

Ordinateur portable

Manuel de l'utilisateur

© Copyright 2012 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth est une marque détenue par son propriétaire et utilisée sous licence par Hewlett-Packard Company. Intel et Centrino sont des marques d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. AMD est une marque déposée d'Advanced Micro Devices, Inc. Le logo SD est une marque détenue par son propriétaire. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis.

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis. Les garanties relatives aux produits et aux services HP sont décrites dans les déclarations 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.

Première édition : septembre 2012

Référence du document : 702218-051

Informations sur le produit

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

Pour obtenir une version à jour de ce manuel, contactez le support. Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <http://www.hp.com/go/contactHP>. Pour accéder au support international, ouvrez la page http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Conditions d'utilisation du logiciel

En installant, copiant, téléchargeant ou utilisant tout logiciel préinstallé sur cet ordinateur, vous reconnaissez être lié par les termes du présent contrat de licence 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 logiciels) dans un délai de 14 jours, afin d'obtenir un remboursement conformément à la politique en matière de remboursement de votre lieu d'achat.

Pour obtenir des informations complémentaires ou demander le remboursement intégral de l'ordinateur, veuillez contacter votre point de vente local (le vendeur).

Avis d'avertissement sur la sécurité

 **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. De même, l'adaptateur secteur ne doit rester en contact ni avec la peau ni avec un élément souple, tel que des coussins, un vêtement ou un tapis lorsque l'ordinateur est en cours de fonctionnement. L'ordinateur et l'adaptateur secteur sont conformes aux limites de température de surface accessible à l'utilisateur, définies par la norme internationale sur la sécurité du matériel informatique (CEI 60950).

Sommaire

1 Bienvenue	1
Recherche d'informations	2
2 Découverte de votre ordinateur	4
Partie supérieure	4
Pavé tactile	4
Voyants	5
Boutons, haut-parleurs et lecteur d'empreintes digitales (certains modèles)	7
Touches	10
Partie avant	12
Côté droit	13
Côté gauche	15
Écran	17
Partie inférieure	19
Identification des pièces de la partie inférieure de l'ordinateur	20
3 Connexion à un réseau	22
Connexion à un réseau sans fil	22
Utilisation des commandes des périphériques sans fil	22
Utilisation du bouton des périphériques sans fil	22
Utilisation des commandes du système d'exploitation	23
Utilisation d'un réseau WLAN	23
Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet	23
Configuration d'un réseau WLAN	24
Configuration d'un routeur sans fil	24
Protection de votre réseau WLAN	24
Connexion à un réseau WLAN	25
Utilisation du GPS (certains modèles)	25
Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth	26
Connexion à un réseau filaire	27
Connexion à un réseau local (LAN)	27

4 Périphériques de pointage et clavier	28
Utilisation des périphériques de pointage	28
Définition des préférences des périphériques de pointage	28
Utilisation du pavé tactile	28
Activation et désactivation du pavé tactile	29
Navigation	29
Sélection	29
Utilisation des mouvements tactiles	30
Pression	31
Défilement	32
Pincement/zoom	33
Utilisation du clavier	34
Identification des touches d'activation	34
Utilisation des pavés numériques	35
Utilisation du pavé numérique interne (certains modèles)	35
Activation et désactivation du pavé numérique interne	36
Basculement des fonctions des touches du pavé numérique interne	36
Utilisation du pavé numérique intégré (certains modèles)	36
Utilisation d'un pavé numérique externe en option	37
5 Multimédia	38
Utilisation des commandes d'activité multimédia	38
Audio	38
Réglage du volume	39
Vérification des fonctions audio de l'ordinateur	39
Webcam (certains modèles)	40
Vidéo	40
VGA	40
HDMI (certains modèles)	41
Configuration des fonctions audio d'un périphérique HDMI	42
Intel Wireless Display (certains modèles)	43
6 Gestion de l'alimentation	44
Arrêt de l'ordinateur	44
Définition des options d'alimentation	45
Utilisation des états d'économie d'énergie	45
Activation et désactivation du mode veille	45
Activation et désactivation du mode veille prolongée activé par l'utilisateur	45
Définition d'une protection par mot de passe pour quitter la mise en veille	46
Utilisation de la jauge d'alimentation	46

Utilisation de la jauge d'alimentation et des paramètres d'alimentation	47
Utilisation de l'alimentation par batterie	47
Obtention d'informations supplémentaires sur la batterie	47
Utilisation de l'outil Contrôle de la batterie	48
Affichage de la charge de batterie restante	48
Optimisation de la durée de décharge de la batterie	48
Gestion des niveaux bas de batterie	48
Identification des niveaux bas de batterie	49
Résolution d'un niveau bas de batterie	49
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'une alimentation externe est disponible	49
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'aucune source d'alimentation n'est disponible	49
Insertion ou retrait de la batterie	49
Insertion d'une batterie	49
Retrait d'une batterie	50
Économie d'énergie de la batterie	51
Stockage d'une batterie remplaçable par l'utilisateur (certains modèles)	51
Mise au rebut d'une batterie remplaçable par l'utilisateur (certains modèles)	52
Remplacement d'une batterie remplaçable par l'utilisateur (certains modèles)	52
Utilisation d'une alimentation secteur externe	52
Test d'un adaptateur secteur	53
Cartes graphiques permutables/doubles (certains modèles)	54
Utilisation des cartes graphiques permutables (certains modèles)	54
Utilisation des cartes graphiques doubles (certains modèles)	55
7 Cartes et périphériques externes	56
Utilisation de cartes dans le lecteur de cartes multimédia (certains modèles)	56
Insertion d'une carte numérique	56
Retrait d'une carte numérique	57
Utilisation d'un périphérique USB	57
Connexion d'un périphérique USB	58
Retrait d'un périphérique USB	58
Utilisation de périphériques externes en option	59
Utilisation d'unités externes en option	59
8 Unités	60
Manipulation des unités	60
Utilisation de disques durs	61
Utilisation de la vis de sécurité en option	61
Retrait ou remise en place du cache de service	62

Retrait du cache de service	62
Remise en place du cache de service	62
Remplacement ou mise à niveau du disque dur	63
Retrait du disque dur	63
Installation d'un disque dur	65
Amélioration des performances du disque dur	67
Utilisation du défragmenteur de disque	67
Utilisation du nettoyage de disque	67
Utilisation de HP 3D DriveGuard (certains modèles)	68
Identification de l'état de HP 3D DriveGuard	68
Gestion de l'alimentation avec un disque dur parké	68
Utilisation du logiciel HP 3D DriveGuard	69
Utilisation des unités optiques (certains modèles)	69
Identification de l'unité optique installée	69
Insertion d'un disque optique	69
Chargeur à tiroir	69
Retrait d'un disque optique	70
Chargeur à tiroir	70
Si le chargeur de disque s'ouvre normalement	70
Si le chargeur de disque ne s'ouvre pas correctement	71
Partage des unités optiques	73
9 Sécurité	74
Protection de l'ordinateur	74
Utilisation de mots de passe	75
Configuration des mots de passe sous Windows	76
Configuration des mots de passe dans Computer Setup	77
Gestion d'un mot de passe administrateur BIOS	78
Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS	80
Gestion d'un mot de passe DriveLock dans Computer Setup	80
Définition d'un mot de passe DriveLock	81
Saisie d'un mot de passe DriveLock	82
Modification d'un mot de passe DriveLock	82
Retrait de la protection DriveLock	83
Utilisation de la protection DriveLock automatique de Computer Setup	83
Saisie d'un mot de passe DriveLock automatique	83
Retrait de la protection DriveLock automatique	84
Utilisation de logiciels antivirus	84
Utilisation de logiciels pare-feu	85
Installation de mises à jour de sécurité critiques	85
Utilisation de HP ProtectTools Security Manager (certains modèles)	85

Installation d'un câble antivol en option	86
Utilisation du lecteur d'empreintes digitales (certains modèles)	87
Localisation du lecteur d'empreintes digitales	87
10 Entretien	88
Ajout ou remplacement de modules mémoire	88
Nettoyage de votre ordinateur	90
Produits de nettoyage	90
Procédures de nettoyage	91
Nettoyage de l'écran	91
Nettoyage du capot et des parties latérales	91
Nettoyage du pavé tactile et du clavier	92
Mise à jour des programmes et des pilotes	92
Utilisation de SoftPaq Download Manager	93
11 Sauvegarde et restauration	94
Sauvegarde des informations	95
Exécution d'une restauration du système	95
Utilisation des outils de restauration Windows	96
Utilisation des outils de restauration de la touche f11	97
Utilisation du support de Windows 8 (vendu séparément)	97
Utilisation de HP Software Setup	98
12 Computer Setup (BIOS) et diagnostics système avancés	99
Utilisation de Computer Setup	99
Démarrage de Computer Setup	99
Navigation et sélection dans Computer Setup	99
Restauration des paramètres d'usine de Computer Setup	100
Mise à jour du BIOS	101
Identification de la version du BIOS	101
Téléchargement d'une mise à jour du BIOS	102
Utilisation des diagnostics système avancés	103
13 Support	104
Contact du support	104
Étiquettes	105
14 Caractéristiques techniques	106
Courant d'entrée	107
Environnement d'exploitation	108

Annexe A Déplacement avec l'ordinateur	109
Annexe B Résolution des problèmes	111
Ressources pour la résolution des problèmes	111
Résolution des problèmes	111
L'ordinateur ne parvient pas à démarrer	112
L'écran de l'ordinateur reste noir	112
Les logiciels ne fonctionnent pas correctement	112
L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas	112
L'ordinateur est anormalement chaud	113
Un périphérique externe ne fonctionne pas	113
La connexion sans fil ne fonctionne pas	113
Le chargeur de disque optique ne s'ouvre pas et empêche le retrait d'un CD ou DVD ...	114
L'ordinateur ne détecte pas l'unité optique	115
Un disque n'est pas lu	115
Un film ne s'affiche pas sur un périphérique d'affichage externe	115
La gravure d'un disque ne démarre pas ou s'arrête avant la fin	116
Annexe C Électricité statique	117
Index	118

1 Bienvenue

Une fois que vous avez terminé la configuration et l'enregistrement de l'ordinateur, il est important de suivre les étapes ci-dessous :

- **Vous connecter à Internet** : configurez votre réseau filaire ou sans fil pour pouvoir vous connecter à Internet. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre [Connexion à un réseau à la page 22](#).
- **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 au chapitre [Utilisation de logiciels antivirus à la page 84](#).
- **Vous familiariser avec votre ordinateur** : découvrez les fonctions de votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) et [Périphériques de pointage et clavier à la page 28](#).
- **Rechercher les logiciels installés** : affichez la liste des logiciels préinstallés sur l'ordinateur.

Dans l'écran d'accueil, cliquez avec le bouton droit et sélectionnez l'icône **Toutes les applications** dans le coin inférieur gauche de l'écran. Pour plus d'informations sur les logiciels livrés avec l'ordinateur, reportez-vous aux instructions de leurs éditeurs respectifs, fournies avec le logiciel ou sur le site Web de l'éditeur.

Recherche d'informations

Cet ordinateur est livré avec plusieurs ressources qui vous aideront à réaliser différentes tâches.

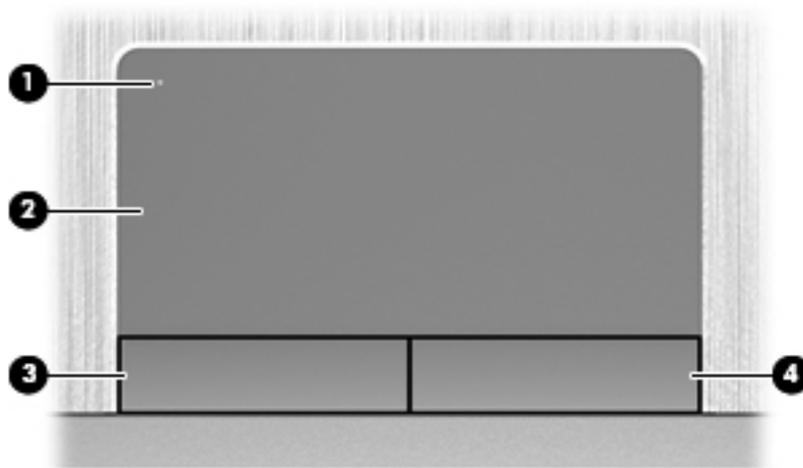
Ressources	Pour des informations sur
Poster <i>Instructions d'installation</i>	<ul style="list-style-type: none">• Configuration de l'ordinateur• Identification des éléments de l'ordinateur
Manuel <i>Concepts de base de Windows 8</i>	Présentation de l'utilisation et de la navigation dans Windows® 8
Aide et support Pour accéder à Aide et support à partir de l'écran d'accueil, tapez aide , puis sélectionnez Aide et support . Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page http://www.hp.com/go/contactHP . Pour accéder au support international, ouvrez la page http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Informations sur le système d'exploitation• Mises à jour des logiciels, des pilotes et du BIOS• Outils de résolution des problèmes• Accès au support
<i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application HP Support Assistant dans l'écran d'accueil, sélectionnez Poste de travail , puis cliquez sur Manuels de l'utilisateur .	<ul style="list-style-type: none">• Informations sur les réglementations et la sécurité• Informations sur la mise au rebut de la batterie
<i>Sécurité et ergonomie du poste de travail</i> Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application HP Support Assistant dans l'écran d'accueil, sélectionnez Poste de travail , puis cliquez sur Manuels de l'utilisateur ou ouvrez la page http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Configuration du poste de travail, positions conseillées, conditions de sécurité et de travail appropriées• Informations sur la sécurité électrique et mécanique
Livret <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Numéros de téléphone internationaux) Ce livret est fourni avec votre ordinateur.	Numéros de téléphone du support HP
Site Web HP Pour obtenir une version à jour de ce manuel, contactez le support. Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page http://www.hp.com/go/contactHP . Pour accéder au support international, ouvrez la page http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Informations sur le support technique• Commande de pièces et obtention d'informations d'aide supplémentaires• Accessoires disponibles pour l'ordinateur

