas, un pare-feu peut bloquer l'accès aux jeux sur Internet, interférer avec le partage d'imprimantes ou de fichiers sur un réseau ou bloquer des pièces jointes de courrier électronique autorisées. Pour résoudre temporairement le problème, désactivez le pare-feu, effectuez la tâche que vous souhaitez exécuter, puis réactivez le pare-feu. Pour résoudre définitivement le problème, reconfigurez le pare-feu.

Installation de mises à jour logicielles

Les logiciels HP, Windows et tiers installés sur votre ordinateur doivent être régulièrement mis à jour pour corriger les problèmes de sécurité et améliorer les performances.

Pour afficher ou modifier les paramètres :



IMPORTANT : Microsoft envoie des alertes concernant les mises à jour Windows, pouvant inclure des mises à jour de sécurité. Pour protéger l'ordinateur des failles de sécurité et des virus, installez toutes les mises à jour dès que vous recevez une alerte de Microsoft.

Vous pouvez installer ces mises à jour de façon automatique.

1. Sélectionnez le bouton **Démarrer**, sélectionnez **Paramètres**, puis sélectionnez **Mise à jour & Sécurité** (certains produits uniquement) ou **Windows Update**.
2. Suivez les instructions à l'écran.
3. Pour planifier une heure d'installation de mises à jour, sélectionnez **Options avancées**, puis suivez les instructions à l'écran.

Utilisation de HP Client Security (certains produits uniquement)

Le logiciel HP Client Security est préinstallé sur votre ordinateur. Ce logiciel est accessible via l'icône de HP Client Security à l'extrémité droite de la barre des tâches ou via le Panneau de configuration Windows. Il contient des fonctions de sécurité conçues pour empêcher tout accès non autorisé à l'ordinateur, aux réseaux et aux données critiques.

Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Aide du logiciel HP Client Security.

À l'aide de HP Device as a Service (certains produits uniquement)

HP DaaS est une solution informatique basée sur le cloud qui permet aux entreprises de sécuriser et de gérer de manière efficace les actifs de leur entreprise.

HP DaaS permet de protéger les appareils contre les programmes malveillants et d'autres attaques, de surveiller leur intégrité et vous permet de passer moins de temps à régler les problèmes liés à la sécurité et aux appareils. Vous pouvez rapidement télécharger et installer le logiciel, bien plus économique que les solutions internes traditionnelles. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <https://www.hptouchpointmanager.com/>

Utilisation d'un câble antivol en option (certains produits uniquement)

Un dispositif antivol a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol de l'ordinateur. Pour connecter un câble antivol à votre ordinateur, suivez les instructions fournies par le constructeur.

Utilisation d'un lecteur d'empreintes digitales (certains produits uniquement)

Des lecteurs d'empreintes digitales sont disponibles sur certains produits. Pour utiliser le lecteur d'empreintes digitales, vous devez inscrire vos empreintes digitales dans le module Credential Manager de HP Client Security. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Aide du logiciel HP Client Security.

Après l'inscription de vos empreintes digitales dans Credential Manager, vous pouvez utiliser le Gestionnaire de mots de passe de HP Client Security pour enregistrer et renseigner vos noms d'utilisateur et mots de passe dans les sites Web et applications compatibles.

Le lecteur d'empreintes digitales est un petit détecteur métallique situé dans un des emplacements suivants de votre ordinateur :

- Près de la base du pavé tactile
- Sur le côté droit du clavier
- En haut à droite de l'écran
- Sur le côté gauche de l'écran
- À l'arrière de l'écran

Selon votre produit, le lecteur peut être orienté horizontalement ou verticalement.

8 Maintenance

Procéder à une maintenance régulière permet d'assurer le bon fonctionnement de votre ordinateur. Ce chapitre explique comment utiliser des outils tels que le défragmenteur de disque et le nettoyage de disque. Il fournit également des instructions pour mettre à jour des logiciels et pilotes, pour nettoyer l'ordinateur et des conseils pour emporter celui-ci en voyage (ou l'expédier).

Amélioration des performances

En procédant régulièrement à des tâches de maintenance (à l'aide d'outils tels que le défragmenteur de disque et le nettoyage de disque), vous pouvez améliorer les performances de votre ordinateur.

Exécuter le défragmenteur de disque

HP recommande de défragmenteur votre disque dur au moins une fois par mois avec le défragmenteur de disque.



REMARQUE : Il n'est pas nécessaire d'exécuter le défragmenteur de disque dur sur les disques durs électroniques.

Pour exécuter le défragmenteur de disque :

1. Connectez l'ordinateur à une alimentation secteur.
2. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) à partir de la barre de tâches, tapez **défragmenteur**, puis sélectionnez **Défragmenteur et optimiser les disques**.
3. Suivez les instructions à l'écran.

Pour des informations supplémentaires, consultez l'aide du défragmenteur de disque.

Exécuter l'utilitaire de nettoyage du disque

Utilisez le nettoyage de disque pour rechercher sur le disque dur les fichiers non nécessaires que vous pouvez supprimer en toute sécurité pour libérer de l'espace sur le disque. L'ordinateur fonctionne ainsi plus efficacement.

Exécuter l'utilitaire de nettoyage du disque :

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) à partir de la barre de tâches, tapez **disque**, puis sélectionnez **Nettoyage de disque**.
2. Suivez les instructions à l'écran.

Utilisation de HP 3D DriveGuard (certains produits uniquement)

HP 3D DriveGuard protège un disque dur en parquant l'unité et en interrompant les requêtes de données dans certaines circonstances.

- Vous faites tomber votre ordinateur.

- Vous déplacez l'ordinateur avec l'écran fermé lorsque le système fonctionne sur batterie.

Un court instant après l'un de ces événements, HP 3D DriveGuard remet le disque dur en fonctionnement normal.

 **REMARQUE :** Seuls les disques durs internes sont protégés par HP 3D DriveGuard. HP 3D DriveGuard ne protège pas les disques durs installés dans un dispositif d'accueil en option ou connectés à un port USB.

 **REMARQUE :** En raison de l'absence de pièces mobiles dans les disques durs électroniques (SSD), HP 3D DriveGuard est inutile pour ce type de disque.

Identification de l'état de HP 3D DriveGuard

Le voyant du disque dur sur l'ordinateur change de couleur pour indiquer que l'unité est parquée dans le compartiment du disque dur principal ou dans le compartiment du disque dur secondaire (certains produits uniquement), ou que les deux sont parqués.

Mise à jour des programmes et pilotes

HP recommande de mettre à jour régulièrement vos programmes et pilotes. Les mises à jour peuvent permettre de résoudre des problèmes et fournir de nouvelles fonctions et options. Par exemple, des éléments graphiques anciens peuvent s'avérer incompatibles avec les tout derniers logiciels de jeu. Sans les derniers pilotes, vous ne serez pas en mesure de tirer le meilleur parti de votre équipement.

Accédez à la page <http://www.hp.com/support> pour télécharger les dernières versions des logiciels et pilotes HP. Vous pouvez également vous inscrire pour recevoir des notifications automatiques de mise à jour dès qu'elles sont disponibles.

Pour mettre à jour vos programmes et pilotes, suivez les étapes ci-dessous.

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) à partir de la barre des tâches, tapez **support**, puis sélectionnez **HP Support Assistant**.

– ou –

Sélectionnez l'icône en forme de point d'interrogation (certains produits uniquement) dans la barre des tâches.

2. Sous **Mon ordinateur portable**, sélectionnez **Mises à jour**.
3. Suivez les instructions à l'écran.

Nettoyage de votre ordinateur

Le nettoyage régulier de votre ordinateur élimine les saletés et les débris afin que votre appareil continue de fonctionner au mieux. Utilisez les informations suivantes pour nettoyer en toute sécurité les surfaces externes de votre ordinateur.

Activation de HP Easy Clean (certains produits uniquement)

HP Easy Clean vous aide à éviter les entrées accidentelles lorsque vous nettoyez les surfaces de l'ordinateur. Ce logiciel désactive les périphériques tels que le clavier, l'écran tactile et le pavé tactile pour une durée prédéfinie afin de pouvoir nettoyer toutes les surfaces de l'ordinateur.

1. Démarrez HP Easy Clean de l'une des façons suivantes :
 - Cliquez sur le menu **Démarrer**, puis sélectionnez **HP Easy Clean**.
– ou –
 - Sélectionnez l'icône **HP Easy Clean** dans la barre des tâches.
– ou –
 - Sélectionnez **Démarrer**, puis la vignette **HP Easy Clean**.
2. Maintenant que vos périphériques sont désactivés pour une courte période, reportez-vous à la section [Retrait de la poussière et des débris de votre ordinateur à la page 66](#) pour connaître les étapes recommandées pour nettoyer les surfaces externes hautement tactiles de votre ordinateur. Une fois que vous avez enlevé la poussière et les débris, vous pouvez également nettoyer les surfaces à l'aide d'un désinfectant. Reportez-vous à la section [Nettoyage de votre ordinateur à l'aide d'un désinfectant à la page 67](#) pour obtenir des instructions pour prévenir la propagation de bactéries et de virus nuisibles.

Retrait de la poussière et des débris de votre ordinateur

Voici les étapes recommandées pour nettoyer la saleté et les débris de votre ordinateur.

Pour les ordinateurs dotés d'un placage de bois, reportez-vous à la section [Entretien du placage de bois \(certains produits uniquement\) à la page 68](#).

1. Portez des gants jetables en latex (ou gants en nitrile, si vous êtes sensible au latex) lors du nettoyage des surfaces.
2. Mettez le périphérique hors tension et débranchez le cordon d'alimentation et les autres périphériques externes connectés. Enlevez toutes les batteries installées des éléments tels que des claviers sans fil.

 **ATTENTION :** Pour éviter tout risque de choc électrique ou de détérioration des composants, ne nettoyez jamais un produit lorsqu'il est sous tension ou branché.

3. Humidifiez une lingette microfibre avec de l'eau. Le chiffon doit être humide, mais non mouillé.

 **IMPORTANT :** Pour éviter d'endommager la surface, évitez tout chiffon, serviette et serviette en papier abrasifs.

4. Essayez délicatement l'extérieur du produit à l'aide du chiffon humide.

 **IMPORTANT :** Gardez tous liquides à l'écart du produit. Évitez les infiltrations d'humidité par quelque ouverture que ce soit. Si du liquide se met à l'intérieur de votre produit HP, cela peut entraîner des dommages au produit. Ne vaporisez pas de liquide directement sur le produit. N'utilisez pas d'aérosols, de solvants, d'abrasifs ni de nettoyeurs contenant du peroxyde d'hydrogène ou de l'eau de Javel qui pourraient endommager la surface.

5. Commencez par l'écran (le cas échéant). Essayez délicatement dans une direction, puis déplacez-vous de la partie supérieure de l'écran vers le bas. Finissez avec les câbles flexibles, comme le cordon d'alimentation, le câble du clavier et les câbles USB.
6. Veillez à ce que les surfaces aient complètement séché à l'air avant de mettre l'appareil sous tension après le nettoyage.
7. Jetez les gants après chaque nettoyage. Nettoyez vos mains immédiatement après avoir retiré les gants.

Reportez-vous à la section [Nettoyage de votre ordinateur à l'aide d'un désinfectant à la page 67](#) pour connaître les étapes recommandées pour nettoyer les surfaces externes ultra-tactiles de votre ordinateur afin de prévenir la propagation de bactéries et de virus nuisibles.

Nettoyage de votre ordinateur à l'aide d'un désinfectant

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande de nettoyer les surfaces, suivies d'une désinfection, comme bonne pratique pour prévenir la propagation de maladies respiratoires virales et de bactéries nuisibles.

Après avoir nettoyé les surfaces externes de votre ordinateur en procédant selon les étapes de [Retrait de la poussière et des débris de votre ordinateur à la page 66](#), [Entretien du placage de bois \(certains produits uniquement\) à la page 68](#), ou les deux, vous pouvez également choisir de nettoyer les surfaces à l'aide d'un désinfectant. Un désinfectant conforme aux directives de nettoyage de HP est une solution alcoolique contenant de l'alcool isopropylique à 70 % et 30 % d'eau. Cette solution est également connue sous le nom de propanol et est vendue dans la plupart des magasins.

Procédez comme suit pour désinfecter les surfaces externes hautement tactile sur votre ordinateur :

1. Portez des gants jetables en latex (ou gants en nitrile, si vous êtes sensible au latex) lors du nettoyage des surfaces.
2. Mettez le périphérique hors tension et débranchez le cordon d'alimentation et les autres périphériques externes connectés. Enlevez toutes les batteries installées des éléments tels que des claviers sans fil.

 **ATTENTION :** Pour éviter tout risque de choc électrique ou de détérioration des composants, ne nettoyez jamais un produit lorsqu'il est sous tension ou branché.

3. Humidifiez une lingette en microfibre avec un mélange d'alcool isopropylique à 70 % et 30 % d'eau. Le chiffon doit être humide, mais non mouillé.

 **ATTENTION :** N'utilisez aucun des produits chimiques suivants ou des solutions qui les contiennent, y compris les nettoyants de surface par pulvérisation : javellisant, peroxydes (y compris le peroxyde d'hydrogène), acétone, ammoniacque, alcool éthylique, chlorure de méthylène ou toute autre substance à base de pétrole, telle que l'essence, le diluant pour peinture, le benzène ou le toluène.

 **IMPORTANT :** Pour éviter d'endommager la surface, évitez tout chiffon, serviette et serviette en papier abrasifs.

4. Essuyez délicatement l'extérieur du produit à l'aide du chiffon humide.

 **IMPORTANT :** Gardez tous liquides à l'écart du produit. Évitez les infiltrations d'humidité par quelque ouverture que ce soit. Si du liquide se met à l'intérieur de votre produit HP, cela peut entraîner des dommages au produit. Ne vaporisez pas de liquide directement sur le produit. N'utilisez pas d'aérosols, de solvants, d'abrasifs ni de nettoyants contenant du peroxyde d'hydrogène ou de l'eau de Javel qui pourraient endommager la surface.

5. Commencez par l'écran (le cas échéant). Essuyez délicatement dans une direction, puis déplacez-vous de la partie supérieure de l'écran vers le bas. Finissez avec les câbles flexibles, comme le cordon d'alimentation, le câble du clavier et les câbles USB.
6. Veillez à ce que les surfaces aient complètement séché à l'air avant de mettre l'appareil sous tension après le nettoyage.
7. Jetez les gants après chaque nettoyage. Nettoyez vos mains immédiatement après avoir retiré les gants.

Entretien du placage de bois (certains produits uniquement)

Votre produit peut être doté d'un placage de bois de haute qualité. Comme pour tous les produits en bois naturel, un entretien approprié est important afin d'assurer les meilleurs résultats tout au long de la vie du produit. En raison de la nature du bois naturel, vous pouvez observer des variations uniques dans le motif de grain ou des variations subtiles de la couleur, considérées comme tout à fait normales.

- Nettoyez le bois avec un chiffon sec et antistatique en microfibre ou une chamoisine.
- Évitez les produits de nettoyage contenant des substances telles que l'ammoniac, le chlore de méthylène, l'acétone, la térébenthine ou d'autres solvants à base de pétrole.
- N'exposez pas le bois au soleil ou à l'humidité pendant une période prolongée.
- Si le bois devient humide, séchez-le en tapotant avec un chiffon absorbant non pelucheux.
- Évitez tout contact avec une substance susceptible de teindre ou décolorer le bois.
- Évitez tout contact avec des objets pointus ou des surfaces rugueuses susceptibles de rayer le bois.

Reportez-vous à la section [Retrait de la poussière et des débris de votre ordinateur à la page 66](#) pour connaître les étapes recommandées pour nettoyer les surfaces externes ultra-tactiles de votre ordinateur. Une fois que vous avez enlevé la poussière et les débris, vous pouvez également nettoyer les surfaces à l'aide d'un désinfectant. Reportez-vous à la section [Nettoyage de votre ordinateur à l'aide d'un désinfectant à la page 67](#) pour les directives de désinfection afin de prévenir la propagation de bactéries et de virus nuisibles.

Déplacement avec votre ordinateur ou transport

Si vous devez vous déplacer avec votre ordinateur ou le transporter, suivez les conseils ci-dessous pour protéger votre équipement.

- Préparez votre ordinateur avant de le déplacer ou de le transporter :
 - Sauvegardez vos données sur une unité externe.
 - Retirez tous les disques et toutes les cartes multimédia externes, telles que les cartes mémoire.
 - Désactivez et déconnectez tous les périphériques externes.
 - Arrêtez l'ordinateur.
- Prenez une copie de sauvegarde de vos données. Conservez la copie de sauvegarde à l'écart de l'ordinateur.
- Lorsque vous voyagez en avion, prenez l'ordinateur avec vos bagages à main. Ne l'enregistrez pas avec vos bagages en soute.

 **IMPORTANT :** Évitez d'exposer l'unité à des champs magnétiques. Les portiques de détection et les bâtons de sécurité utilisés dans les aéroports sont des dispositifs de sécurité qui génèrent des champs magnétiques. Les tapis roulants et dispositifs de sécurité aéroportuaires similaires qui contrôlent les bagages utilisent généralement des rayons X et non des champs magnétiques, ce qui ne représente aucun risque pour les unités.

- Si vous envisagez d'utiliser votre ordinateur en vol, écoutez les annonces indiquant à quel moment vous êtes autorisés à le faire. L'utilisation en vol de l'ordinateur est à la discrétion de la compagnie aérienne.
- Si vous devez expédier l'ordinateur ou une unité par la poste, emballez-les dans un emballage à bulles d'air ou un autre emballage protecteur et apposez l'inscription « FRAGILE ».

- L'utilisation de périphériques sans fil peut être limitée dans certains environnements. Ces restrictions peuvent s'appliquer à bord des avions, dans les hôpitaux, dans les lieux à proximité d'explosifs et dans les environnements dangereux. Si vous ne connaissez pas la politique relative à l'utilisation d'un périphérique sans fil particulier sur votre ordinateur, demandez l'autorisation de l'utiliser avant de le mettre sous tension.
- Si vous vous déplacez à l'étranger, appliquez les recommandations suivantes :
 - Vérifiez les réglementations douanières relatives aux ordinateurs pour tous les pays/régions où vous rendez.
 - Vérifiez les spécifications des cordons d'alimentation et des adaptateurs dans les pays/régions où vous prévoyez d'utiliser votre ordinateur. En effet, les spécifications de tension, de fréquence et de prise varient selon les pays/régions.

⚠ AVERTISSEMENT ! Afin de réduire le risque de choc électrique, d'incendie ou de détérioration du matériel, n'essayez pas d'alimenter l'ordinateur au moyen d'un kit de conversion de tension destiné aux équipements ménagers.

9 Sauvegarde, restauration et récupération

Vous pouvez utiliser les outils Windows ou le logiciel HP pour sauvegarder vos données, créer un point de restauration, réinitialiser votre ordinateur, créer un support de restauration ou restaurer votre ordinateur à son état d'usine. L'exécution de ces procédures standard permet de remettre votre ordinateur en état de marche plus rapidement.

 **IMPORTANT :** Si vous utilisez des procédures de récupération sur une tablette, la batterie de la tablette doit disposer d'au moins 70 % d'alimentation restante avant de lancer le processus de récupération.

 **IMPORTANT :** Pour une tablette avec clavier détachable, connectez la tablette à la station clavier avant de lancer le processus de récupération.

Sauvegarde des informations et création de supports de récupération

Ces méthodes de création de supports de récupération et de sauvegardes sont disponibles sur certains produits uniquement.

Utilisation des outils Windows pour la sauvegarde

HP vous recommande de sauvegarder vos informations immédiatement après la configuration initiale. Vous pouvez le faire à l'aide de la fonction de sauvegarde Windows localement avec une unité USB externe ou en utilisant des outils en ligne.

 **IMPORTANT :** Windows est la seule option qui permette de sauvegarder vos informations personnelles. Programmez régulièrement des sauvegardes afin d'éviter toute perte de vos informations.

 **REMARQUE :** Si le stockage de votre ordinateur est inférieur ou égal à 32 Go, la restauration du système Microsoft® est désactivée par défaut.