Ressources	Pour des informations sur
<i>Garantie limitée*</i>	Informations sur la garantie
<p>Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application HP Support Assistant, sélectionnez Poste de travail, puis cliquez sur Manuels de l'utilisateur ou ouvrez la page http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	
<p>*Vous trouverez les dispositions expresses de la garantie limitée HP applicable à ce produit dans les manuels de l'utilisateur de votre ordinateur et/ou sur le CD/DVD fourni avec le produit. Dans certains pays/certaines régions, HP peut fournir une version imprimée de la garantie limitée HP avec le produit. Pour certains pays/certaines régions où la version imprimée de la garantie n'est pas fournie, vous pouvez demander une copie sur le site http://www.hp.com/go/orderdocuments ou envoyer un courrier à l'adresse :</p>	
<ul style="list-style-type: none">● Amérique du Nord : Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, États-Unis● Europe, Proche-Orient et Afrique : Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italie● Asie et Pacifique : Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapour 911507, Singapour	
<p>Lorsque vous demandez une copie imprimée de votre garantie, veuillez inclure le numéro du produit, la période de garantie (indiquée sur l'étiquette de service), votre nom et votre adresse postale.</p>	
<p>IMPORTANT : Ne renvoyez PAS votre produit HP aux adresses ci-dessus. Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page http://www.hp.com/go/contactHP. Pour accéder au support international, ouvrez la page http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.</p>	

2 Découverte de votre ordinateur

Partie supérieure

Pavé tactile



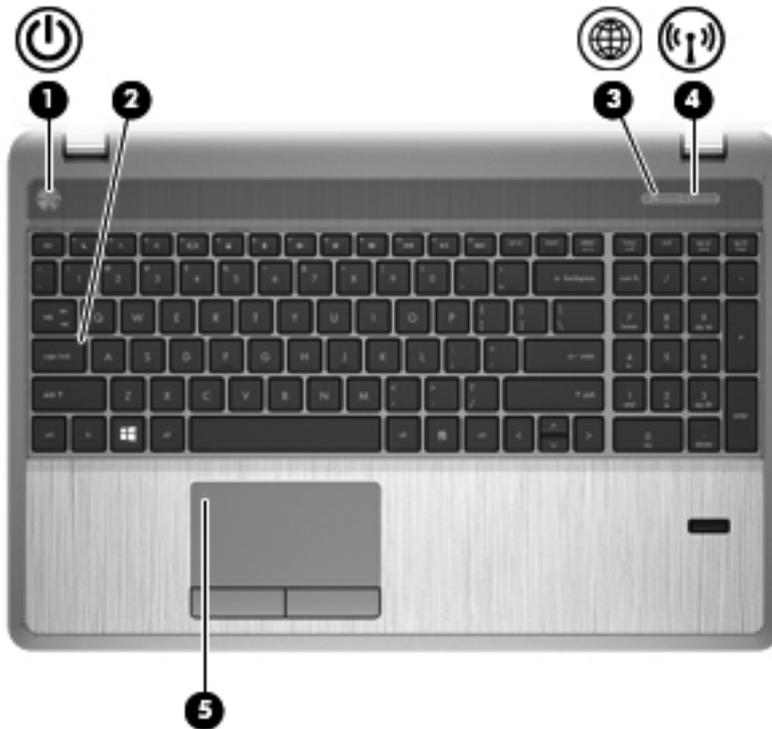
Élément		Description
(1)	Bouton d'activation et désactivation du pavé tactile	Permet d'activer et de désactiver le pavé tactile.
(2)	Zone du pavé tactile	Permet de déplacer le pointeur pour sélectionner ou activer des éléments à l'écran.
(3)	Bouton gauche du pavé tactile	Fonctionne comme le bouton gauche d'une souris externe.
(4)	Bouton droit du pavé tactile	Fonctionne comme le bouton droit d'une souris externe.

Voyants

 **REMARQUE :** Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à votre ordinateur.



Élément	Description
(1)  Voyant d'alimentation	<ul style="list-style-type: none">Allumé : l'ordinateur est sous tension.Clignotant : l'ordinateur est en veille.Éteint : l'ordinateur est hors tension ou en veille prolongée. La veille prolongée est le mode d'alimentation qui offre les plus grandes économies d'énergie possibles.
(2) Voyant verr maj	Allumé : le verrouillage des majuscules est activé.
(3)  Voyant du navigateur Web	<ul style="list-style-type: none">Allumé : l'ordinateur est sous tension.Éteint : l'ordinateur est hors tension.
(4)  Voyant des périphériques sans fil	<ul style="list-style-type: none">Blanc : un périphérique sans fil intégré, tel qu'un périphérique de réseau local sans fil (WLAN) et/ou un périphérique Bluetooth®, est activé.Orange : tous les périphériques sans fil sont désactivés.
(5) Voyant du pavé tactile	<ul style="list-style-type: none">Orange : le pavé tactile est désactivé.Éteint : le pavé tactile est activé.



Éléments	Description
(1)  Voyant d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> Allumé : l'ordinateur est sous tension. Clignotant : l'ordinateur est en veille. Éteint : l'ordinateur est hors tension ou en veille prolongée. La veille prolongée est le mode d'alimentation qui offre les plus grandes économies d'énergie possibles.
(2) Voyant verr maj	Allumé : le verrouillage des majuscules est activé.
(3)  Voyant du navigateur Web	<ul style="list-style-type: none"> Allumé : l'ordinateur est sous tension. Éteint : l'ordinateur est hors tension.
(4)  Voyant des périphériques sans fil	<ul style="list-style-type: none"> Blanc : un appareil sans fil intégré, tel qu'un périphérique de réseau local sans fil (WLAN) et/ou un périphérique Bluetooth®, est activé. Orange : tous les périphériques sans fil sont désactivés.
(5) Voyant du pavé tactile	<ul style="list-style-type: none"> Orange : le pavé tactile est désactivé. Éteint : Le pavé tactile est activé.

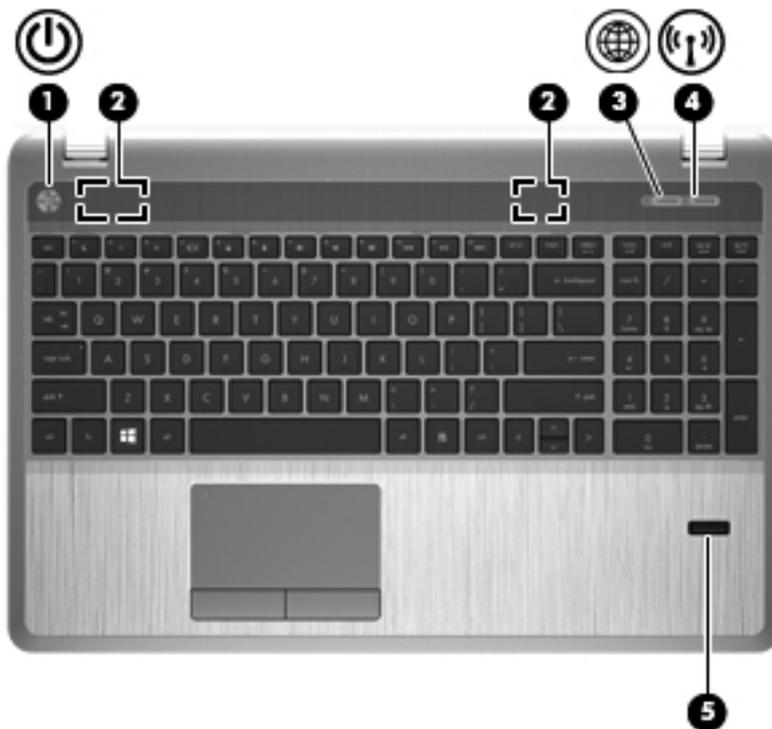
Boutons, haut-parleurs et lecteur d'empreintes digitales (certains modèles)

 **REMARQUE :** Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à votre ordinateur.



Élément	Description
(1)  Interrupteur d'alimentation	<ul style="list-style-type: none">• Lorsque l'ordinateur est hors tension, appuyez 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.• Lorsque l'ordinateur est en veille prolongée, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode. <p>Si l'ordinateur cesse de répondre et que vous ne parvenez pas à l'éteindre à l'aide des procédures d'arrêt Microsoft® Windows®, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes pour le mettre hors tension.</p> <p>ATTENTION : Les informations non enregistrées seront perdues si vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et le maintenez enfoncé.</p> <p>Pour en savoir plus sur vos paramètres d'alimentation, tapez <code>options d'alimentation</code> dans l'écran d'accueil. Cliquez sur Paramètres, puis sélectionnez Options d'alimentation parmi les options affichées ou reportez-vous au chapitre Gestion de l'alimentation à la page 44.</p>

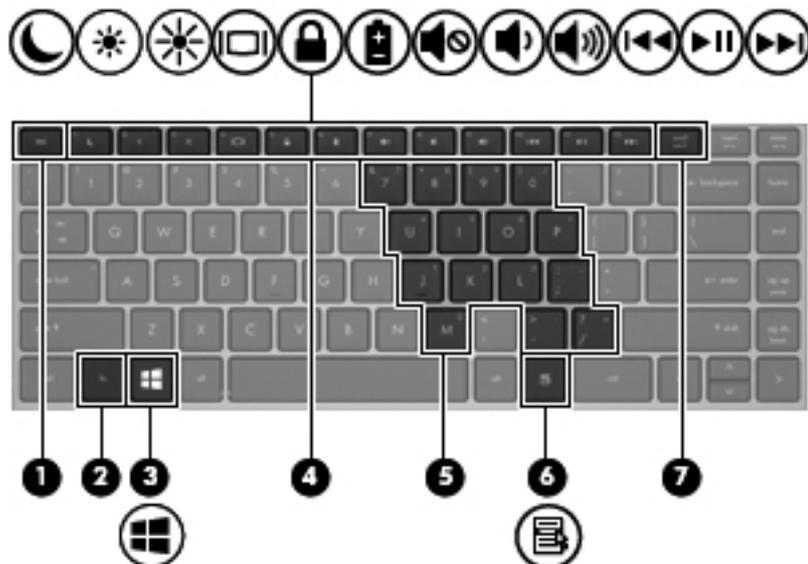
Élément	Description
(2) Haut-parleurs (2)	Émettent le son.
(3)  Bouton du navigateur Web	Ouvre le navigateur Web par défaut.
(4)  Bouton des périphériques sans fil	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité sans fil, mais ne crée pas de connexion sans fil.
(5) Lecteur d'empreintes digitales (certains modèles)	Permet d'ouvrir une session Windows à l'aide d'une empreinte digitale plutôt qu'avec un mot de passe.



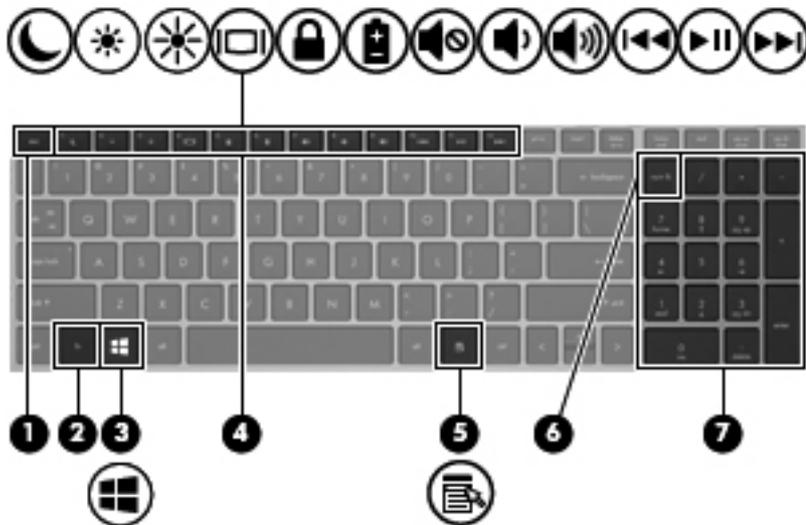
Élément	Description
(1)  Interrupteur d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Lorsque l'ordinateur est hors tension, appuyez sur cet interrupteur pour le mettre sous tension. • Lorsque l'ordinateur est sous tension, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour activer le mode veille. • Lorsque l'ordinateur est en veille, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode. • Lorsque l'ordinateur est en veille prolongée, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode. <p>Si l'ordinateur cesse de répondre et que vous ne parvenez pas à l'éteindre à l'aide des procédures d'arrêt Windows®, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes pour le mettre hors tension.</p> <p>ATTENTION : Les informations non enregistrées seront perdues si vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et le maintenez enfoncé.</p> <p>Pour en savoir plus sur vos paramètres d'alimentation, tapez <code>options d'alimentation</code> dans l'écran d'accueil. Cliquez sur Paramètres, puis sélectionnez Options d'alimentation parmi les options affichées ou reportez-vous au chapitre Gestion de l'alimentation à la page 44.</p>
(2) Haut-parleurs (2)	Émettent le son.
(3)  Bouton du navigateur Web	Ouvre le navigateur Web par défaut.
(4)  Bouton des périphériques sans fil	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité sans fil, mais ne crée pas de connexion sans fil.
(5) Lecteur d'empreintes digitales (certains modèles)	Permet d'ouvrir une session Windows à l'aide d'une empreinte digitale plutôt qu'avec un mot de passe.