Utilisation de l'outil HP Cloud Recovery Download Tool pour créer un support de récupération

Vous pouvez utiliser l'outil HP Cloud Recovery Download Tool pour créer un support de récupération HP sur une unité flash USB amorçable.

Pour plus d'informations :

- ▲ Rendez-vous sur <http://www.hp.com/support>, recherchez HP Cloud Recovery, puis sélectionnez le résultat correspondant au type d'ordinateur dont vous disposez.

 **REMARQUE :** Si vous ne parvenez pas à créer le support de récupération, contactez le support pour obtenir des disques de récupération. Ouvrez la page <http://www.hp.com/support>, sélectionnez votre pays ou région puis suivez les instructions à l'écran.

 **IMPORTANT :** HP vous recommande de suivre la [Méthodes de restauration et de récupération à la page 71](#) pour restaurer votre ordinateur avant d'obtenir et d'utiliser les disques de restauration HP. L'utilisation d'une

sauvegarde récente peut remettre votre ordinateur en état de marche plus rapidement qu'à l'aide des disques de restauration HP. Une fois le système restauré, la réinstallation de tous les logiciels du système d'exploitation libérés car votre achat initial peut être un processus long.

Restauration et récupération de votre système

Vous disposez de plusieurs outils qui permettent de restaurer votre système à l'intérieur et à l'extérieur de Windows si le bureau ne peut pas se charger.

HP vous recommande de tenter de restaurer votre système à l'aide de la section [Méthodes de restauration et de récupération à la page 71](#).

Création d'un point de restauration système

La restauration du système est disponible sous Windows. Le logiciel de restauration du système peut automatiquement ou manuellement créer des points de restauration ou des instantanés des fichiers système et des paramètres sur l'ordinateur à un moment donné.

Lorsque vous utilisez la restauration du système, elle retourne votre ordinateur à son état au moment où vous avez effectué le point de restauration. Vous ne devez pas affecter vos fichiers personnels et vos documents.

Méthodes de restauration et de récupération

Une fois que vous avez exécuté la première méthode, testez pour voir si le problème existe encore avant de passer à la méthode suivante, qui peut maintenant être inutile.

1. Exécutez la restauration du système Microsoft.
2. Exécutez Réinitialiser ce PC.

 **REMARQUE :** Les options **Tout supprimer**, puis **Nettoyer entièrement le disque** peuvent nécessiter plusieurs heures pour s'effectuer et ne laissent aucune information sur votre ordinateur. C'est le moyen le plus sûr pour réinitialiser votre ordinateur avant de le recycler.

3. Récupération à partir de supports de récupération HP. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Récupération à partir de supports de récupération HP à la page 71](#).

Pour plus d'informations sur les deux premières méthodes, reportez-vous à l'application Obtenir de l'aide :

Sélectionnez le bouton **Démarrer**, sélectionnez **Toutes les applications** (certains produits uniquement), puis l'application **Obtenir de l'aide**, et enfin saisissez la tâche que vous souhaitez exécuter.

 **REMARQUE :** Vous devez être connecté à Internet pour accéder à l'application Obtenir de l'aide.

Récupération à partir de supports de récupération HP

Vous pouvez utiliser le support de récupération HP pour restaurer le système d'exploitation d'origine et les programmes logiciels installés en usine. Sur certains produits, il peut être créé sur une clé USB amovible, en utilisant l'outil HP Cloud Recovery Download Tool.

Pour plus de détails, reportez-vous à [Utilisation de l'outil HP Cloud Recovery Download Tool pour créer un support de récupération à la page 70](#).

 **REMARQUE :** Si vous ne parvenez pas à créer le support de récupération, contactez le support pour obtenir des disques de récupération. Ouvrez la page <http://www.hp.com/support>, sélectionnez votre pays ou région puis suivez les instructions à l'écran.

Pour restaurer votre système :

- ▲ Insérez le support HP Recovery, puis redémarrez l'ordinateur.

 **REMARQUE :** HP vous recommande de suivre la [Méthodes de restauration et de récupération à la page 71](#) pour restaurer votre ordinateur avant d'obtenir et d'utiliser les disques de restauration HP. L'utilisation d'une sauvegarde récente peut remettre votre ordinateur en état de marche plus rapidement qu'à l'aide des disques de restauration HP. Une fois le système restauré, la réinstallation de tous les logiciels du système d'exploitation libérés car votre achat initial peut être un processus long.

Modification de l'ordre d'amorçage de l'ordinateur

Si votre ordinateur ne redémarre pas dans HP Recovery Manager, vous pouvez modifier l'ordre d'amorçage de l'ordinateur, à savoir l'ordre des périphériques répertoriés dans le BIOS suivi par l'ordinateur au moment du démarrage. Vous pouvez modifier la sélection pour une unité optique ou une clé USB, en fonction de l'emplacement de votre support de récupération HP.

 **IMPORTANT :** Pour les tablettes avec clavier détachable, connectez la tablette à la station clavier avant de procéder aux étapes suivantes.

Pour modifier l'ordre d'amorçage :

1. Insérez le support de récupération HP.
2. Accédez au menu **Démarrer** du système.
 - Pour les ordinateurs ou les tablettes avec claviers connectés, démarrez ou redémarrez l'ordinateur ou la tablette, appuyez rapidement sur la touche **échap**, puis appuyez sur la touche **f9** pour afficher les options d'amorçage.
 - Pour les tablettes sans clavier, allumez ou redémarrez la tablette, puis appuyez brièvement sur le bouton d'augmentation du volume, enfin appuyez sur la touche **f9**.

– ou –

Allumez ou redémarrez la tablette, puis appuyez brièvement sur le bouton de réduction du volume, enfin appuyez sur la touche **f9**.
3. Sélectionnez le lecteur optique ou la clé USB à partir duquel vous souhaitez démarrer et suivez les instructions à l'écran.

Utilisation de HP Sure Recover (certains produits uniquement)

Certains modèles d'ordinateurs sont configurés avec HP Sure Recover, une solution de restauration du système d'exploitation (SE) du PC intégrée au matériel et aux microprogrammes. HP Sure Recover peut restaurer entièrement l'image du système d'exploitation HP sans aucun logiciel de restauration installé.

À l'aide de HP Sure Recover, un administrateur ou un utilisateur peut restaurer le système et installer :

- La dernière version du système d'exploitation
- Les pilotes de périphériques spécifiques à la plateforme
- Les applications logicielles, dans le cas d'une image personnalisée

Pour accéder à la documentation la plus récente de HP Sure Recover, ouvrez la page <http://www.hp.com/support>. Suivez les instructions à l'écran pour trouver votre produit et trouver votre documentation.

10 Computer Setup (BIOS), TPM et HP Sure Start

HP fournit plusieurs outils qui vous aideront à configurer et à protéger votre ordinateur.

Utilisation de Computer Setup

L'utilitaire Computer Setup, à savoir le BIOS (Basic Input/Output System), contrôle la communication entre tous les périphériques d'entrée et de sortie du système (par exemple, les disques durs, écrans, claviers, souris et imprimantes). Computer Setup inclut des paramètres pour les types de périphériques installés, la séquence de démarrage de l'ordinateur, ainsi que la quantité de la mémoire système et de la mémoire étendue.

 **REMARQUE :** Procédez avec la plus grande prudence lorsque vous apportez des modifications dans Computer Setup. Toute erreur pourrait empêcher l'ordinateur de fonctionner correctement.

Pour démarrer Computer Setup, mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **F10** pour accéder à Computer Setup.

Navigation et sélection dans Computer Setup

Vous pouvez naviguer et sélectionner dans Computer Setup à l'aide d'une ou de plusieurs méthodes.

- Pour sélectionner un menu ou un élément de menu, utilisez la touche de **tabulation** et les touches de direction, puis appuyez sur la touche **entrée**, ou utilisez un périphérique de pointage pour sélectionner l'élément.
- Pour effectuer un défilement vers le haut ou vers le bas, cliquez sur la flèche vers le haut ou vers le bas située dans l'angle supérieur droit de l'écran, ou utilisez la touche de direction vers le haut ou vers le bas sur le clavier.
- Pour fermer les boîtes de dialogue ouvertes et revenir à l'écran principal de Computer Setup, appuyez sur la touche **échap**, puis suivez les instructions à l'écran.

Pour quitter Computer Setup, suivez l'une des méthodes ci-dessous :

- Pour quitter les menus de Computer Setup sans enregistrer vos modifications, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Ignorer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.

 **REMARQUE :** Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

- Pour quitter les menus de Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.

 **REMARQUE :** Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Restauration des paramètres d'usine dans Computer Setup

Pour restaurer tous les paramètres de Computer Setup sur les valeurs définies en usine, procédez comme suit.

 **REMARQUE :** La restauration des valeurs par défaut ne modifie pas le mode du disque dur.

1. Démarrez Computer Setup. Reportez-vous à la section [Utilisation de Computer Setup à la page 73](#).
2. Sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Apply Factory Defaults and Exit** (Appliquer les paramètres d'usine par défaut et quitter), puis cliquez sur **Oui**.

 **REMARQUE :** Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

 **REMARQUE :** Sur certains produits, les sélections sont susceptibles d'afficher **Restaurer les valeurs par défaut** au lieu de **Apply Factory Defaults and Exit** (Appliquer les paramètres d'usine par défaut et quitter).

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

 **REMARQUE :** La restauration des paramètres d'usine n'affecte pas les paramètres relatifs aux mots de passe et à la sécurité.

Mise à jour du BIOS

Des mises à jour du BIOS peuvent être disponibles sur le site Web HP. La plupart des mises à jour du BIOS proposées sur le site Web HP se présentent sous la forme de fichiers compressés appelés *SoftPaqs*.

Certaines mises à jour intègrent un fichier appelé Readme.txt qui contient des informations sur l'installation du fichier et la résolution des problèmes qui y sont liés.

Identification de la version du BIOS

Pour déterminer si Computer Setup (BIOS) a besoin d'une mise à jour, vérifiez d'abord la version du BIOS sur votre ordinateur.

Si vous êtes déjà sous Windows, vous pouvez accéder à des informations sur la version du BIOS (également appelée *date de la ROM* et *BIOS système*) en appuyant sur **fn+échap** (certains produits uniquement). Vous pouvez également utiliser Computer Setup.

1. Démarrez Computer Setup. Reportez-vous à la section [Utilisation de Computer Setup à la page 73](#).
2. Sélectionnez **Principal**, puis sélectionnez **Informations système**.
3. Pour quitter les menus de Computer Setup sans enregistrer vos modifications, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Ignorer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.

 **REMARQUE :** Si vous utilisez les touches de direction pour mettre en surbrillance votre choix, vous devez appuyer ensuite sur **entrée**.

Pour vérifier les versions du BIOS, reportez-vous à la section [Préparation d'une mise à jour du BIOS à la page 74](#).

Préparation d'une mise à jour du BIOS

Veillez à suivre toutes les conditions préalables avant de télécharger et d'installer une mise à jour du BIOS.

 **IMPORTANT :** Pour éviter d'endommager l'ordinateur ou de faire échouer l'installation, téléchargez et installez une mise à jour du BIOS uniquement lorsque l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe fiable via un adaptateur secteur. N'effectuez aucun téléchargement ni aucune installation de mise à jour du BIOS lorsque l'ordinateur fonctionne sur batterie, est installé dans un périphérique d'amarrage en

option ou connecté à une source d'alimentation en option. Au cours du téléchargement et de l'installation, suivez les instructions ci-dessous:

Ne déconnectez pas l'alimentation de l'ordinateur en débranchant le cordon d'alimentation de la prise secteur.

N'arrêtez pas l'ordinateur et n'activez pas le mode veille.

Abstenez-vous d'insérer, de retirer, de connecter ou de déconnecter un périphérique, un câble ou un cordon.

Téléchargement d'une mise à jour du BIOS

Une fois que vous avez examiné les conditions préalables, vous pouvez vérifier et télécharger les mises à jour du BIOS.

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) à partir de la barre des tâches, tapez `support`, puis sélectionnez l'application HP Support Assistant.

– ou –
Sélectionnez l'icône en forme de point d'interrogation (certains produits uniquement) dans la barre des tâches.
2. Sélectionnez **Mises à jour**, puis sélectionnez **Vérifier la présence de mises à jour et messages**.
3. Suivez les instructions à l'écran.
4. Dans la zone de téléchargement, procédez comme suit :
 - a. Identifiez la mise à jour du BIOS la plus récente et comparez-la à la version du BIOS actuellement installée sur l'ordinateur. Notez la date, le nom ou un autre identifiant. Ces informations vous seront utiles pour rechercher la mise à jour une fois qu'elle aura été téléchargée sur le disque dur.
 - b. Suivez les instructions à l'écran pour télécharger les éléments sélectionnés sur le disque dur.

Notez le chemin d'accès à l'emplacement où sera téléchargée la mise à jour du BIOS sur le disque dur. Vous devrez accéder à cet emplacement lorsque vous serez prêt à installer la mise à jour.



REMARQUE : Si vous connectez votre ordinateur à un réseau, consultez l'administrateur réseau avant d'installer des mises à jour logicielles, en particulier celles du BIOS système.

Installation d'une mise à jour du BIOS

Les procédures d'installation du BIOS varient. Une fois le téléchargement terminé, suivez les instructions à l'écran. Si aucune instruction ne s'affiche, procédez comme suit.

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) à partir de la barre de tâches, tapez `fichier`, puis sélectionnez **Explorateur de fichiers**.
2. Sélectionnez votre disque dur. Il s'agit généralement de Disque local (C:).
3. À l'aide du chemin d'accès noté précédemment, ouvrez le dossier du disque dur qui contient la mise à jour.
4. Double-cliquez sur le fichier dont l'extension est `.exe` (par exemple, `nomfichier.exe`).

L'installation du BIOS commence.
5. Terminez l'installation en suivant les instructions à l'écran.



REMARQUE : Lorsqu'un message apparaît à l'écran pour indiquer que l'installation s'est correctement déroulée, vous pouvez supprimer le fichier téléchargé du disque dur.

Modifier l'ordre d'amorçage à l'aide de l'invite f9

Pour choisir dynamiquement un périphérique d'amorçage pour la séquence de démarrage actuelle, procédez comme suit.

1. Accéder au menu Options du périphérique d'amorçage :
 - Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur **f9** pour accéder au menu Options du périphérique d'amorçage.
2. Sélectionnez un périphérique d'amorçage, appuyez sur **entrée**, puis suivez les instructions à l'écran.

Paramètres du BIOS TPM (certains produits uniquement)

TPM offre une sécurité supplémentaire à votre ordinateur. Vous pouvez modifier les paramètres TPM dans Computer Setup (BIOS).



IMPORTANT : Avant d'activer la fonctionnalité TPM (Trusted Platform Module) sur ce système, vous devez vous assurer que l'usage que vous prévoyez de TPM soit conforme aux lois et réglementations applicables, et toutes approbations ou licences doivent être obtenues, le cas échéant. Pour tout problème de conformité résultant de votre exécution ou utilisation de TPM à l'encontre des exigences mentionnées précédemment, vous en supporterez l'unique et totale responsabilité. HP ne pourra être tenu responsable de tout passif s'y rapportant.



REMARQUE : Si vous modifiez les paramètres TPM sur Masqué, TPM n'est pas visible dans le système d'exploitation.

Pour accéder aux paramètres TPM dans Computer Setup :

1. Démarrez Computer Setup. Reportez-vous à la section [Utilisation de Computer Setup à la page 73](#).
2. Sélectionnez **Sécurité**, ensuite **Sécurité TPM intégrée**, puis suivez les instructions à l'écran.

Utilisation de HP Sure Start (certains produits uniquement)

Certains modèles d'ordinateur sont dotés de HP Sure Start, une technologie qui surveille le BIOS de l'ordinateur contre les attaques ou les corruptions. Si le BIOS est corrompu ou attaqué, HP Sure Start restaure automatiquement celui-ci à son état précédent, sans intervention de l'utilisateur.

HP Sure Start est configuré et déjà activé de sorte que la plupart des utilisateurs puissent se servir de sa configuration par défaut. Les utilisateurs avancés peuvent personnaliser la configuration par défaut.

Pour accéder à la documentation la plus récente de HP Sure Start, ouvrez la page <http://www.hp.com/support>. Sélectionnez **Recherche de votre produit**, puis suivez les instructions à l'écran.

11 Utilisation de HP PC Hardware Diagnostics

Vous pouvez utiliser l'utilitaire HP PC Hardware Diagnostics pour déterminer si le matériel de votre ordinateur fonctionne correctement. Les trois versions sont HP PC Hardware Diagnostics Windows, HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) et (pour certains produits uniquement) une fonction microprogramme appelée Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI.

Utilisation de HP PC Hardware Diagnostics Windows (certains produits uniquement)

HP PC Hardware Diagnostics Windows est un utilitaire basé sur Windows qui vous permet d'exécuter des tests de diagnostic afin de déterminer si le matériel de l'ordinateur fonctionne correctement. L'outil s'exécute dans le système d'exploitation Windows pour de pouvoir effectuer un diagnostic des pannes matérielles.

Si HP PC Hardware Diagnostics Windows n'est pas installé sur votre ordinateur, vous devez tout d'abord le télécharger et l'installer. Pour télécharger HP PC Hardware Diagnostics Windows, reportez-vous à la section [Téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics Windows à la page 79](#).

Utilisation d'un code d'identification de défaillance matérielle HP PC Hardware Diagnostics Windows

Lorsque HP PC Hardware Diagnostics Windows détecte une défaillance nécessitant un remplacement du matériel, un code d'identification de défaillance à 24 chiffres est généré pour certains tests de composants. Pour les tests interactifs, tels que le clavier, la souris ou la palette audio et vidéo, vous devez suivre les étapes de résolution des problèmes avant de pouvoir recevoir un code d'identification de la défaillance.

- ▲ Plusieurs options s'offrent à vous après la réception d'un code d'identification de défaillance :
 - Cliquez sur **Suivant** pour ouvrir la page du service d'automatisation des événements (EAS), dans laquelle vous pouvez enregistrer la question.
– ou –
 - Scannez le code QR avec votre appareil mobile, ce qui vous permet d'aller sur la page EAS, dans laquelle vous pouvez enregistrer la question.
– ou –
 - Cliquez sur la case près du code d'identification de la défaillance à 24 chiffres pour copier votre code de défaillance et l'envoyer à l'assistance technique.

Accès à HP PC Hardware Diagnostics Windows

Après avoir installé HP PC Hardware Diagnostics Windows, vous pouvez y accéder depuis Aide et support de HP, HP Support Assistant ou le menu Démarrer.

Accès à HP PC Hardware Diagnostics Windows dans Aide et Support de HP (certains produits uniquement)

Après avoir installé HP PC Hardware Diagnostics Windows, suivez ces étapes pour y accéder depuis Centre d'aide et de support HP.

1. Sélectionnez le bouton **Démarrer**, puis **Aide et support de HP**.
2. Sélectionnez **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
3. Lorsque l'outil s'ouvre, sélectionnez le type de test de diagnostic que vous souhaitez exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.



REMARQUE : Pour interrompre un test de diagnostic, sélectionnez **Annuler**.

Accès à HP PC Hardware Diagnostics Windows dans HP Support Assistant

Après avoir installé HP PC Hardware Diagnostics Windows, suivez ces étapes pour y accéder depuis HP Support Assistant.

1. Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) à partir de la barre des tâches, tapez `support`, puis sélectionnez **HP Support Assistant**.

– ou –
Sélectionnez l'icône en forme de point d'interrogation (certains produits uniquement) dans la barre des tâches.
2. Sélectionnez **Résolutions des problèmes et corrections** (certains produits uniquement) ou **Corrections et diagnostic**.
3. Sélectionnez **Diagnostic**, puis sélectionnez **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
4. Lorsque l'outil s'ouvre, sélectionnez le type de test de diagnostic que vous souhaitez exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.



REMARQUE : Pour interrompre un test de diagnostic, sélectionnez **Annuler**.

Accès à HP PC Hardware Diagnostics Windows depuis le menu Démarrer (certains produits uniquement)

Après avoir installé HP PC Hardware Diagnostics Windows, suivez ces étapes pour y accéder depuis le menu Démarrer.