Touches

 **REMARQUE :** Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à votre ordinateur.



Élément	Description
(1) Touche echap	Affiche les informations système lorsqu'elle est associée à la touche fn .
(2) Touche fn	Exécute les fonctions système fréquemment utilisées lorsqu'elle est associée à une touche de fonction, à la touche ver num , la touche echap ou d'autres touches. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre Périphériques de pointage et clavier à la page 28 .
(3)  Touche du logo Windows	Affiche l'écran d'accueil de Windows.
(4) Touches de fonction	Exécutent les fonctions système fréquemment utilisées lorsqu'elles sont associées à la touche fn . Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre Périphériques de pointage et clavier à la page 28 .
(5) Pavé numérique interne	Peut être utilisé comme un pavé numérique externe lorsque le pavé numérique est activé. Chaque touche du pavé numérique exécute la fonction indiquée par l'icône représentée dans l'angle supérieur droit de la touche.
(6)  Touche des applications Windows	Affiche la barre des applications.
(7) Touche ver num	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche fn .



Élément	Description
(1) Touche echap	Affiche les informations système lorsqu'elle est associée à la touche fn .
(2) Touche fn	Exécute les fonctions système fréquemment utilisées lorsqu'elle est associée à une touche de fonction, à la touche ver num , la touche echap ou d'autres touches. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre Périphériques de pointage et clavier à la page 28 .
(3)  Touche du logo Windows	Affiche l'écran d'accueil de Windows.
(4) Touches de fonction	Exécutent les fonctions système fréquemment utilisées lorsqu'elles sont associées à la touche fn . Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre Périphériques de pointage et clavier à la page 28 .
(5)  Touche des applications Windows	Affiche la barre des applications.
(6) Touche ver num	Bascule entre les fonctions de navigation et les fonctions numériques sur le pavé numérique intégré.
(7) Pavé numérique intégré	Lorsque la touche ver num a été activée, il peut être utilisé comme un pavé numérique externe.

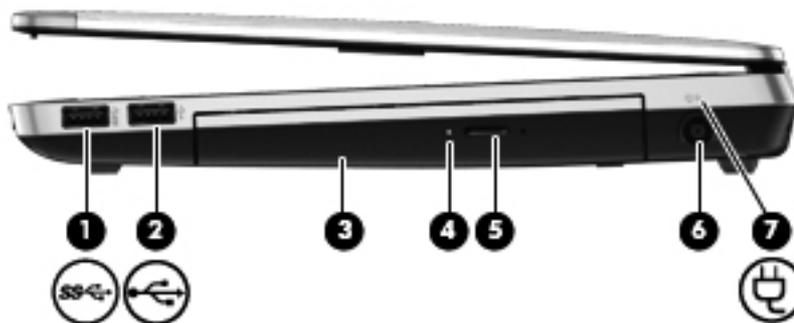
Partie avant



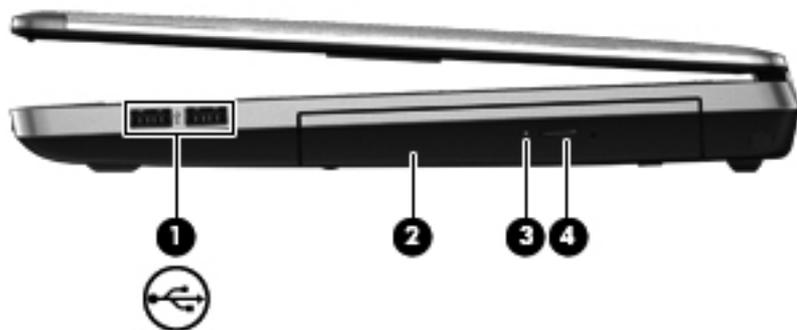
Élément	Description
(1) 	<p>Voyant du disque dur</p> <ul style="list-style-type: none">• Blanc clignotant : le disque dur est actif.• Orange : l'utilitaire HP 3D DriveGuard a temporairement parké le disque dur.
(2) 	<p>Lecteur de cartes multimédia</p> <p>Prend en charge les formats de cartes numériques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none">• Memory Stick PRO• Memory Stick PRO Duo (adaptateur nécessaire)• MultiMediaCard (MMC)• MultiMediaCardplus (MMC+)• Carte SD (Secure Digital)• Carte mémoire SDHC (Secure Digital High Capacity)• Carte mémoire SDXC (Secure Digital Extra Capacity)
(3) 	<p>Prise de sortie audio (casque)</p> <p>Émet du son lorsque des haut-parleurs stéréo avec alimentation, un casque, des écouteurs ou un dispositif audio de télévision en option sont connectés.</p> <p>AVERTISSEMENT ! Pour réduire le risque de lésions, 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>. Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application HP Support Assistant dans l'écran d'accueil, sélectionnez Poste de travail, puis cliquez sur Manuels de l'utilisateur.</p> <p>REMARQUE : Le branchement d'un périphérique sur la prise du casque entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.</p>
(4) 	<p>Prise d'entrée audio (microphone)</p> <p>Permet de connecter un microphone avec casque, un microphone stéréo ou un microphone mono en option.</p>

Côté droit

 **REMARQUE :** Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à votre ordinateur.



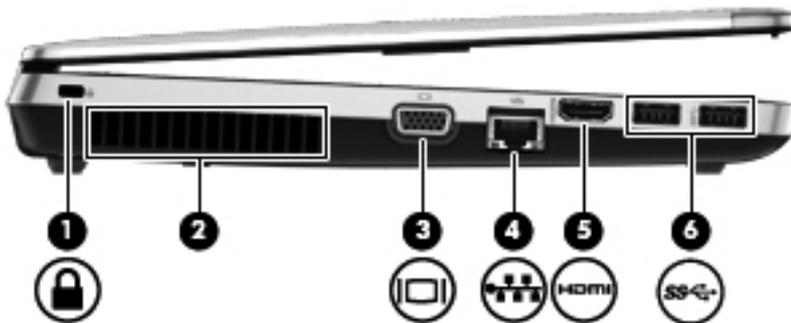
Élément	Description
(1)  Port USB 3.0	Permet de connecter un périphérique USB en option.
(2)  Port USB 2.0	Permet de connecter un périphérique USB en option.
(3) Unité optique (certains modèles)	Permet de lire et de graver (certains modèles) un disque optique.
(4) Voyant de l'unité optique (certains modèles)	<ul style="list-style-type: none">Allumé : l'unité optique est active.Éteint : l'unité optique est inactive.
(5) Bouton d'éjection de l'unité optique (certains modèles)	Ouvre le chargeur de disque de l'unité optique.
(6) Connecteur d'alimentation	Permet de connecter un adaptateur secteur.
(7)  Voyant de l'adaptateur secteur/de la batterie	<ul style="list-style-type: none">Orange : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est chargée entre 0 et 90 %.Blanc : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est chargée entre 90 et 99 %.Orange clignotant : une batterie qui est l'unique source d'alimentation a atteint un niveau faible. Lorsque la charge de la batterie atteint un niveau critique, son voyant commence à clignoter rapidement.Éteint : la batterie est entièrement chargée.



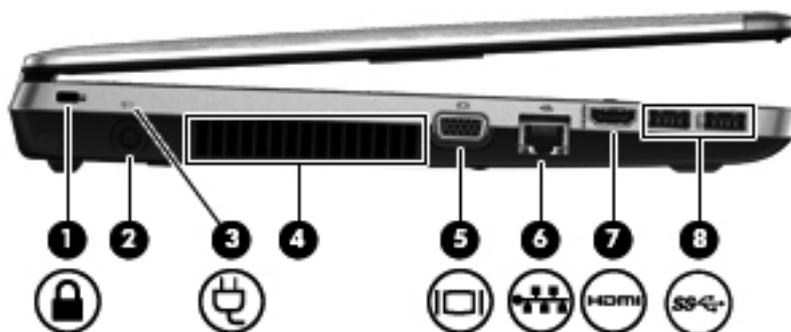
Élément	Description
(1)  Ports USB 2.0 (2)	Permet de connecter des périphériques USB en option.
(2) Unité optique (certains modèles)	Permet de lire et de graver (certains modèles) un disque optique.
(3) Voyant de l'unité optique (certains modèles)	<ul style="list-style-type: none"> • Allumé : l'unité optique est active. • Éteint : l'unité optique est inactive.
(4) Bouton d'éjection de l'unité optique (certains modèles)	Ouvre le chargeur de disque de l'unité optique.

Côté gauche

 **REMARQUE :** Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à votre ordinateur.



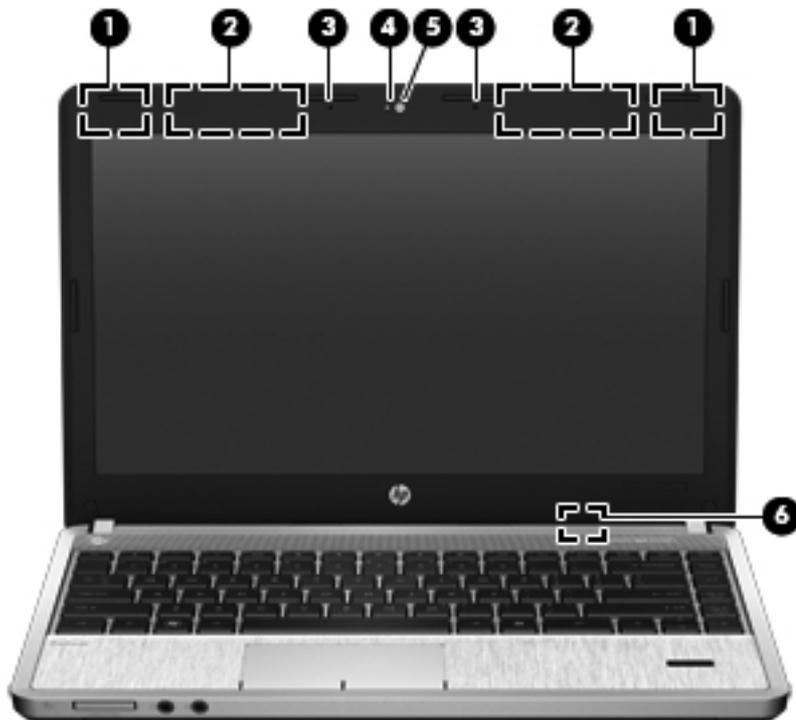
Élément	Description
(1) 	Emplacement pour câble antivol Permet de fixer à l'ordinateur un câble antivol en option. REMARQUE : Le câble antivol a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol du produit.
(2)	Ouverture d'aération Permet de faire 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.
(3) 	Port pour moniteur externe Permet de connecter un projecteur ou un moniteur VGA externe.
(4) 	Prise RJ-45 (réseau) Permet de connecter un câble réseau.
(5) 	Port HDMI Permet de connecter un périphérique audio ou vidéo en option, par exemple un téléviseur haute définition ou un périphérique audio ou numérique compatible.
(6) 	Ports USB 3.0 (2) Permettent de connecter des périphériques USB en option.