1. Sélectionnez le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Toutes les applications** (certains produits uniquement).
2. Sélectionnez **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
3. Lorsque l'outil s'ouvre, sélectionnez le type de test de diagnostic que vous souhaitez exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.



REMARQUE : Pour interrompre un test de diagnostic, sélectionnez **Annuler**.

Téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics Windows

Les instructions de téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics Windows sont uniquement fournies en anglais. Vous devez utiliser un ordinateur Windows pour télécharger cet outil, car seuls des fichiers .exe sont fournis.

Téléchargement de la dernière version de HP PC Hardware Diagnostics Windows depuis HP

Pour télécharger HP PC Hardware Diagnostics Windows depuis HP, procédez comme suit.

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. La page d'accueil de HP PC Diagnostics s'affiche.
2. Sélectionnez **Télécharger HP Diagnostics Windows**, puis sélectionnez la version spécifique des diagnostics Windows à télécharger sur votre ordinateur ou une clé USB.

L'outil est téléchargé dans l'emplacement sélectionné.

Téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics Windows à partir de Microsoft Store

Vous pouvez télécharger HP PC Hardware Diagnostics Windows depuis le Microsoft Store.

1. Sélectionnez l'application Microsoft Store sur votre bureau.
– ou –
Sélectionnez l'icône **Rechercher** (certains produits uniquement) dans la barre des tâches, puis tapez Microsoft Store.
2. Saisissez HP PC Hardware Diagnostics Windows dans la zone de recherche de **Microsoft Store**.
3. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

L'outil est téléchargé dans l'emplacement sélectionné.

Téléchargement de HP Hardware Diagnostics Windows par nom de produit ou numéro (certains produits uniquement)

Vous pouvez télécharger HP PC Hardware Diagnostics Windows par le nom de produit ou le numéro.



REMARQUE : Pour certains produits, il peut être nécessaire de télécharger le logiciel sur une clé USB en utilisant le nom du produit ou le numéro.

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com/support>.
2. Sélectionnez **Logiciels et pilotes**, puis votre type de produit, et saisissez le nom du produit ou le numéro dans la zone de recherche qui s'affiche.
3. Dans la section **Diagnostics**, sélectionnez l'option **Télécharger**, puis suivez les instructions à l'écran pour sélectionner la version spécifique des diagnostics Windows à télécharger pour votre ordinateur ou votre clé USB.

L'outil est téléchargé dans l'emplacement sélectionné.

Installation de HP PC Hardware Diagnostics Windows

Pour installer HP PC Hardware Diagnostics Windows, naviguez vers le dossier de votre ordinateur ou de la clé USB dans lequel le fichier .exe a été téléchargé, double-cliquez sur le fichier .exe, puis suivez les instructions à l'écran.

Utilisation de HP PC Hardware Diagnostics UEFI

L'interface HP PC Hardware Diagnostics UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) vous permet d'exécuter des tests de diagnostic afin de déterminer si le matériel de l'ordinateur fonctionne correctement. L'outil s'exécute en dehors du système d'exploitation pour isoler les pannes matérielles à partir des problèmes qui peuvent être causés par le système d'exploitation ou d'autres composants logiciels.



REMARQUE : Pour certains produits, vous devez utiliser un ordinateur Windows et une clé USB pour télécharger et créer l'environnement de prise en charge de l'interface HP UEFI car seuls des fichiers .exe sont fournis. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics UEFI sur une clé USB à la page 81](#).

Si votre ordinateur ne démarre pas dans Windows, vous pouvez utiliser HP PC Hardware Diagnostics UEFI pour effectuer un diagnostic des pannes matérielles.

Utilisation d'un code d'identification de défaillance matérielle HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Lorsque HP PC Hardware Diagnostics UEFI détecte une défaillance nécessitant un remplacement du matériel, un code d'identification de défaillance à 24 chiffres est généré.

Pour obtenir une assistance pour résoudre le problème :

- ▲ Sélectionnez **Contacteur HP**, acceptez la clause de confidentialité de HP, puis utilisez un appareil mobile pour numériser le code d'identification de défaillance qui apparaît sur l'écran suivant. Le Support technique HP - la page Centre de Service s'affiche, avec votre numéro de produit et le code d'identification de la défaillance automatiquement renseignés. Suivez les instructions à l'écran.

– ou –

Contactez le support et fournissez le code d'identification de la défaillance.



REMARQUE : Pour démarrer les diagnostics sur un ordinateur convertible, votre ordinateur doit être en mode ordinateur portable et vous devez utiliser le clavier fourni.



REMARQUE : Pour interrompre un test de diagnostic, appuyez sur la touche **échap**.

Démarrage de HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Pour démarrer HP PC Hardware Diagnostics UEFI, procédez comme suit.

1. Allumez ou redémarrez l'ordinateur, et appuyez rapidement sur la touche **échap**.
2. Appuyez sur la touche **f2**.

Le BIOS recherche les outils de diagnostic à trois emplacements dans l'ordre suivant :

- a. Clé USB connectée



REMARQUE : Pour télécharger l'outil HP PC Hardware Diagnostics UEFI sur une clé USB, reportez-vous à la section [Téléchargement de la dernière version de HP PC Hardware Diagnostics UEFI à la page 81](#).

- b. Disque dur
 - c. BIOS
3. Lorsque l'outil de diagnostic s'ouvre, sélectionnez une langue, sélectionnez le type de test de diagnostic que vous souhaitez exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.

Téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics UEFI sur une clé USB

Le téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics UEFI sur une clé USB peut être utile dans certains cas.

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI n'est pas inclus dans l'image de préinstallation.
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI n'est pas inclus dans la partition HP Tool.
- Le disque dur est endommagé.



REMARQUE : Les instructions de téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics UEFI sont uniquement fournies en anglais, et vous devez utiliser un ordinateur Windows pour télécharger et créer l'environnement de prise en charge de l'interface HP UEFI car seuls des fichiers .exe sont fournis.

Téléchargement de la dernière version de HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Pour télécharger la dernière version de HP PC Hardware Diagnostics UEFI sur une clé USB, suivez cette procédure.

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. La page d'accueil de HP PC Diagnostics s'affiche.
2. Sélectionnez **Télécharger HP Diagnostics UEFI**, puis sélectionnez **Exécuter**.

Téléchargement de HP PC Hardware Diagnostics UEFI par nom de produit ou le numéro (certains produits uniquement)

Vous pouvez télécharger HP PC Hardware Diagnostics UEFI par le nom de produit ou le numéro (certains produits uniquement) sur une clé USB.



REMARQUE : Pour certains produits, il peut être nécessaire de télécharger le logiciel sur une clé USB en utilisant le nom du produit ou le numéro.

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com/support>.
2. Saisissez le nom du produit ou le numéro, sélectionnez votre ordinateur, puis sélectionnez votre système d'exploitation.
3. Dans la section **Diagnostics**, suivez les instructions à l'écran pour sélectionner et télécharger la version spécifique des diagnostics UEFI pour votre ordinateur.

Utilisation des paramètres de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI (certains produits uniquement)

Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI est une fonction de microprogramme (BIOS) qui télécharge HP PC Hardware Diagnostics UEFI sur votre ordinateur. Elle peut ensuite exécuter les diagnostics sur votre ordinateur, puis charge les résultats sur un serveur préconfiguré.

Pour plus d'informations sur Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, rendez-vous sur <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>, puis sélectionnez **Pour en savoir plus**.

Téléchargement de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

HP Remote PC Hardware Diagnostics UEFI est également disponible sous forme de SoftPaq qui peut être téléchargé sur un serveur.

Téléchargement de la dernière version de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Vous pouvez télécharger la dernière version de HP PC Hardware Diagnostics UEFI sur une clé USB.

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. La page d'accueil de HP PC Diagnostics s'affiche.
2. Sélectionnez **Télécharger diagnostics à distance**, puis sélectionnez **Exécuter**.

Téléchargement de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI par le nom de produit ou le numéro

Vous pouvez télécharger HP Remote PC Hardware Diagnostics UEFI par le nom de produit ou le numéro.



REMARQUE : Pour certains produits, il peut être nécessaire de télécharger le logiciel en utilisant le nom du produit ou le numéro.

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com/support>.
2. Sélectionnez **Logiciels et pilotes**, puis votre type de produit, saisissez le nom du produit ou son numéro dans la zone de recherche qui s'affiche, sélectionnez votre ordinateur puis votre système d'exploitation.
3. Dans la section **Diagnostics**, suivez les instructions à l'écran pour sélectionner et télécharger la version **Interface UEFI à distance** pour votre produit.

Personnalisation des paramètres de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI

Grâce au paramétrage de Remote HP PC Hardware Diagnostics dans Computer Setup (BIOS), vous pouvez effectuer les personnalisations suivantes :

- Programmez l'exécution de diagnostics sans surveillance. Vous pouvez également démarrer les diagnostics immédiatement en mode interactif en sélectionnant **Exécuter Remote HP PC Hardware Diagnostics**.
- Définissez l'emplacement de téléchargement des outils de diagnostic. Cette fonction permet d'accéder aux outils sur le site Web HP ou sur un serveur préconfiguré pour cette utilisation. Votre ordinateur ne nécessite pas de stockage local traditionnel (tel qu'une unité de disque ou une clé USB) pour exécuter des diagnostics à distance.
- Définissez un emplacement de stockage des résultats des tests. Vous pouvez également définir le nom d'utilisateur et le mot de passe utilisés pour les chargements.

- Affichez les informations d'état concernant les diagnostics précédemment exécutés.

Pour personnaliser Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI, procédez comme suit :

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Advanced** (Avancés), puis sélectionnez **Settings** (Paramètres).
3. Faites votre sélection en termes de personnalisation.
4. Sélectionnez **Main** (Principal), puis **Save Changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter) pour enregistrer vos paramètres.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

12 Caractéristiques techniques

Lorsque vous voyagez avec votre ordinateur ou le stockez, les caractéristiques nominales d'alimentation et les caractéristiques de fonctionnement fournissent des informations utiles.

Tension d'entrée

Les informations relatives à l'alimentation contenues dans cette section peuvent s'avérer utiles si vous voyagez à l'étranger avec votre ordinateur.

L'ordinateur utilise une alimentation continue, qui peut être fournie par une source d'alimentation en courant alternatif ou continu. La source d'alimentation en courant alternatif doit être comprise entre 100 et 240 V, 50 et 60 Hz. Bien que l'ordinateur puisse fonctionner sur une source d'alimentation en courant continu autonome, il est vivement recommandé d'utiliser uniquement un adaptateur secteur ou une source d'alimentation en courant continu fournis ou agréés par HP pour alimenter l'ordinateur.

L'ordinateur peut fonctionner sur une alimentation en courant continu correspondant à une ou plusieurs des caractéristiques suivantes. La tension et l'intensité de votre ordinateur sont indiquées sur l'étiquette de conformité.

Tableau 12-1 Caractéristiques de l'alimentation secteur

Tension d'entrée	Valeur nominale
Tension et intensité de fonctionnement	5 V CC @ 2 A/12 V CC @ 3 A/15 V CC @ 3 A – 45 W USB-C®
	5 V CC @ 3 A/9 V CC @ 3 A/12 V CC @ 3,75 A/15 V CC @ 3 A – 45 W USB-C
	5 V CC @ 3 A/9 V CC @ 3 A/10 V CC @ 3,75 A/12 V CC @ 3,75 A/15 V CC @ 3 A/20 V CC @ 2,25 A – 45 W USB-C
	5 V CC @ 3 A/9 V CC @ 3 A/12 V CC @ 5 A/15 V CC @ 4,33 A/20 V CC @ 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V CC @ 3 A/9 V CC @ 3 A/10 V CC @ 5 A/12 V CC @ 5 A/15 V CC @ 4,33 A/20 V CC @ 3,25 A – 65 W USB-C
	5 V CC @ 3 A/9 V CC @ 3 A/10 V CC @ 5 A/12 V CC @ 5 A/15 V CC @ 5 A/20 V CC @ 4,5 A – 90 W USB-C
	19,5 V CC @ 2,31 A – 45 W
	19,5 V CC @ 3,33 A – 65 W
	19,5 V CC @ 4,62 A – 90 W
	19,5 V CC @ 6,15 A – 120 W
	19,5 V CC @ 6,9 A – 135 W
	19,5 V CC @ 7,70 A – 150 W
	19,5 V CC @ 10,3 A – 200 W
19,5 V CC @ 11,8 A – 230 W	
19,5 V CC @ 16,92 A – 330 W	



REMARQUE : Ce produit est conçu pour des systèmes électriques en Norvège ayant une tension phase à phase ne dépassant pas 240 Vrms.

Environnement d'exploitation

Utilisez les spécifications d'utilisation pour obtenir des informations utiles lorsque vous voyagez avec votre ordinateur ou le stockez.

Tableau 12-2 Caractéristiques de l'environnement d'exploitation

Facteur	Système métrique	Système américain
Température		
En fonctionnement (écriture sur disque optique)	5 à 35 °C	41 à 95 °F
Hors fonctionnement	-20 à 60 °C	-4 à 140 °F
Humidité relative (sans condensation)		
En fonctionnement	10 % à 90 %	10 % à 90 %
Hors fonctionnement	5 % à 95 %	5 % à 95 %
Altitude maximale (sans pressurisation)		
En fonctionnement	-15 à 3 048 m	-50 à 10 000 pieds
Hors fonctionnement	-15 à 12 192 m	-50 à 40 000 pieds

13 Décharge électrostatique

L'électricité statique est une décharge d'électricité qui se produit lorsque deux objets entrent en contact. Par exemple, vous pouvez recevoir une décharge lorsque vous êtes sur un tapis et que vous touchez la poignée métallique d'une porte.

Une décharge d'électricité statique transmise par un doigt ou d'autres conducteurs électrostatiques risque de détériorer les composants électroniques.

 **IMPORTANT :** Afin d'éviter tout risque de détérioration de l'ordinateur, d'une unité ou toute perte d'informations, respectez les précautions suivantes :

- Si les instructions d'installation ou de retrait vous indiquent de débrancher l'ordinateur, faites-le après vous être assuré qu'il est correctement relié à la terre.
 - Conservez les composants dans leur emballage de protection contre l'électricité statique jusqu'à ce que vous soyez prêt à les installer.
 - Évitez de toucher les broches, les conducteurs et les circuits. Manipulez le moins possible les composants électroniques.
 - Utilisez des outils non magnétiques.
 - Avant de manipuler des composants, déchargez l'électricité statique en touchant une surface métallique non peinte.
 - Si vous retirez un composant, placez-le dans un emballage de protection contre l'électricité statique.
-

14 Accessibilité

L'objectif de HP consiste à concevoir, fabriquer et commercialiser des produits, des services et des informations que tout le monde peut utiliser partout, sur une base autonome ou avec des périphériques ou applications de technologie d'assistance (AT) de tierce partie appropriés.

HP et accessibilité

HP attache de l'importance à favoriser la diversité, l'inclusion et l'équilibre vie professionnelle/vie personnelle au sein de la société, et cela se reflète dans tout ce que HP entreprend. HP s'efforce de créer un environnement inclusif axé sur la connexion des personnes à la puissance de la technologie dans le monde entier.

Recherche des outils technologiques dont vous avez besoin

La technologie peut libérer votre potentiel humain. La technologie d'assistance fait disparaître les barrières et vous aide à développer votre autonomie chez vous, au travail et au sein de la communauté. La technologie d'assistance vous aide à augmenter, à entretenir et à améliorer les possibilités fonctionnelles électroniques et informatiques.

Pour plus d'informations, voir [Recherche de la meilleure technologie d'assistance à la page 88](#).

L'engagement HP

HP s'engage à fournir des produits et services, accessibles aux personnes handicapées. Cet engagement prend en charge les objectifs de diversité de l'entreprise et permet de garantir que les avantages de la technologie soient disponibles pour tous.

L'objectif d'accessibilité HP est de concevoir, fabriquer et commercialiser des produits et services pouvant être utilisés par tout le monde, y compris les personnes handicapées, de manière autonome ou avec les périphériques fonctionnels appropriés.

Pour atteindre ce but, cette Politique d'accessibilité établit sept objectifs principaux qui guident les actions d'HP. Tous les responsables et employés HP doivent soutenir ces objectifs ainsi que leur mise en œuvre conformément à leur rôles et responsabilités :

- Renforcer la sensibilisation aux problèmes d'accessibilité au sein de HP et fournir aux employés la formation nécessaire pour concevoir, fabriquer, commercialiser et livrer des produits et services accessibles.
- Développer les recommandations d'accessibilité relatives aux produits et laisser aux groupes de développement des produits la responsabilité de la mise en œuvre de ces recommandations lorsque cela est possible sur le plan concurrentiel, technique et économique.
- Impliquer des personnes handicapées dans le développement des recommandations d'accessibilité et dans la conception et les phases d'essais des produits et services.
- Documenter les fonctions d'accessibilité et mettre à la disposition du public les informations sur les produits HP et nos services sous une forme accessible.
- Tisser des relations avec les principaux fournisseurs de solutions et de technologies d'assistance.

- Prendre en charge la recherche et développement en interne et en externe afin d'améliorer la technologie d'assistance pertinente pour les produits et services HP.
- Soutenir et contribuer aux normes du secteur et aux recommandations d'accessibilité.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

L'IAAP est une association non-lucrative axée sur la promotion des professions liées à l'accessibilité, par le biais de la mise en réseau, la formation et la certification. L'objectif est d'aider les professionnels de l'accessibilité à développer et à faire progresser leurs carrières et de permettre aux entreprises de mieux intégrer les principes d'accessibilité dans leurs produits et leur infrastructure.

En tant que membre fondateur, HP a rejoint d'autres entreprises pour faire progresser le domaine de l'accessibilité. Cet engagement soutient l'objectif d'accessibilité d'HP, en matière de conception, de fabrication et de commercialisation de produits et de services, qui peuvent être utilisés efficacement par les personnes handicapées.

L'IAAP renforce la profession en mettant en relation à l'échelle mondiale des individus, des étudiants et des entreprises afin de partager leurs expériences. Si vous souhaitez en savoir plus, rendez-vous sur <http://www.accessibilityassociation.org> pour rejoindre la communauté en ligne, vous inscrire à nos lettres d'information et en savoir plus sur les options d'adhésion.

Recherche de la meilleure technologie d'assistance

Nous devons tous être en mesure de communiquer, de nous exprimer et de nous connecter au monde grâce à la technologie, que nous soyons des personnes handicapées ou que nous rencontrions des restrictions liées à l'âge. HP s'engage à renforcer la sensibilisation en matière d'accessibilité au sein de HP et avec nos clients et partenaires.

Qu'il s'agisse de polices de grande taille faciles à lire, de reconnaissance vocale qui vous permet de reposer vos mains, ou de toute autre technologie d'assistance qui vous aide dans votre situation spécifique, un large éventail de technologies d'assistance facilite l'utilisation des produits HP. Comment choisir ?

Évaluation de vos besoins

La technologie peut libérer votre potentiel. La technologie d'assistance fait disparaître les barrières et vous aide à développer votre autonomie chez vous, au travail et au sein de la communauté. La technologie d'assistance (AT) permet d'augmenter, d'entretenir et d'améliorer les possibilités de fonctionnement électronique et informatique.

Vous pouvez choisir parmi de nombreux produits dotés de la technologie d'assistance. Votre évaluation AT doit vous permettre d'évaluer plusieurs produits, de répondre à vos questions et de faciliter votre sélection de la meilleure solution pour votre situation personnelle. Vous découvrirez que les professionnels qualifiés aux évaluations AT sont issus de nombreux domaines, y compris ceux qui sont agréés ou certifiés en physiothérapie, ergothérapie, en orthophonie, et dans d'autres domaines d'expertise. D'autres, bien qu'ils ne soient pas certifiés ni agréés, peuvent également vous fournir des informations sur l'évaluation. Il vous faudra vous renseigner sur leur expérience individuelle, sur leur expertise ainsi que leurs frais afin de déterminer s'ils sont adaptés à vos besoins.

Accessibilité pour les produits HP

Ces liens fournissent des informations sur les fonctions d'accessibilité et sur la technologie d'assistance, si applicable et disponible dans votre pays ou région, qui sont incorporées dans les différents produits HP. Ces ressources vous permettent de sélectionner les fonctions spécifiques de la technologie d'assistance et les produits les plus appropriés à votre situation.