Élément	Description
(1) 	<p>Emplacement pour câble antivol</p> <p>Permet de fixer un câble antivol en option à l'ordinateur.</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>
(2)	<p>Connecteur d'alimentation</p> <p>Permet de connecter un adaptateur secteur.</p>
(3) 	<p>Voyant de l'adaptateur secteur/de la batterie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orange : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est chargée entre 0 et 90 %. • Blanc : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est chargée entre 90 et 99 %. • Orange clignotant : la batterie, qui est l'unique source d'alimentation, a atteint un niveau faible. Lorsque la charge de la batterie atteint un niveau critique, son voyant commence à clignoter rapidement. • Éteint : la batterie est entièrement chargée.
(4)	<p>Ouverture d'aération</p> <p>Permet de faire circuler l'air pour refroidir les éléments internes.</p> <p>REMARQUE : Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les éléments internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne effectue un cycle durant une opération de routine.</p>
(5) 	<p>Port pour moniteur externe</p> <p>Permet de connecter un projecteur ou un moniteur VGA externe.</p>
(6) 	<p>Prise RJ-45 (réseau)</p> <p>Permet de connecter un câble réseau.</p>
(7) 	<p>Port HDMI</p> <p>Permet de connecter un périphérique audio ou vidéo en option, par exemple un téléviseur haute définition ou un périphérique audio ou numérique compatible.</p>
(8) 	<p>Ports USB 3.0 (2)</p> <p>Permettent de connecter des périphériques USB en option.</p>

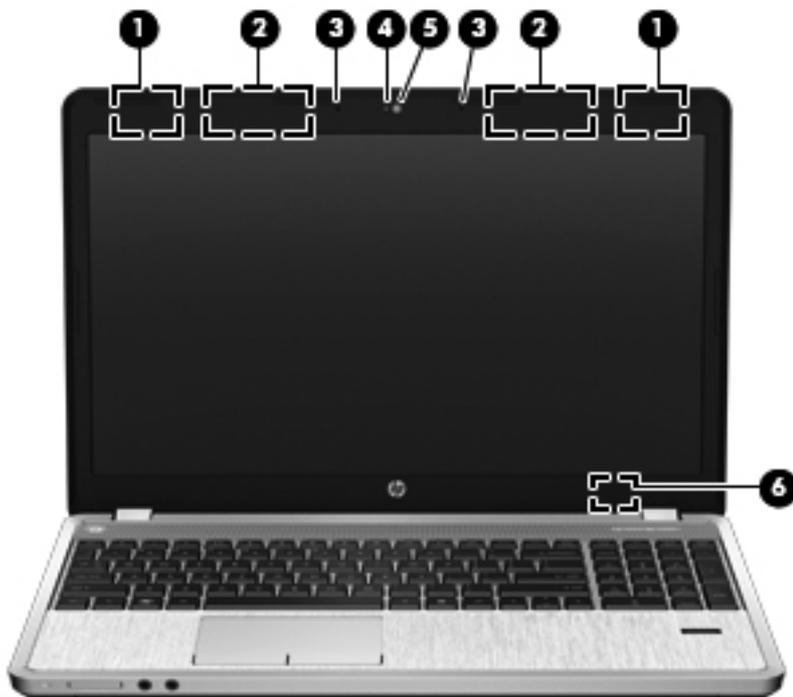
Écran

 **REMARQUE :** Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à votre ordinateur.



Élément	Description
(1) Antennes WLAN (2)*	Permettent d'émettre et de recevoir des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLAN).
(2) Antennes WWAN (2)* (certains modèles)	Permettent d'émettre et de recevoir des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux à large bande sans fil (WWAN).
(3) Microphone(s) interne(s) (1 ou 2 selon le modèle de l'ordinateur)	Permettent d'enregistrer les sons.
(4) Voyant de la webcam	Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.
(5) Webcam	Permet d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la webcam, accédez à Aide et support. Dans l'écran d'accueil, tapez <code>aide</code> , puis sélectionnez Aide et support .
(6) Interrupteur d'écran interne	Désactive l'affichage ou active le mode veille si l'écran est fermé lorsque l'ordinateur est sous tension. REMARQUE : L'interrupteur d'écran n'est pas visible depuis l'extérieur de l'ordinateur.

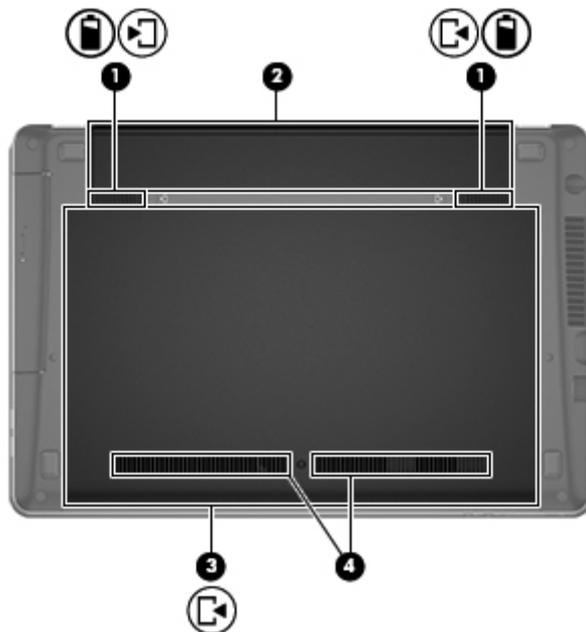
*Les antennes ne sont pas visibles depuis l'extérieur de l'ordinateur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes. Pour connaître les avis relatifs aux modules sans fil, reportez-vous à la section du manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation* relative à votre pays ou région. Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil, sélectionnez **Poste de travail**, puis cliquez sur **Manuels de l'utilisateur**.



Élément	Description
(1) Antennes WLAN (2)*	Permettent d'émettre et de recevoir des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLAN).
(2) Antennes WWAN (2)* (certains modèles)	Permettent d'émettre et de recevoir des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux à large bande sans fil (WWAN).
(3) Microphone(s) interne(s) (1 ou 2 selon le modèle de l'ordinateur)	Permettent d'enregistrer les sons.
(4) Voyant de la webcam (certains modèles)	Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.
(5) Webcam (certains modèles)	Permet d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la webcam, accédez à Aide et support. Dans l'écran d'accueil, tapez <code>aide</code> , puis sélectionnez Aide et support .
(6) Interrupteur d'écran interne	Désactive l'affichage ou active le mode veille si l'écran est fermé lorsque l'ordinateur est sous tension. REMARQUE : L'interrupteur d'écran n'est pas visible depuis l'extérieur de l'ordinateur.

*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 relatifs aux modules 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, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil, sélectionnez **Poste de travail**, puis cliquez sur **Manuels de l'utilisateur**.

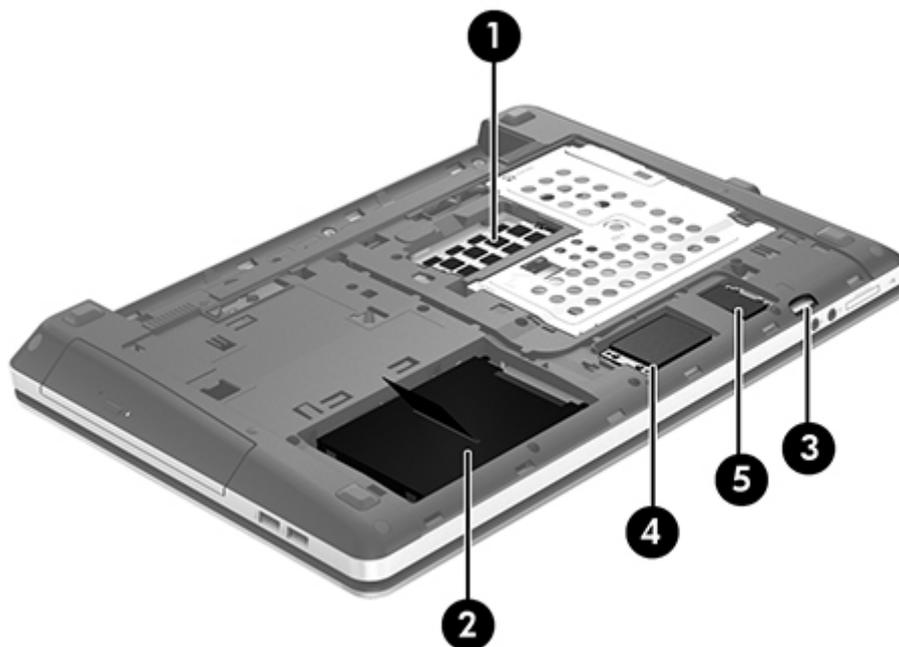
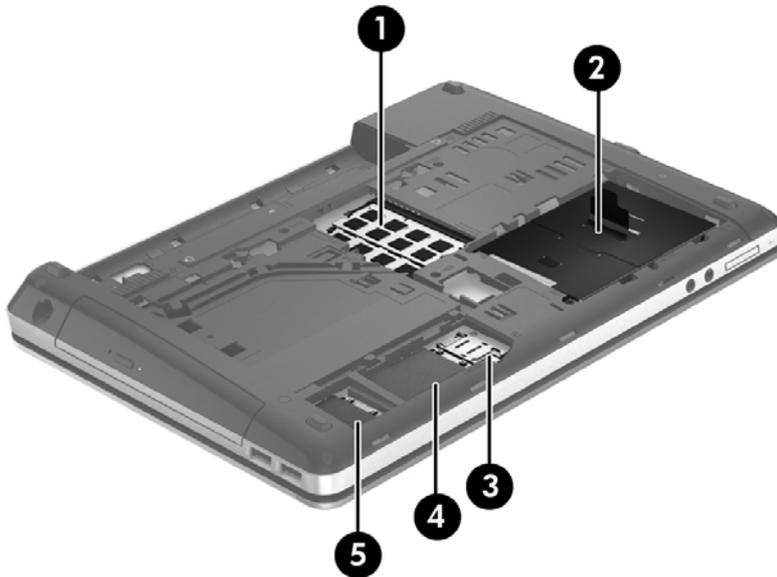
Partie inférieure



Élément	Description
(1)  	Loquets de dégagement de la batterie et du cache de service <ul style="list-style-type: none"> • Déverrouillent la batterie du compartiment de batterie en faisant glisser une fois les loquets de dégagement. • Lorsque la batterie a été retirée de son compartiment, déverrouillent le cache de service de l'ordinateur en faisant glisser une deuxième fois les loquets de dégagement.
(2)	Compartiment de la batterie Contient la batterie.
(3) 	Cache de service Protège le compartiment du disque dur, le connecteur du module LAN sans fil (WLAN), le connecteur du module WWAN et les connecteurs de module mémoire. <p>ATTENTION : Pour éviter tout blocage du système, remplacez uniquement le module sans fil par un module sans fil agréé par l'agence nationale qui gère la réglementation des périphériques sans fil dans votre pays/région. Si vous remplacez le module et qu'un message d'avertissement est émis, retirez le module pour restaurer les fonctionnalités de l'ordinateur, puis contactez le support par le biais d'Aide et support. Dans l'écran d'accueil, tapez <code>aide</code>, puis sélectionnez Aide et support.</p>
(4)	Ouvertures d'aération (2) Permettent de faire circuler l'air pour refroidir les composants internes. <p>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.</p>

Identification des pièces de la partie inférieure de l'ordinateur

 **REMARQUE :** Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à votre ordinateur. Le cache de service a été retiré dans les illustrations suivantes.



Éléments	Description
(1) 	Modules mémoire
(2) 	Disque dur

Éléments	Description
(3) 	Module de la carte SIM (certains modèles)
(4) 	Module WWAN (certains modèles)
(5) 	Module WLAN (certains modèles)

3 Connexion à un 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

La technologie sans fil transfère les données au moyen d'ondes radio au lieu d'utiliser des câbles. Votre ordinateur peut être équipé d'un ou plusieurs des périphériques sans fil suivants :

- 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.
- Périphérique Bluetooth : permet de créer un réseau local personnel (PAN) en vue 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 mètres.

Pour plus d'informations sur la technologie sans fil, reportez-vous aux informations et cliquez sur les liens disponibles dans Aide et support. Dans l'écran d'accueil, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

Utilisation des commandes des périphériques sans fil

Vous disposez des éléments suivants pour contrôler les périphériques sans fil de votre ordinateur :

- Bouton, commutateur ou touche des périphériques sans fil (appelé « bouton des périphériques sans fil » dans ce chapitre)
- Commandes du système d'exploitation

Utilisation du bouton des périphériques sans fil

L'ordinateur est 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, selon le modèle. Tous les périphériques sans fil de votre ordinateur sont activés en usine ; le voyant des périphériques sans fil s'allume donc (en blanc) quand vous mettez sous tension votre ordinateur.

Le voyant des périphériques sans fil indique l'état de l'alimentation générale de vos périphériques et non pas l'état de chaque périphérique. Si le voyant est blanc, cela signifie qu'au moins un périphérique sans fil est activé. Si le voyant est éteint, tous les périphériques sans fil sont désactivés.

 **REMARQUE :** Sur certains modèles, le voyant est orange lorsque tous les périphériques sans fil sont désactivés.

Les périphériques sans fil sont activés en usine. Vous pouvez utiliser le bouton des périphériques sans fil pour les activer ou les désactiver simultanément.

Utilisation des 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.

Pour utiliser les commandes du système d'exploitation :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `n`, puis sélectionnez **Paramètres**.
2. Tapez `réseau et partage` dans la zone de recherche, puis sélectionnez **Centre Réseau et partage**.

Pour plus d'informations, tapez `aide` dans l'écran d'accueil, puis sélectionnez **Aide et support**.

Utilisation d'un réseau WLAN

Un périphérique WLAN permet d'accéder à un réseau local sans fil (WLAN), constitué d'autres ordinateurs et accessoires qui sont reliés par un routeur sans fil ou un point d'accès sans fil.

 **REMARQUE :** Les termes *routeur sans fil* et *point d'accès sans fil* sont souvent utilisés indifféremment.

- Les réseaux WLAN de grande envergure, comme un réseau WLAN d'entreprise ou public, utilisent généralement des points d'accès sans fil, capables de prendre en charge un grand nombre d'ordinateurs et d'accessoires et de séparer les fonctions réseau vitales.
- Les réseaux WLAN domestiques ou ceux des petites entreprises utilisent généralement un routeur sans fil, qui permet à de nombreux ordinateurs filaires et sans fil de partager une connexion Internet, une imprimante et des fichiers sans besoin d'un équipement matériel ou d'un logiciel supplémentaire.

Pour utiliser le périphérique WLAN sur votre ordinateur, vous devez vous connecter à une infrastructure WLAN (fournie par un fournisseur de service ou un réseau public ou d'entreprise).

Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet

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.

 **REMARQUE :** Votre FAI vous attribuera un nom d'utilisateur et un mot de passe pour accéder à Internet. Enregistrez ces informations et conservez-les en lieu sûr.

Configuration d'un réseau WLAN

Pour configurer un réseau WLAN et accéder à Internet, vous devez disposer du matériel suivant :

- Un modem à large bande (DSL ou câble) **(1)** et un accès Internet haut débit souscrit auprès d'un fournisseur d'accès Internet
- Un routeur sans fil **(2)** (acheté séparément).
- Un ordinateur sans fil **(3)**



REMARQUE : Certains modems sont dotés d'un routeur sans fil intégré. Contactez votre FAI pour déterminer votre type de modem.