- **HP Aging & Accessibility** : Rendez-vous sur <http://www.hp.com>, entrez **Accessibility** (Accessibilité) dans la zone de recherche. Sélectionnez **Office of Aging and Accessibility** (Office du vieillissement et de l'accessibilité).
- **Ordinateurs HP** : Pour les produits Windows, rendez-vous sur <http://www.hp.com/support>, tapez **Options d'accessibilité Windows** dans la zone de recherche **Rechercher dans notre bibliothèque de connaissances**. Sélectionnez le système d'exploitation approprié dans les résultats.
- **Boutique HP, périphériques pour les produits HP** : Rendez-vous sur <http://store.hp.com>, sélectionnez **Boutique**, puis sélectionnez **Moniteurs** ou **Accessoires**.

Si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire concernant les fonctions d'accessibilité sur votre produit HP, reportez-vous à la section [Contact du support à la page 91](#).

Liens supplémentaires vers des partenaires et fournisseurs externes pour obtenir une assistance supplémentaire :

- [Informations sur l'accessibilité de Microsoft \(Windows et Microsoft Office\)](#)
- [Informations sur l'accessibilité des produits Google \(Android, Chrome, applications Google\)](#)

Normes et législation

Les pays à travers le monde édictent des réglementations afin d'améliorer l'accès aux produits et aux services pour les personnes handicapées. Ces réglementations sont historiquement applicables aux produits et services de télécommunications, aux ordinateurs et aux imprimantes disposant de certaines fonctions de communication et de lecture vidéo, à la documentation de l'utilisateur associée et à l'assistance à la clientèle.

Normes

La Commission d'accès aux États-Unis a créé la section 508 des normes fédérales d'acquisition (FAR) pour traiter l'accès aux technologies de l'information et des communications (TIC) pour les personnes ayant des déficiences physiques, sensorielles ou cognitives.

Les normes contiennent des critères techniques spécifiques à différents types de technologies, ainsi que des exigences de performance axées sur les capacités fonctionnelles des produits couverts. Des critères spécifiques concernent les applications logicielles et les systèmes d'exploitation, les informations et les applications basées sur le Web, les ordinateurs, les produits de télécommunications, la vidéo et les multimédias et les produits fermés autonomes.

Mandat 376 – EN 301 549

L'Union européenne a créé la norme EN 301 549 dans le cadre du mandat 376 comme boîte à outils en ligne pour l'achat public de produits TIC. La norme spécifie les exigences d'accessibilité applicables aux produits et services TIC, ainsi qu'une description des procédures d'essais et une méthodologie d'évaluation de chaque exigence.

Recommandations d'accessibilité aux contenus Web (WCAG)

Les recommandations d'accessibilité aux contenus Web (WCAG) issues de l'Initiative d'accessibilité au Web (WAI) de W3C aident les concepteurs et les développeurs Web à créer des sites qui répondent de manière plus adaptée aux besoins des personnes handicapées ou souffrant de restrictions liées à l'âge.

Les recommandations WCAG permettent de faire progresser l'accessibilité dans l'ensemble des contenus Web (texte, images, audio et vidéo) et des applications Web. Les recommandations WCAG peuvent être

testées avec précision, elles sont faciles à comprendre et à utiliser et laissent aux développeurs Web la flexibilité nécessaire à l'innovation. La version WCAG 2.0 a également été agréée sous la référence [ISO/IEC 40500:2012](#).

Les recommandations WCAG traitent spécifiquement des obstacles empêchant un accès au Web, rencontrés par les personnes souffrant de handicaps visuels, auditifs, physiques, cognitifs et neurologiques et par les utilisateurs Web plus âgés ayant des besoins d'accessibilité. WCAG 2.0 précise les caractéristiques du contenu accessible :

- **Perceptible** (par exemple, en proposant des alternatives de textes pour les images, des légendes pour les éléments audio, une adaptabilité de la présentation et un contraste de couleur)
- **Utilisable** (en proposant un accès par clavier, un contraste de couleur, une temporisation à la saisie, l'absence de préhension et la navigabilité)
- **Compréhensible** (en proposant une lisibilité, une prévisibilité et une assistance à la saisie)
- **Robuste** (par exemple, en proposant une compatibilité avec les technologies d'assistance)

Législation et réglementations

L'accessibilité de l'informatique et des informations a acquis une importance croissante en matière de législation. Ces liens fournissent des informations sur les principales normes, réglementations et législations.

- [États-Unis](#)
- [Canada](#)
- [Europe](#)
- [Australie](#)

Liens et ressources utiles sur l'accessibilité

Ces organismes, institutions et ressources peuvent être de bonnes sources d'informations sur les handicaps et les restrictions relatives à l'âge.



REMARQUE : Cette liste n'est pas exhaustive. Ces organismes sont indiqués uniquement à titre informatif uniquement. HP décline toute responsabilité concernant les informations ou contacts que vous rencontrez sur Internet. La liste de cette page ne constitue en rien une approbation de HP.

Organismes

Ces organismes font partie des nombreux à fournir des informations sur les handicaps et les restrictions relatives à l'âge.

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf

- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C - Initiative sur l'accessibilité du Web (WAI)

Établissements pédagogiques

De nombreux établissements d'enseignement, y compris ces exemples, fournissent des informations sur les handicaps et les restrictions relatives à l'âge.

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- University of Minnesota computer accommodations program

Autres ressources sur le handicap

De nombreuses ressources, y compris ces exemples, fournissent des informations sur les handicaps et les restrictions relatives à l'âge.

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- Réseau Professionnel & Handicap mondial de l'OIT
- EnableMart
- Forum européen des personnes handicapées
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

Liens HP

Ces liens spécifiques à HP fournissent des informations relatives aux handicaps et aux restrictions relatives à l'âge.

[Manuel HP Sécurité et ergonomie du poste de travail](#)

[Ventes du secteur public HP](#)

Contact du support

HP offre une assistance et un support technique avec les options d'accessibilité pour les clients souffrant d'un handicap.



REMARQUE : L'assistance est disponible en anglais uniquement.

- Pour les clients qui sont sourds ou malentendants et qui ont des questions sur l'assistance technique ou l'accessibilité des produits HP :
 - Veuillez utiliser TRS/VRS/WebCapTel pour appeler le (877) 656-7058 du lundi au vendredi, de 6h00 à 21h00, Heure des Rocheuses.

- Pour clients souffrant d'autres handicaps ou de restrictions liées à l'âge et qui ont des questions sur l'assistance technique ou l'accessibilité des produits HP, veuillez choisir l'une des options suivantes :
 - Appelez le (888) 259-5707 du lundi au vendredi, de 6h00 à 21h00, Heure des Rocheuses.

Index

A

Accessibilité 87, 88, 90, 91
activation des modes Veille et Veille prolongée 43
alimentation
 batterie 45
 externe 49
alimentation externe, utilisation 49
alimentation par batterie 45
antennes sans fil, identification 8
antennes WLAN, identification 8
Article 508 des normes d'accessibilité 89
assistance clientèle, accessibilité 91
AT (technologie d'assistance)
 objectif 87
 recherche 88
audio 35
 casque 35
 écouteurs 36
 haut-parleurs 35
 HDMI 39
 paramètres sonores 36
 réglage du volume 16
audio HDMI, configuration 39

B

balayage à quatre doigts, mouvement du pavé tactile 33
balayage à trois doigts sur le pavé tactile 32
batterie
 décharge 46
 économie d'énergie 46
 mise au rebut 49
 niveaux bas de batterie 47
 recherche d'informations 46
 remplaçable par l'utilisateur 48
 résolution d'un niveau bas de batterie 47
 stockage 49
batterie remplaçable par l'utilisateur 48
BIOS
 identification de la version 74

 mise à jour 74
 téléchargement d'une mise à jour 74, 75
bouton central du dispositif de pointage, identification 10
bouton central du pavé tactile, identification 10
bouton d'alimentation, identification 13, 14
bouton des périphériques sans fil 23
bouton droit du dispositif de pointage, identification 10
bouton droit du pavé tactile, identification 10
bouton gauche du dispositif de pointage, identification 10
bouton gauche du pavé tactile, identification 10
boutons
 alimentation 13, 14
 central du dispositif de pointage 10
 centraux du pavé tactile 10
 dispositif de pointage gauche 10
 droit du pavé tactile 10
 droits du dispositif de pointage 10
 gauche du pavé tactile 10
boutons du pavé tactile, identification 10

C

câble antivol 63
caméra 8
 identification 8
 utilisation 35
capteur de lumière ambiante, identification 8
carte SD, insertion 20, 21
Carte SIM, taille correcte 21
casque, connexion 35
charge de la batterie 46
clavier et souris en option utilisation 33
commandes sans fil
 bouton 23

 système d'exploitation 23
composants
 capot supérieur 18
 côté droit 4
 côté gauche 5
 écran 7
 partie arrière 18
 partie inférieure 17
 zone du clavier 9
composants de l'écran 7
composants du côté droit 4
composants du côté gauche 5
Computer Setup
 démarrage 73
 mot de passe administrateur BIOS 53-55
 navigation et sélection 73
 paramètres d'usine, restauration 73
connecteur d'alimentation 5
connecteur d'alimentation, identification 5
connecteur de carte à puce, identification 7
connecteurs
 DisplayPort à mode double 5
Connexion à un réseau local sans fil 24
Connexion sans fil LAN HP 28
couvercle de confidentialité de la caméra
 identification 8
 utilisation 35

D

Décharge électrostatique 86
déplacement avec l'ordinateur 19, 49, 68
déplacement, avec l'ordinateur 49
désactivation du microphone, identification de la touche 16
DisplayPort à mode double
 connecteur 5
 identification 5
dispositif de pointage, identification 10
DriveLock
 activation 59

- désactivation 59
- description 58
- DriveLock automatique
 - activation 56
 - désactivation 57
 - sélection 56