L'illustration ci-après représente une installation de réseau sans fil connecté à Internet.



Au fur et à mesure que le réseau se développe, vous pouvez y connecter d'autres ordinateurs sans fil et filaires pour accéder à Internet.

Si vous avez besoin d'aide pour configurer votre réseau WLAN, consultez les informations fournies par le fabricant de votre routeur ou par votre FAI.

Configuration d'un routeur sans fil

Pour obtenir de l'aide pour installer un réseau WLAN, reportez-vous aux informations fournies par le fabricant de votre routeur ou votre fournisseur d'accès Internet.



REMARQUE : Nous vous recommandons de commencer par connecter votre nouvel ordinateur sans fil au routeur à l'aide du câble réseau fourni avec celui-ci. Lorsque l'ordinateur parvient à se connecter à Internet, déconnectez le câble et accédez à Internet par le biais de votre réseau sans fil.

Protection de votre réseau WLAN

Lorsque vous configurez un réseau WLAN ou accédez à un réseau WLAN existant, activez systématiquement les fonctions de sécurité pour protéger votre réseau contre tout accès non autorisé. Les réseaux WLAN situés dans les lieux publics (bornes d'accès), tels que les cafés et les aéroports, ne fournissent pas nécessairement de garantie de sécurité. Si la sécurité de votre ordinateur vous préoccupe lorsque vous êtes connecté à une borne d'accès, limitez vos activités sur le réseau à l'échange de courriers électroniques non confidentiels et à la navigation standard sur Internet.

Les signaux radio sans fil se déplacent en dehors du réseau ; par conséquent, d'autres périphériques WLAN peuvent recevoir les signaux non-protégés. Prenez les mesures suivantes pour protéger votre réseau WLAN :

- Utilisation d'un pare-feu

Un pare-feu vérifie les données et les requêtes de données envoyées à votre réseau et élimine tout élément suspect. Les pare-feu peuvent être de type logiciel ou matériel. Certains réseaux utilisent une combinaison des deux types.

- Utilisation d'un cryptage des données sans fil

Le cryptage des données sans fil utilise des paramètres de sécurité pour crypter et décrypter les données transmises sur le réseau. Pour plus d'informations, tapez `aide` dans l'écran d'accueil, puis sélectionnez **Aide et support**.

Connexion à un réseau WLAN

Pour vous connecter au réseau WLAN, suivez les étapes suivantes :

1. Assurez-vous que le périphérique WLAN est activé. Si tel est le cas, le voyant des périphériques sans fil est allumé. Si le voyant est éteint, appuyez sur le bouton des périphériques sans fil.

 **REMARQUE :** Sur certains modèles, le voyant des périphériques sans fil devient orange lorsque tous les périphériques sans fil sont hors tension.

2. À partir du bureau, appuyez longuement ou cliquez sur l'icône d'état du réseau dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.
3. Sélectionnez votre réseau WLAN dans la liste.
4. Cliquez sur **Connecter**.

S'il s'agit d'un réseau WLAN sécurisé, vous êtes invité à saisir un code de sécurité. Saisissez le code, puis cliquez sur **OK** 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 :** Si le réseau sans fil auquel vous souhaitez vous connecter n'apparaît pas, cliquez avec le bouton droit sur l'icône d'état du réseau à partir du bureau, puis sélectionnez **Ouvrir le Centre Réseau et partage**. Cliquez sur **Configurer une nouvelle connexion ou un nouveau 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.

Une fois la connexion établie, placez le pointeur de la souris sur l'icône d'état du réseau dans la zone de notification 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 GPS (certains modèles)

Votre ordinateur peut être doté d'un système GPS (Global Positioning System). Les satellites GPS transmettent aux systèmes compatibles des informations sur l'emplacement, la vitesse et l'itinéraire.

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide du logiciel HP GPS and Location.

Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth

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

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

Les périphériques Bluetooth offrent une fonctionnalité pair-à-pair qui vous permet de créer un réseau personnel sans fil (PAN) de périphériques Bluetooth. Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation des périphériques Bluetooth, reportez-vous à l'aide du logiciel Bluetooth.

Connexion à un réseau filaire

Il existe deux types de connexions filaires : le réseau local (LAN) et la connexion par modem. La connexion à un réseau LAN est établie par l'intermédiaire d'un câble réseau et est beaucoup plus rapide qu'un modem, qui utilise un câble téléphonique. Ces deux câbles sont vendus séparément.

⚠ AVERTISSEMENT ! Pour éviter tout risque de choc électrique, d'incendie ou d'endommagement de l'équipement, ne branchez pas de câble modem ou téléphonique sur une prise RJ-45 (réseau).

Connexion à un réseau local (LAN)

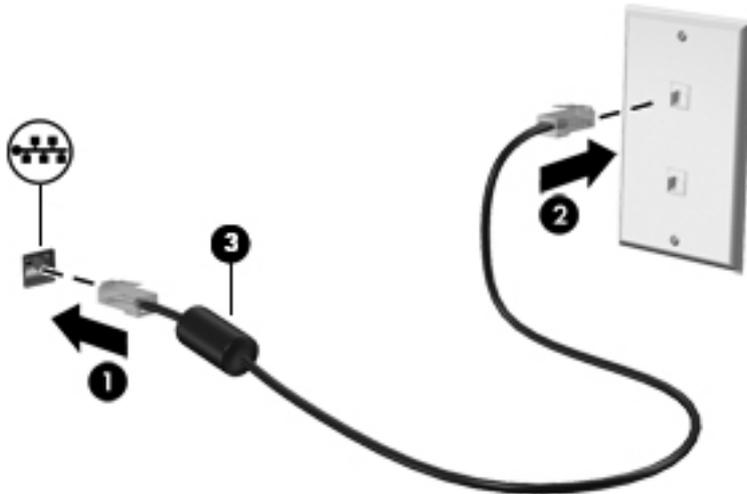
Utilisez une connexion LAN si vous souhaitez connecter directement l'ordinateur à un routeur installé à votre domicile (plutôt que de travailler sans fil) ou si vous souhaitez le connecter à un réseau existant de votre entreprise.

La connexion à un réseau LAN nécessite un câble (réseau) RJ-45 à 8 broches.

Pour connecter le câble réseau, procédez comme suit :

1. Branchez le câble réseau sur la prise réseau (1) de l'ordinateur.
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.



4 Périphériques de pointage et clavier

Utilisation des périphériques de pointage



REMARQUE : Outre les périphériques de pointage fournis avec votre ordinateur, vous pouvez également utiliser une souris USB externe (vendue séparément) en la connectant à l'un des ports USB de l'ordinateur.

Définition des préférences des périphériques de pointage

Sous Windows, les propriétés de la souris permettent de personnaliser les paramètres des périphériques de pointage, tels que la configuration des boutons, la vitesse du clic et les options du pointeur.

Pour accéder aux propriétés de la souris :

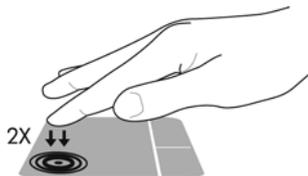
- Dans l'écran d'accueil, tapez `souris`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez **Souris**.

Utilisation du pavé tactile

Pour déplacer le pointeur, faites glisser un doigt sur le pavé tactile dans la direction souhaitée. Les boutons gauche et droit du pavé tactile fonctionnent comme ceux d'une souris externe.

Activation et désactivation du pavé tactile

Pour activer et désactiver le pavé tactile, tapez deux fois rapidement sur le bouton d'activation/désactivation du pavé tactile.

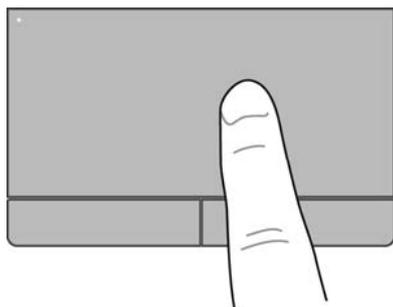


Le tableau suivant illustre et décrit les icônes du pavé tactile.

voyant du pavé tactile	icône	Description
Orange		Indique que le pavé tactile est désactivé.
Éteint		Indique que le pavé tactile est activé.

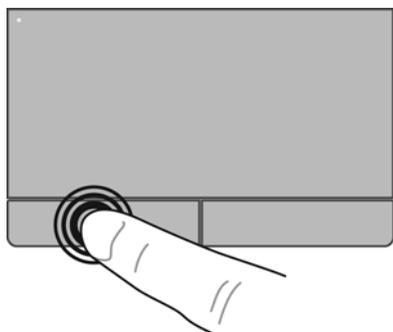
Navigation

Pour déplacer le pointeur, faites glisser un doigt sur le pavé tactile dans la direction souhaitée.



Sélection

Les boutons gauche et droit du pavé tactile fonctionnent comme ceux d'une souris externe.



Utilisation des mouvements tactiles

Votre pavé tactile ou écran tactile (certains modèles) vous permet de déplacer le périphérique de pointage à l'écran à l'aide de vos doigts pour contrôler l'action du pointeur.

 **ASTUCE :** Pour les ordinateurs à écran tactile, vous pouvez effectuer les mouvements sur l'écran ou sur le pavé tactile, ou une combinaison des deux.

Le pavé tactile prend en charge un large éventail de mouvements. Pour utiliser les mouvements du pavé tactile, placez deux doigts simultanément sur le pavé tactile.

 **REMARQUE :** Les mouvements du pavé tactile ne sont pas pris en charge dans tous les programmes.

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `souris`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez **Souris** dans la liste des applications.
2. Cliquez sur l'onglet **Paramètres du périphérique**, sélectionnez le périphérique dans la fenêtre qui s'affiche puis cliquez sur **Paramètres**.
3. Cliquez sur un mouvement pour activer la démonstration.

Pour activer ou désactiver les mouvements :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `souris`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez **Souris** dans la liste des applications.
2. Cliquez sur l'onglet **Paramètres du périphérique**, sélectionnez le périphérique dans la fenêtre qui s'affiche puis cliquez sur **Paramètres**.
3. Cochez la case en regard du mouvement à activer ou désactiver.
4. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.

Pression

Pour sélectionner un élément à l'écran, exercez une pression sur l'élément. Sur le pavé tactile ou l'écran tactile (certains modèles), appuyez à l'aide d'un doigt pour effectuer une sélection. Appuyez deux fois sur un élément pour l'ouvrir. Vous pouvez également appuyer longtemps sur un élément pour ouvrir l'écran d'aide correspondant.

 **ASTUCE :** Utilisez les boutons gauche et droite du pavé tactile comme vous le feriez avec les boutons d'une souris externe.

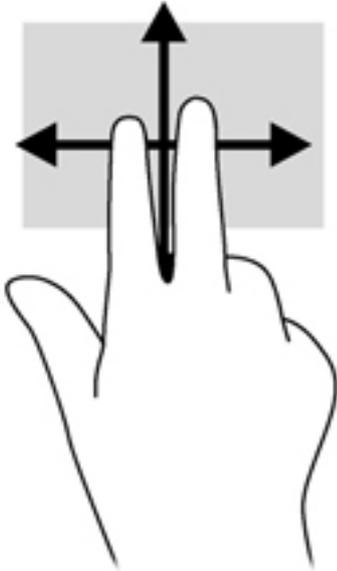


Défilement

Le défilement est utile pour faire défiler une page ou une image vers le haut, vers le bas ou latéralement. Pour utiliser le défilement, placez deux doigts légèrement écartés sur le pavé tactile ou l'écran tactile (certains modèles), puis déplacez-les horizontalement ou verticalement.



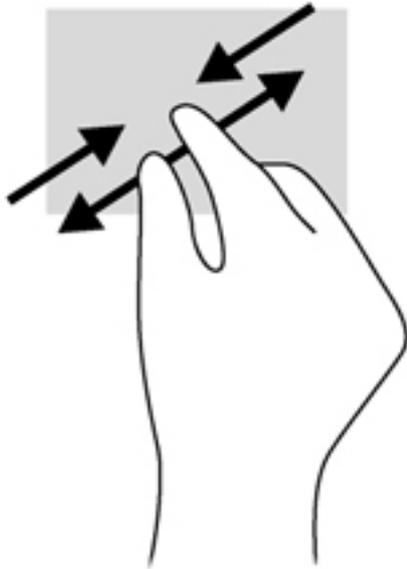
REMARQUE : La vitesse de défilement est contrôlée par la vitesse de vos doigts.



Pincement/zoom

Le pincement et le zoom vous permettent de faire un zoom avant ou arrière sur des images ou du texte.

- Pour faire un zoom arrière, placez deux doigts écartés et rapprochez-les.
- Pour faire un zoom avant, placez deux doigts côte à côte et éloignez-les l'un de l'autre.



Utilisation du clavier

Identification des touches d'activation

Une touche d'activation est une combinaison associant la touche **fn** et la touche **echap** ou l'une des touches de fonction.

Pour utiliser une touche d'activation :

- ▲ Appuyez brièvement sur la touche **fn**, puis sur la deuxième touche de la combinaison.