E

- écouteurs, connexion 36
- emplacement pour câble antivol, identification 6
- emplacements
 - câble antivol 6
 - carte à puce 7
- empreintes digitales, enregistrement 61
- entretien de votre ordinateur 65
- environnement d'exploitation 85
- eSIM 25
- états d'affichage 38
- étiquette Bluetooth 19
- étiquette de certification sans fil 19
- étiquette WLAN 19
- étiquettes
 - Bluetooth 19
 - certification sans fil 19
 - conformité 19
 - numéro de série 19
 - service 19
 - WLAN 19
- étiquettes de service, emplacement 19
- évaluation des besoins d'accessibilité 88

G

- gestion de l'alimentation 43
- glissement à deux doigts, mouvement du pavé tactile 31
- glissement à un doigt, mouvement de l'écran tactile 33
- GPS 26

H

- haut-parleurs
 - connexion 35
- haut-parleurs, identification 13
- HDMI, identification du port 5
- HP 3D DriveGuard 64
- HP Client Security 62
- HP Device as a Service (HP DaaS) 62

- HP Fast Charge 46
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI
 - Code d'identification de défaillance 80
 - démarrage 80
 - téléchargement 81
 - utilisation 80
- HP PC Hardware Diagnostics Windows
 - accès 77, 78
 - Code d'identification de défaillance 77
 - installation 80
 - téléchargement 79
 - utilisation 77
- HP Sure Recover 72
- HP Touchpoint Manager 62

I

- icône Alimentation, utilisation 45
- informations de conformité
 - étiquette de conformité 19
 - étiquettes de certification sans fil 19
- informations sur la batterie, recherche 46
- International Association of Accessibility Professionals 88

L

- lecteur d'empreintes digitales 13, 63
- lecteur de carte mémoire, identification 4
- logiciel antivirus 61
- Logiciel de nettoyage du disque 64
- logiciel Défragmenteur de disque 64
- logiciel installé, emplacement 4
- logiciels
 - antivirus 61
 - Défragmenteur de disque 64
 - Nettoyage de disque 64
 - pare-feu 61
- loquet de dégagement du cache de service 18
- loquets, dégagement du cache de service 18

M

- maintenance
 - Défragmenteur de disque 64

- mise à jour des programmes et pilotes 65
- Nettoyage de disque 64
- matériel, emplacement 4
- méthodes de restauration et de restauration 71
- microphones internes, identification 8, 18
- Miracast 40
- mise à jour des programmes et pilotes 65
- mise hors tension de l'ordinateur 45
- mises à jour logicielles, installation 62
- mode faible éclairage bleu 7
- Modes Veille et Veille prolongée, activation 43
- mot de passe administrateur 52
- mot de passe DriveLock
 - configuration 58
 - modification 60
 - saisie 60
- mot de passe DriveLock automatique
 - saisie 57
- Mot de passe principal DriveLock
 - modification 60
- mot de passe utilisateur 52
- mots de passe
 - administrateur 52
 - administrateur BIOS 53-55
 - utilisateur 52
- mouvement 33
- mouvements de l'écran tactile et du pavé tactile
 - pincement à deux doigts pour zoomer 31
 - pression 30
- mouvements du pavé tactile
 - balayage à quatre doigts 33
 - balayage à trois doigts 32
 - glissement à deux doigts 31
 - pression à deux doigts 31
 - pression à quatre doigts 32
 - pression à trois doigts 32
- mouvements du pavé tactile de précision
 - balayage à quatre doigts 33
 - balayage à trois doigts 32
 - glissement à deux doigts 31
 - pression à deux doigts 31
 - pression à quatre doigts 32
 - pression à trois doigts 32
- mouvements sur l'écran tactile
 - glissement à un doigt 33

N

- nettoyage de votre ordinateur 65
 - désinfection 67
 - enlèvement de la poussière et des débris 66
 - entretien du placage de bois 68
 - HP Easy Clean 65
- NFC 27
- niveau bas de batterie 47
- niveau critique de batterie 47
- nom et numéro du produit, ordinateur 19
- normes et législation, accessibilité 89
- numéro de série, ordinateur 19

O

- Options de sécurité DriveLock 55
- ordre d'amorçage
 - Modifier à l'aide de l'invite f9 76
- ordre d'amorçage, modification 72
- ou connexion à un réseau local sans fil d'entreprise 24
- ou connexion à un réseau local sans fil public 24
- outils de Windows, utilisation 70
- ouvertures d'aération, identification 17, 19

P

- paramètres d'alimentation, utilisation 45
- paramètres de Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI
 - personnalisation 82
 - utilisation 82
- paramètres de son, utilisation 36
- paramètres de TPM 76
- pare-feu, logiciel 61
- Passe-système adresse MAC HP 29
- pavé numérique intégré, identification 15
- pavé numérique, intégré 15
- pavé tactile
 - paramètres 9
 - utilisation 30
- pavé tactile de précision
 - utilisation 30
- périphérique Bluetooth 23, 26
- périphérique WLAN 19
- périphérique WWAN 23, 25
- périphériques haute définition, connexion 38, 40

- point de restauration système, création 70
- Politique d'assistance HP 87
- port HDMI
 - connexion 38
- Port HDMI
 - connexion 38
- port Thunderbolt avec HP Veille et Charge
 - identification de l'USB Type-C 5
- port USB SuperSpeed 5 Gbit/s avec HP Veille et Charge, identification 6
- port USB SuperSpeed 5 Gbps, identification 6
- port USB Type-C Thunderbolt avec HP Veille et Charge, identification 5
- port USB Type-C, connexion 37
- ports
 - DisplayPort à mode double 5
 - HDMI 5, 38
 - Port USB SuperSpeed 5 Gbit/s 6
 - Port USB SuperSpeed 5 Gbit/s avec HP Veille et Charge 6
 - port USB Type-C Thunderbolt avec HP Veille et Charge 5
 - USB Type-C 41
 - USB Type-C Thunderbolt 37
- pression à deux doigts, mouvement du pavé tactile 31
- pression à quatre doigts, mouvement du pavé tactile 32
- pression à trois doigts, mouvement du pavé tactile 32
- pression, mouvement de l'écran tactile et du pavé tactile 30
- prise combinée de sortie audio (casque)/entrée audio (microphone), identification 6
- prise réseau, identification 6
- prise RJ-45 (réseau), identification 6
- prises
 - réseau 6
 - RJ-45 (réseau) 6
 - sortie audio (casque)/prise d'entrée audio (microphone), prise combinée 6

R

- récupération 70
- réseau local sans fil (WLAN) connexion 24

- ou connexion à un réseau local sans fil d'entreprise 24
- ou connexion à un réseau local sans fil public 24
- plage de fonctionnement 24
- Ressources HP 1
- ressources, accessibilité 90
- restauration 70, 71
 - Clé USB 71
 - disques 71
 - support 71
- restauration du système 71
- retroéclairage du clavier
 - touche d'action 16

S

- sauvegarde, création 70
- sauvegardes 70
- shutdown 45
- son
 - Voir* audio
- stockage d'une batterie 49
- support de récupération 70
 - création avec l'outil HP Cloud Recovery Download Tool 70
 - création et utilisation des outils Windows 70
- support HP Recovery
 - restauration 71
- Sure Start
 - utilisation 76
- système bloqué 45

T

- technologie d'assistance (AT)
 - objectif 87
 - recherche 88
- température 49
- température de la batterie 49
- tension d'entrée 84
- Thunderbolt, connexion USB Type-C 37
- touche d'action d'insertion, identification 16
- touche d'action de basculement de l'image à l'écran 15
- touche d'action de l'écran de confidentialité, identification 15
- touche d'action des périphériques sans fil 16
- touche d'action du volume muet 16
- touche d'action programmable, identification 16
- touche d'aide 16

- Touche des périphériques sans fil 23
- touche du mode Avion 23
- touche échap, identification 14
- touche fn, identification 14
- touche Windows, identification 14
- touches
 - action 15
 - échap 14
 - fn 14
 - verr num 15
 - Windows 14
- touches d'action 15
 - aide 16
 - basculement de l'image à l'écran 15
 - écran de confidentialité 15
 - fonction d'insertion 16
 - identification 14, 15
 - luminosité de l'écran 16
 - muet 16
 - périphériques sans fil 16
 - rétroéclairage du clavier 16
 - touche programmable 16
 - utilisation 15
 - volume des haut-parleurs 16
- touches d'action de luminosité de l'écran 16
- touches d'action du volume des haut-parleurs 16
- touches d'activation
 - insertion 17
 - interruption 17
 - microphone muet 16
 - pause 17
 - requête de programmation 17
 - utilisation 17
 - verrouillage du défilement 17
- touches spéciales, utilisation 13
- transfère des données 41
- transfert de données 41
- transport de l'ordinateur 68

U

- USB Type-C, connexion 41
- utilisation de mots de passe 52
- utilisation du clavier et d'une souris en option 33
- utilisation du pavé tactile 30
- utilitaire de configuration
 - navigation et sélection 73
 - paramètres d'usine, restauration 73

V

- Veille
 - activation 43
 - sortie 43
- Veille prolongée
 - activation 44
 - activation suite à un niveau critique de batterie 47
 - sortie 44
- verr fn, identification du voyant 12
- vidéo 37
 - DisplayPort à mode double 5
 - écrans sans fil 40, 41
 - périphérique du port Thunderbolt 37
 - port HDMI 38
 - Port HDMI 38
 - USB Type-C 37
- volume
 - muet 16
 - réglage 16
- voyant d'alimentation, identification 11
- voyant de désactivation du microphone, identification 11
- voyant de la batterie 5
- voyant de la caméra, identification 8
- voyant de la touche de confidentialité, identification 11
- voyant des périphériques sans fil 23
- voyant muet, identification 11
- voyant verr maj, identification 11
- voyant verr num, identification 12
- voyants
 - adaptateur secteur et batterie 5
 - alimentation 11
 - batterie 5
 - caméra 8
 - microphone muet 11
 - muet 11
 - RJ-45 (réseau) 6
 - touche de confidentialité 11
 - verr fn 12
 - verr maj 11
 - verr num 12
- voyants RJ-45 (réseau), identification 6

W

- Windows
 - point de restauration système 70

- sauvegarde 70
- support de récupération 70
- Windows Hello
 - utilisation 61
- WWAN, identification des antennes 8

Z

- zone de détection et antenne NFC (Communication de champ proche), identification 10
- zone du pavé tactile, identification 10
- zoom/pincement à deux doigts, mouvement de l'écran tactile et du pavé tactile 31