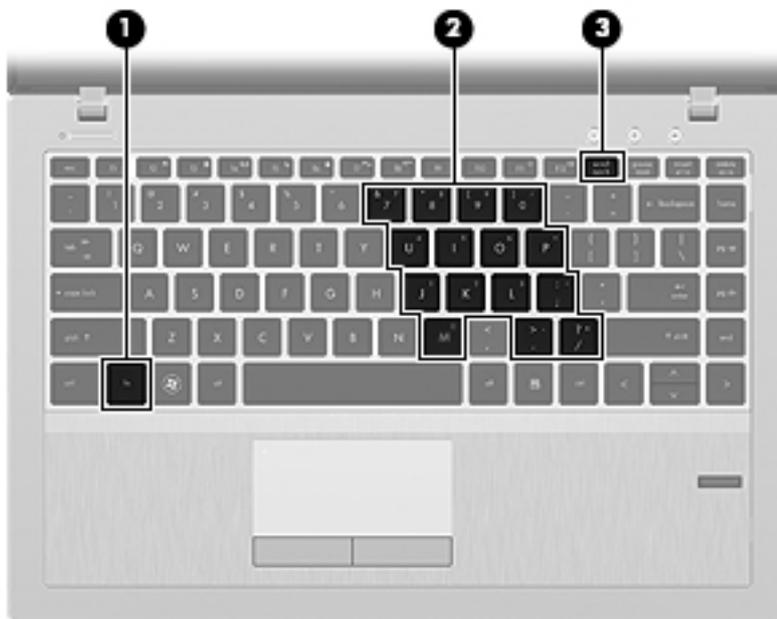
Combinaison	Description
 fn+echap	Affiche des informations sur les composants matériels du système et le numéro de version du BIOS système.
 fn+f1	Active le mode veille, ce qui permet d'enregistrer vos informations dans la mémoire système. L'écran et les autres composants du système s'arrêtent pour économiser l'énergie. Pour quitter le mode veille, appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation. ATTENTION : Pour éviter toute perte d'informations, enregistrez votre travail avant d'activer le mode veille.
 fn+f2	Réduit le niveau de luminosité de l'écran.
 fn+f3	Augmente le niveau de luminosité de l'écran.
 fn+f4	Bascule l'image à l'écran entre les périphériques d'affichage connectés au système. Par exemple, si un moniteur est connecté à l'ordinateur, la touche d'activation fn+f4 permet d'afficher l'image tour à tour sur l'écran de l'ordinateur, sur le moniteur externe, puis sur les deux à la fois. La plupart des moniteurs externes reçoivent des informations vidéo de l'ordinateur à l'aide du standard vidéo VGA externe. La touche d'activation fn+f4 fait également basculer l'affichage des images sur les autres périphériques recevant des informations vidéo de l'ordinateur.
 fn+f5	Active la fonction de sécurité QuickLock. QuickLock protège vos informations en affichant la fenêtre de connexion du système d'exploitation. Lorsque cette fenêtre s'ouvre, il est impossible d'utiliser l'ordinateur avant d'avoir entré un mot de passe utilisateur ou administrateur Windows. REMARQUE : Avant de pouvoir utiliser QuickLock, vous devez définir un mot de passe utilisateur ou administrateur Windows. Pour obtenir des instructions, reportez-vous à Aide et support. Pour accéder à Aide et support à partir de l'écran d'accueil, tapez aide , puis sélectionnez Aide et support .
 fn+f6	Affiche les informations de charge de toutes les batteries installées. L'écran signale les batteries en cours de charge et indique la quantité de charge restante dans chaque batterie.
 fn+f7	Coupe ou restaure le son des haut-parleurs.
 fn+f8	Diminue le volume des haut-parleurs.
 fn+f9	Augmente le volume des haut-parleurs.
 fn+f10	Lit le morceau précédent d'un CD audio ou le chapitre précédent d'un DVD ou d'un disque Blu-ray (BD).

Combinaison	Description
 fn+f11	Permet de lire, interrompre ou reprendre la lecture d'un DVD, d'un CD audio ou d'un BD.
 fn+f12	Permet de lire la piste suivante d'un CD audio ou le chapitre suivant d'un DVD ou d'un BD.

Utilisation des pavés numériques

L'ordinateur est équipé d'un pavé numérique interne ou d'un pavé numérique intégré. L'ordinateur prend également en charge un pavé numérique externe en option ou un clavier externe en option doté d'un pavé numérique.

Utilisation du pavé numérique interne (certains modèles)



Élément	Description
(1) Touche fn	Permet d'activer et de désactiver le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche ver num . REMARQUE : Le pavé numérique intégré ne fonctionnera pas si un pavé numérique ou un clavier externe est connecté à l'ordinateur.
(2) Pavé numérique interne	Lorsque le pavé numérique est activé, il peut être utilisé comme un pavé numérique externe. Chaque touche exécute la fonction indiquée par l'icône représentée dans l'angle supérieur droit de la touche.
(3) Touche ver num	Permet d'activer et de désactiver le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche fn . REMARQUE : La fonction du pavé numérique active à l'arrêt de l'ordinateur est rétablie au redémarrage de ce dernier.

Activation et désactivation du pavé numérique interne

Pour activer le pavé numérique interne, appuyez sur **fn+ver num**. Pour le désactiver, appuyez à nouveau sur **fn+ver num**.

 **REMARQUE :** Le pavé numérique interne est désactivé si un pavé numérique externe ou un clavier externe est connecté à l'ordinateur.

Basculement des fonctions des touches du pavé numérique interne

Vous pouvez momentanément faire basculer les fonctions des touches entre le clavier standard et le pavé numérique interne :

- Pour utiliser la fonction de navigation d'une touche du pavé numérique alors que celui-ci est désactivé, appuyez sur la touche **fn** et maintenez-la enfoncée tout en appuyant sur la touche du pavé numérique.
- Pour utiliser la fonction standard d'une touche du pavé numérique lorsque ce dernier est activé :
 - Appuyez sur la touche **fn** et maintenez-la enfoncée pour taper des caractères minuscules.
 - Appuyez sur les touches **fn+maj** et maintenez-les enfoncées pour taper des caractères majuscules.

Utilisation du pavé numérique intégré (certains modèles)



Élément	Description
(1) Touche ver num	Permet de basculer entre les fonctions de navigation et les fonctions numériques sur le pavé numérique intégré. REMARQUE : La fonction du pavé numérique active à l'arrêt de l'ordinateur reste active au redémarrage de ce dernier.
(2) Pavé numérique intégré	Lorsque la touche ver num a été activée, il peut être utilisé comme un pavé numérique externe.

Utilisation d'un pavé numérique externe en option

Les touches de la plupart des pavés numériques externes fonctionnent différemment si le verrouillage numérique est ou non activé (le verrouillage numérique est désactivé en usine). Par exemple :

- Lorsque le verrouillage numérique est activé, la plupart des touches du pavé numérique permettent d'insérer des chiffres.
- Lorsque le verrouillage numérique est désactivé, la plupart des touches du pavé numérique fonctionnent comme les touches de direction et les touches Pg préc. ou Pg suiv.

Lorsque le verrouillage numérique d'un pavé numérique externe est activé, le voyant correspondant de l'ordinateur s'allume. Lorsque le verrouillage numérique d'un pavé numérique externe est désactivé, le voyant correspondant de l'ordinateur s'éteint.

Pour activer ou désactiver le verrouillage numérique sur un pavé numérique externe en cours de travail :

- ▲ Appuyez sur la touche **ver num** du pavé numérique externe, et non sur celle de l'ordinateur.

5 Multimédia

Les composants suivants peuvent être intégrés à votre ordinateur :

- Haut-parleur(s) intégré(s)
- Microphone(s) intégré(s)
- Webcam intégrée
- Logiciels multimédia préinstallés
- Boutons ou touches multimédia

Utilisation des commandes d'activité multimédia

Les commandes d'activité multimédia ci-après sont disponibles sur certains modèles d'ordinateur pour lire un fichier multimédia, l'interrompre, effectuer une avance rapide ou revenir en arrière :

- Boutons multimédia
- Touches d'activation multimédia (touches spécifiques sur lesquelles vous appuyez tout en appuyant sur la touche **fn**)
- Touches multimédia

Audio

Votre ordinateur fournit un large éventail de fonctions audio :

- Écouter de la musique.
- Réaliser un enregistrement audio.
- Télécharger de la musique sur Internet.
- Créer des présentations multimédia.
- Transmettre du son et des images par le biais de programmes de messagerie instantanée.
- Diffuser des programmes radio.
- Créer (graver) des CD audio à l'aide de l'unité optique interne installée (certains modèles) ou d'une unité optique externe en option (vendue séparément).

Réglage du volume

Selon le modèle de l'ordinateur, vous pouvez régler le volume à l'aide des :

- Boutons de réglage du volume
- Touches d'activation du volume (touches spécifiques sur lesquelles vous appuyez tout en maintenant la touche **fn** enfoncée)
- Touches de volume

 **AVERTISSEMENT !** Pour réduire le risque de lésions, 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 *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*. Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil, sélectionnez **Poste de travail**, puis cliquez sur **Manuels de l'utilisateur**.

 **REMARQUE :** Il est également possible de régler le volume par l'intermédiaire du système d'exploitation et de certains programmes.

 **REMARQUE :** Reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) pour plus d'informations sur le type de commandes de contrôle du volume dont dispose votre ordinateur.

Vérification des fonctions audio de l'ordinateur

 **REMARQUE :** Pour optimiser les résultats de vos enregistrements, parlez directement dans le micro et enregistrez les sons dans un environnement sans bruits de fond.

Pour vérifier les fonctions audio disponibles sur votre ordinateur, procédez comme suit :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration** dans la liste des applications.
2. Sélectionnez **Matériel et audio > Son**. Dans la boîte de dialogue Son, cliquez sur l'onglet **Sons**. Sous **Événements**, sélectionnez un événement audio, comme un bip ou une alarme, puis cliquez sur le bouton **Tester**.

Pour vérifier les fonctions d'enregistrement disponibles sur votre ordinateur, procédez comme suit :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `son`, puis sélectionnez **Magnétophone**.
2. Cliquez sur **Démarrer l'enregistrement**, puis parlez dans le micro. Enregistrez le fichier sur le bureau.
3. Ouvrez un logiciel multimédia et lisez l'enregistrement.

Pour confirmer ou modifier les paramètres audio sur votre ordinateur :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration** dans la liste des applications.
2. Sélectionnez **Matériel et audio > Son**.

Webcam (certains modèles)

Certains ordinateurs sont équipés d'une webcam intégrée. Le logiciel préinstallé vous permet d'utiliser la webcam pour prendre une photo ou enregistrer une vidéo. Vous pouvez ensuite prévisualiser et enregistrer les photos ou les séquences vidéo.

Le logiciel de webcam vous permet d'accéder aux fonctions suivantes :

- Capture et partage de vidéo
- Diffusion de vidéo via un programme de messagerie instantanée
- Prise de photos

Les administrateurs peuvent définir le niveau de sécurité de la reconnaissance faciale dans l'assistant de configuration de Security Manager ou dans la console d'administration de HP ProtectTools. Pour plus d'informations, reportez-vous au manuel *Mise en route de HP ProtectTools* (certains modèles) ou à l'aide du logiciel de reconnaissance faciale.

Vidéo

Votre ordinateur peut être équipé d'un ou de plusieurs des ports vidéo externes suivants :

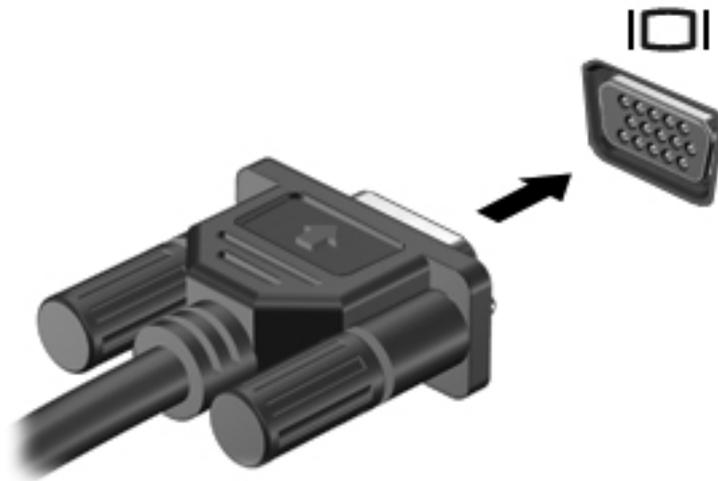
- VGA
- HDMI (High Definition Multimedia Interface)

 **REMARQUE :** Reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) pour obtenir des informations sur les ports vidéo de votre ordinateur.

VGA

Le port pour moniteur externe, ou port VGA, est une interface d'affichage analogique qui permet de connecter à l'ordinateur un périphérique d'affichage VGA externe (tel qu'un moniteur VGA externe ou un projecteur VGA).

- ▲ Pour connecter un périphérique d'affichage VGA, branchez son câble sur le port pour moniteur externe.



HDMI (certains modèles)

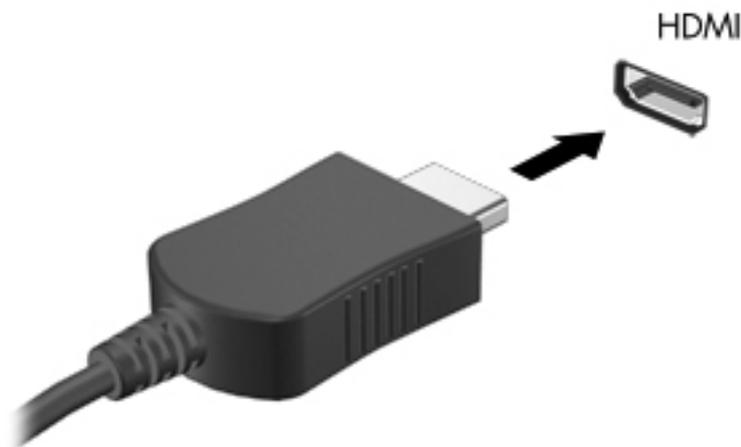
Le port HDMI permet de connecter l'ordinateur à un périphérique audio ou vidéo en option (par exemple, un téléviseur haute définition ou à un composant audio ou numérique compatible).

 **REMARQUE :** Pour transmettre des signaux vidéo et/ou audio par l'intermédiaire du port HDMI, vous devez utiliser un câble HDMI (vendu séparément).

Un périphérique HDMI peut être connecté au port HDMI de l'ordinateur. Les données à l'écran de l'ordinateur peuvent s'afficher simultanément sur le périphérique HDMI.

Pour connecter un périphérique audio ou vidéo au port HDMI :

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



2. Connectez l'autre extrémité du câble au périphérique vidéo, puis reportez-vous aux instructions du fabricant pour plus d'informations.

Configuration des fonctions audio d'un périphérique HDMI

Pour configurer les fonctions audio d'un périphérique HDMI, connectez d'abord un périphérique audio ou vidéo (par exemple, un téléviseur haute définition) au port HDMI de votre ordinateur. Configurez ensuite le périphérique de lecture audio par défaut comme suit :

1. À partir du bureau Windows, 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 cliquez sur **Périphériques de lecture**.
2. Dans l'onglet Lecture, sélectionnez **Sortie numérique** ou **Périphérique de sortie numérique (HDMI)**.
3. Sélectionnez **Par défaut**, puis cliquez sur **OK**.

Pour réacheminer le son vers les haut-parleurs de l'ordinateur, procédez comme suit :

1. À partir du bureau Windows, 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 cliquez sur **Périphériques de lecture**.
2. Dans l'onglet Lecture, cliquez sur **Haut-parleurs**.
3. Sélectionnez **Par défaut**, puis cliquez sur **OK**.

Intel Wireless Display (certains modèles)

La technologie Intel® Wireless Display vous permet de partager sans le moindre fil le contenu de votre ordinateur sur votre téléviseur. Pour bénéficier de cet affichage sans fil, un adaptateur TV sans fil (vendu séparément) est nécessaire. Les DVD faisant l'objet d'une protection peuvent être incompatibles avec la technologie Intel Wireless Display (cependant, les DVD sans protection peuvent être lus). Les disques Blu-ray faisant l'objet d'une protection sont incompatibles avec la technologie Intel Wireless Display. Pour plus d'informations sur l'utilisation de l'adaptateur TV sans fil, reportez-vous aux instructions fournies par le fabricant.



REMARQUE : Assurez-vous que la fonction sans fil est activée sur votre ordinateur avant d'utiliser l'affichage sans fil.

6 Gestion de l'alimentation

 **REMARQUE :** Un ordinateur peut être équipé d'un interrupteur ou d'un bouton d'alimentation. Le terme *interrupteur d'alimentation* est utilisé dans ce manuel pour désigner ces deux types de commandes de l'alimentation.

Arrêt de l'ordinateur

 **ATTENTION :** Les informations non enregistrées sont perdues lors de la mise hors tension de l'ordinateur.

La commande d'arrêt ferme toutes les applications ouvertes, y compris le système d'exploitation, puis éteint l'écran et l'ordinateur.

Arrêtez l'ordinateur dans les cas suivants :

- Lorsque vous devez remplacer la batterie ou accéder à des composants internes de l'ordinateur
- Lorsque vous connectez un périphérique externe qui ne se branche pas sur un port USB
- Lorsque l'ordinateur reste inutilisé et débranché d'une alimentation externe pendant une période prolongée

Même si l'interrupteur d'alimentation permet d'éteindre l'ordinateur, nous vous recommandons 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 avant de pouvoir arrêter l'ordinateur en appuyant brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.

1. Enregistrez votre travail et fermez toutes les applications.
2. Dans l'écran d'accueil, déplacez le pointeur vers le côté droit de l'écran.
3. Lorsque la liste des icônes s'ouvre, cliquez sur **Paramètres**, cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**.

Si l'ordinateur ne répond plus et que vous ne pouvez pas utiliser la procédure d'arrêt précédente, essayez les procédures d'arrêt d'urgence dans l'ordre de la séquence suivante :

- Appuyez sur **ctrl+alt+suppr**, cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**.
- Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes.
- Déconnectez l'ordinateur de l'alimentation externe.
- Sur les modèles équipés d'une batterie remplaçable par l'utilisateur, retirez cette dernière.

Définition des options d'alimentation

Utilisation des états d'économie d'énergie

Le mode veille est activé en usine.

Lorsque le mode veille est activé, les voyants d'alimentation clignotent et l'écran s'éteint. Votre travail est enregistré dans la mémoire.

 **ATTENTION :** 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.

 **REMARQUE :** Il est impossible d'établir des communications réseau ou d'exécuter les fonctions de l'ordinateur lorsque ce dernier est en mode veille.

Activation et désactivation du mode veille

Lorsque l'ordinateur est sous tension, vous pouvez activer le mode veille comme suit :

- Appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.
- Fermez l'écran.
- Dans l'écran d'accueil, déplacez le pointeur vers le côté droit de l'écran. Lorsque la liste des icônes s'ouvre, cliquez sur **Paramètres**, cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Veille**.

Pour quitter le mode veille :

- Appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.
- Si l'écran est fermé, ouvrez-le.
- Appuyez sur une touche du clavier.
- Tapez ou effleurez le pavé tactile.

Lorsque l'ordinateur quitte le mode veille, les voyants d'alimentation s'allument et votre travail est restauré à l'écran à l'endroit où vous vous êtes arrêté.

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

Activation et désactivation du mode veille prolongée activé par l'utilisateur

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 du Panneau de configuration Windows.

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration** dans la liste des applications.
2. Cliquez sur **Matériel et audio**, puis sélectionnez **Options d'alimentation**.
3. Dans le volet gauche, cliquez sur **Choisir l'action du bouton d'alimentation**.

4. Cliquez sur **Modifier des paramètres actuellement non disponibles**.
5. Dans la zone **Lorsque j'appuie sur le bouton d'alimentation**, sélectionnez **Mettre en veille prolongée**.
6. Cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

Pour quitter le mode veille prolongée, appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation. Les voyants d'alimentation s'allument et votre travail est restauré à l'écran à l'endroit où vous vous êtes arrêté.



REMARQUE : Si vous avez défini un mot de passe pour sortir du mode veille, vous devez entrer votre mot de passe Windows pour que votre travail s'affiche à l'écran.

Définition d'une protection par mot de passe pour quitter la mise en veille

Pour configurer l'ordinateur afin qu'il demande un mot de passe lorsqu'il quitte le mode veille ou veille prolongée, procédez comme suit :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration**.
2. Cliquez sur **Matériel et audio**, puis sélectionnez **Options d'alimentation**.
3. Dans le volet gauche, cliquez sur **Demander un mot de passe pour sortir de la mise en veille**.
4. Cliquez sur **Modifier des paramètres actuellement non disponibles**.
5. Cliquez sur **Exiger un mot de passe (recommandé)**.



REMARQUE : Si vous souhaitez créer un mot de passe pour votre compte ou modifier le mot de passe existant, cliquez sur **Créer ou modifier le mot de passe de votre compte utilisateur**, puis suivez les instructions à l'écran. Si vous ne souhaitez pas créer un mot de passe pour votre compte ou modifier le mot de passe existant, passez à l'étape 6.

6. Cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

Utilisation de la jauge d'alimentation

La jauge d'alimentation est située dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches. Elle vous permet d'accéder rapidement aux paramètres d'alimentation et de visualiser la quantité de charge restante.

- Pour afficher le pourcentage de charge restante de la batterie et le mode de gestion de l'alimentation actuel, placez le pointeur sur l'icône de la jauge d'alimentation.
- Pour accéder aux options d'alimentation ou pour modifier le plan d'alimentation, cliquez sur l'icône Jauge d'alimentation, puis sélectionnez un élément dans la liste.

Différentes icônes de jauge d'alimentation indiquent si l'ordinateur fonctionne sur batterie ou sur alimentation externe. L'icône affiche également un message si la batterie a atteint un niveau de charge faible ou critique.

Utilisation de la jauge d'alimentation et des paramètres d'alimentation

La jauge d'alimentation est située sur le bureau Windows. Elle 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 et le mode de gestion de l'alimentation actuel, sur le bureau Windows, placez le pointeur sur l'icône de la jauge d'alimentation.
- Pour utiliser les options d'alimentation ou modifier le mode de gestion de l'alimentation, cliquez sur l'icône de la jauge d'alimentation et sélectionnez un élément dans la liste. Dans l'écran d'accueil, vous pouvez également taper `configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration > Matériel et audio > Options d'alimentation**.

Différentes icônes de jauge d'alimentation indiquent si l'ordinateur fonctionne sur batterie ou sur l'alimentation externe. L'icône affiche également un message si la batterie atteint un niveau bas ou critique.

Utilisation de l'alimentation par batterie

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

L'ordinateur est alimenté par la batterie lorsqu'il n'est pas connecté à une alimentation secteur externe. La durée de vie d'une batterie d'ordinateur varie en fonction des paramètres de gestion de l'alimentation, des applications exécutées, de la luminosité de l'écran, des périphériques externes connectés à l'ordinateur, ainsi que d'autres facteurs. La première option permet de recharger la batterie chaque fois que l'ordinateur est connecté au secteur et également de protéger votre travail en cas de perte de tension. Si l'ordinateur contient une batterie chargée et utilise l'alimentation secteur externe, il passe automatiquement sur batterie dès que l'adaptateur secteur est déconnecté de l'ordinateur ou qu'une coupure de l'alimentation secteur se produit.

 **REMARQUE :** La luminosité de l'écran est automatiquement réduite afin de prolonger la durée de vie de la batterie lorsque vous déconnectez l'alimentation secteur. Certains modèles d'ordinateurs peuvent changer de modes graphiques pour prolonger la durée de vie de la batterie. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Cartes graphiques permutables/doubles \(certains modèles\) à la page 54](#).

Obtention d'informations supplémentaires sur la batterie

La section Aide et support fournit les informations et les outils suivants sur la batterie :

- Outil Contrôle de la batterie permettant de tester les performances d'une batterie
- Informations sur l'étalonnage, la gestion de l'alimentation, mais aussi concernant l'entretien et le stockage afin d'optimiser la durée de vie d'une batterie
- Informations sur les types, spécifications, cycles de vie et capacités des batteries

Pour accéder aux informations relatives à la batterie :

- ▲ Dans l'écran d'accueil, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

Utilisation de l'outil Contrôle de la batterie

Aide et support apporte des informations sur l'état de la batterie installée dans l'ordinateur.

Pour exécuter le contrôle de la batterie :

1. Connectez l'adaptateur secteur à l'ordinateur.



REMARQUE : Pour que le Contrôle de la batterie fonctionne correctement, l'ordinateur doit être connecté à une source d'alimentation externe.

2. Dans l'écran d'accueil, tapez `configuration`, puis sélectionnez Panneau de configuration dans la liste des applications. Cliquez sur **Matériel et audio**, puis sélectionnez **Options d'alimentation**.
3. Cliquez sur l'onglet **Alimentation**, puis sélectionnez **Contrôle de la batterie**.

Le contrôle de la batterie examine la batterie et ses cellules pour voir si elles fonctionnent correctement, puis établit un rapport sur les résultats du contrôle.

Affichage de la charge de batterie restante

- ▲ Placez le curseur sur l'icône de jauge d'alimentation située dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.

Optimisation de la durée de décharge de la batterie

La durée de charge de la batterie varie selon les fonctions que vous utilisez lorsque l'ordinateur fonctionne sur batterie. La durée de charge maximale se réduit progressivement à mesure que la capacité de stockage de la batterie se dégrade naturellement.

Conseils d'optimisation de la durée de décharge de la batterie :

- Réduisez la luminosité de l'écran.
- Retirez la batterie de l'ordinateur lorsqu'elle n'est pas utilisée ou chargée, si l'ordinateur contient une batterie remplaçable par l'utilisateur.
- Stockez la batterie remplaçable par l'utilisateur dans un endroit frais et sec.
- Sélectionnez le paramètre **Économies d'énergie** dans Options d'alimentation.

Gestion des niveaux bas de batterie

Cette section fournit des informations sur les alertes et les réponses système définies en usine. Certaines alertes et réponses système à des niveaux bas de batterie peuvent être modifiées à l'aide des options d'alimentation dans le Panneau de configuration Windows. Les préférences définies via les options d'alimentation n'affectent pas les voyants.

Dans l'écran d'accueil, tapez `configuration`, puis sélectionnez Panneau de configuration dans la liste des applications. Cliquez sur **Matériel et audio**, puis sélectionnez **Options d'alimentation**.

Identification des niveaux bas de batterie

Lorsqu'une batterie, qui est l'unique source d'alimentation de l'ordinateur, atteint un niveau de charge faible ou critique, le comportement suivant se produit :

- Lorsque la batterie atteint un niveau faible ou critique, son voyant (certains modèles) l'indique.

Ou

- L'icône de jauge d'alimentation dans la zone de notification affiche un message si la batterie atteint un niveau faible ou critique.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur la jauge d'alimentation, reportez-vous à la section [Utilisation de la jauge d'alimentation à la page 46](#).

Si 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.

Résolution d'un niveau bas de batterie

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

- ▲ Connectez l'un des périphériques suivants :
 - Adaptateur secteur
 - Dispositif d'extension ou d'accueil 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

Pour résoudre un niveau bas de batterie lorsqu'aucune source d'alimentation n'est disponible, enregistrez votre travail et mettez l'ordinateur hors tension.

Insertion ou retrait de la batterie

Insertion d'une batterie

Pour insérer la batterie :

1. Retournez l'ordinateur sur une surface plane en orientant le compartiment de la batterie vers vous.

2. Insérez la batterie (1) dans le compartiment de la batterie jusqu'à ce qu'elle soit en place (2).
Les loquets de verrouillage de la batterie verrouillent automatiquement la batterie.



Retrait d'une batterie

Pour retirer la batterie :

ATTENTION : Le retrait d'une batterie 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 et mettez l'ordinateur hors tension via Windows avant de retirer la batterie.

1. Retournez l'ordinateur sur une surface plane en orientant le compartiment de la batterie vers vous.
2. Faites glisser les loquets de dégagement de la batterie (1) pour déverrouiller celle-ci.

REMARQUE : Vous pouvez faire glisser les loquets de dégagement de la batterie simultanément ou l'un après l'autre.

- Inclinez la batterie (2) vers le haut et retirez-la (3) de l'ordinateur.



Économie d'énergie de la batterie

- Dans l'écran d'accueil, tapez `configuration`, puis sélectionnez Panneau de configuration dans la liste des applications. Cliquez sur **Matériel et audio**, puis sélectionnez **Options d'alimentation**.
- Vous pouvez sélectionner des paramètres de faible consommation d'énergie dans le Panneau de configuration Windows.
- Désactivez les connexions sans fil et de réseau LAN et quittez les applications de modem lorsque vous ne les utilisez pas.
- Déconnectez les périphériques externes inutilisés qui ne sont pas branchés sur une source d'alimentation externe.
- Arrêtez, désactivez ou retirez toute carte multimédia externe que vous n'utilisez pas.
- Réduisez la luminosité de l'écran.
- Avant de vous absenter, activez le mode veille ou arrêtez l'ordinateur.

Stockage d'une batterie remplaçable par l'utilisateur (certains modèles)

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

Si un ordinateur reste inutilisé et débranché de toute source d'alimentation externe pendant plus de 2 semaines, retirez la batterie remplaçable par l'utilisateur et stockez-la séparément.

Pour prolonger la charge d'une batterie stockée, placez-la dans un endroit frais et sec.

REMARQUE : Une batterie stockée doit être vérifiée tous les 6 mois. Si la capacité est inférieure à 50 %, rechargez la batterie avant de la ranger.

Calibrez les batteries stockées pendant un ou plusieurs mois avant de les utiliser.

Mise au rebut d'une batterie remplaçable par l'utilisateur (certains modèles)

 **AVERTISSEMENT !** Pour réduire le risque d'incendie ou de brûlures, abstenez-vous de démonter, d'écraser, de perforer, de jeter dans l'eau ou dans le feu une batterie ou encore de court-circuiter ses connecteurs externes.

Pour obtenir des informations sur la mise au rebut des batteries, reportez-vous au document *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*. Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application HP Support Assistant dans l'écran d'accueil, sélectionnez **Poste de travail**, puis cliquez sur **Manuels de l'utilisateur**.

Remplacement d'une batterie remplaçable par l'utilisateur (certains modèles)

L'outil Contrôle de la batterie, dans Aide et support, vous invite à remplacer la batterie lorsqu'une cellule interne ne se charge pas correctement ou lorsque la capacité de stockage de la batterie a atteint un niveau faible. Si la batterie est couverte par une garantie HP, les instructions fournies incluent un numéro d'identification de garantie. Un message vous renvoie au site Web HP pour obtenir des informations sur la commande d'une nouvelle batterie.

Utilisation d'une alimentation secteur externe

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

 **AVERTISSEMENT !** Pour limiter les problèmes de sécurité potentiels, utilisez uniquement l'adaptateur secteur fourni avec l'ordinateur, un adaptateur secteur de remplacement fourni par HP ou un adaptateur secteur compatible acheté auprès de HP.

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur la connexion à une alimentation secteur, reportez-vous au poster *Instructions d'installation* fourni avec l'ordinateur.

L'alimentation secteur externe est fournie au moyen d'un adaptateur secteur approuvé ou d'un dispositif d'extension ou d'accueil en option.

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

- Lors du chargement ou du calibrage d'une batterie
- Lors de l'installation ou de la modification du logiciel système
- Lors de la gravure d'informations sur un CD, un DVD ou un BD (certains modèles)
- Lors de l'exécution du défragmenteur de disque
- Lors de l'exécution d'une sauvegarde ou d'une restauration

Lorsque vous connectez l'ordinateur à une alimentation secteur externe, les événements suivants se produisent :

- La batterie commence à se charger.
- Si l'ordinateur est sous tension, l'icône de jauge de l'alimentation située dans la zone de notification change d'aspect.

Lorsque vous déconnectez l'alimentation secteur externe, les événements suivants se produisent :

- L'ordinateur bascule sur l'alimentation par batterie.
- La luminosité de l'affichage est automatiquement réduite pour prolonger la durée de vie de la batterie.

Test d'un adaptateur secteur

Testez l'adaptateur secteur si l'ordinateur présente l'un des symptômes suivants lorsqu'il est connecté à l'alimentation secteur :

- L'ordinateur ne s'allume pas.
- L'écran ne s'allume pas.
- Les voyants d'alimentation sont éteints.

Pour tester l'adaptateur secteur :



REMARQUE : Les instructions suivantes s'appliquent aux ordinateurs équipés de batteries remplaçables par l'utilisateur.

1. Arrêtez l'ordinateur.
2. Retirez la batterie de l'ordinateur.
3. Connectez l'adaptateur secteur à l'ordinateur et branchez-le sur une prise secteur.
4. Mettez l'ordinateur sous tension.
 - Si les voyants d'alimentation *s'allument*, l'adaptateur secteur fonctionne correctement.
 - Si les voyants d'alimentation *restent éteints*, l'adaptateur secteur ne fonctionne pas, et vous devez le remplacer.

Contactez le support pour obtenir plus d'informations sur le remplacement d'un adaptateur secteur.

Cartes graphiques permutables/doubles (certains modèles)

Certains ordinateurs sont dotés de cartes graphiques permutables ou doubles.

- Cartes graphiques permutables : fonction prise en charge par AMD™ et Intel. Si votre ordinateur est équipé d'une carte graphique permutable dynamique AMD, il prend uniquement en charge les modes graphiques permutables.
- Cartes graphiques doubles : fonction prise en charge par AMD uniquement. Si votre ordinateur est équipé d'une carte graphique double AMD Radeon, il prend uniquement en charge les modes graphiques doubles.

 **REMARQUE :** Les modes graphiques doubles peuvent être activés uniquement par des applications plein écran qui utilisent DirectX 10 ou 11.

 **REMARQUE :** Afin de déterminer si votre ordinateur prend en charge les modes graphiques permutables ou doubles, reportez-vous à la configuration du processeur graphique de votre ordinateur portable. Les processeurs Intel HR et les APU (Accelerated Processing Unit) AMD Trinity prennent en charge les modes graphiques permutables. Les APU AMD Trinity séries A6, A8 et A10 prennent en charge les modes graphiques doubles. Les APU AMD Trinity série A4 ne prennent pas en charge les modes graphiques doubles.

Les modes graphiques permutables et doubles proposent deux modes de traitement des graphiques :

- Mode de performances : exécute l'application dans des conditions de performances optimales.
- Mode économie d'énergie : permet d'économiser la batterie.

Pour gérer les paramètres des cartes graphiques AMD :

1. Ouvrez le Centre de contrôle Catalyst en cliquant avec le bouton droit sur le bureau Windows, puis sélectionnez **Configure Switchable Graphics** (Configurer les cartes graphiques permutables).
2. Cliquez sur l'onglet **Power** (Alimentation), puis sélectionnez **Switchable Graphics** (Modes graphiques permutables).

Utilisation des cartes graphiques permutables (certains modèles)

Les modes graphiques permutables vous permettent de basculer entre le mode de performances et le mode économie d'énergie. Les cartes graphiques permutables ne sont disponibles qu'avec les systèmes d'exploitation Windows 7 Professionnel, Windows 7 Édition Familiale Premium et Windows 7 Édition Familiale Basique.

Pour gérer les paramètres des cartes graphiques permutables :

1. Cliquez avec le bouton droit sur le bureau Windows, puis sélectionnez **Configure Switchable Graphics** (Configurer les cartes graphiques permutables).
2. Cliquez sur l'onglet **Power** (Alimentation), puis sélectionnez **Switchable Graphics** (Modes graphiques permutables).

Les modes graphiques permutables affectent automatiquement le mode de performances ou économie d'énergie aux applications sur une base individuelle, en fonction des exigences d'alimentation. Vous pouvez également modifier manuellement les paramètres d'une application

particulière en localisant cette dernière dans le menu déroulant **Recent Applications** (Applications récentes) ou en cliquant sur **Browse** (Parcourir) au-dessous du menu déroulant **Other Applications** (Autres applications). Vous pouvez basculer entre le mode de performances et le mode économie d'énergie.

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide du logiciel des cartes graphiques permutables.

Utilisation des cartes graphiques doubles (certains modèles)

Si votre système est doté de cartes graphiques doubles (deux processeurs graphiques ou plus), vous pouvez activer AMD Radeon Dual Graphics afin d'améliorer les performances et l'alimentation pour les applications plein écran qui utilisent DirectX 10 ou 11. Pour plus d'informations sur DirectX, reportez-vous à la page <http://www.microsoft.com/directx>.

 **REMARQUE :** Les systèmes dotés de modes graphiques doubles prennent uniquement en charge la sélection automatique en fonction des exigences d'alimentation (mode de gestion dynamique) et affectent automatiquement le mode de performances ou économie d'énergie aux applications sur une base individuelle. Cependant, vous pouvez modifier manuellement les paramètres d'une application particulière.

Pour activer ou désactiver AMD Radeon Dual Graphics, cochez ou décochez la case correspondante dans la section AMD Radeon Dual Graphics, qui se situe dans l'onglet **Performance** de Catalyst Control Center.

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide du logiciel AMD.

7 Cartes et périphériques externes

Utilisation de cartes dans le lecteur de cartes multimédia (certains modèles)

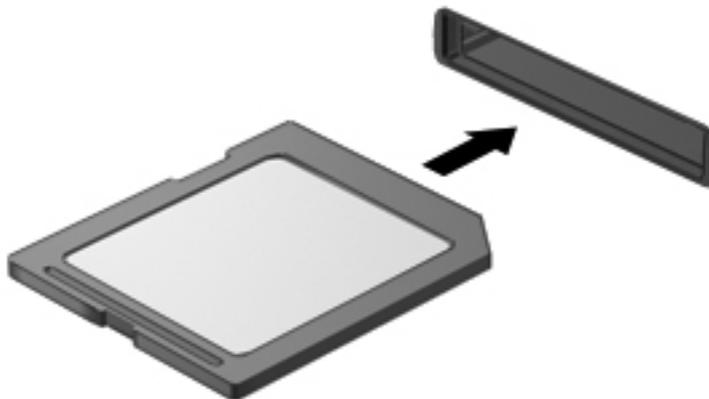
Les cartes numériques en option offrent un stockage de données sécurisé et un partage d'informations convivial. Elles sont couramment utilisées avec les appareils photo numériques et les PDA équipés d'un connecteur de carte numérique, mais aussi avec les autres types d'ordinateurs.

Pour déterminer les formats de cartes numériques pris en charge par votre ordinateur, reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#).

Insertion d'une carte numérique

ATTENTION : Afin d'éviter d'endommager les connecteurs, évitez de forcer lors de l'insertion d'une carte numérique.

1. Tenez la carte, étiquette vers le haut et connecteurs faisant face à l'ordinateur.
2. Insérez la carte dans le lecteur de cartes multimédia, puis enfoncez-la jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

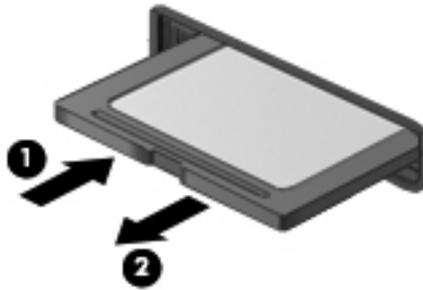


Un son est émis lorsque le périphérique est détecté et un menu d'options peut s'afficher.

Retrait d'une carte numérique

ATTENTION : Pour éviter toute perte de données ou toute absence de réponse du système, procédez comme suit pour retirer la carte numérique en toute sécurité.

1. Enregistrez vos informations et fermez toutes les applications associées à la carte numérique.
2. Cliquez sur l'icône de retrait des périphériques dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches. Suivez ensuite les instructions à l'écran.
3. Appuyez sur la carte **(1)**, puis retirez-la du connecteur **(2)**.



REMARQUE : Si la carte ne s'éjecte pas, sortez-la du connecteur.

Utilisation d'un périphérique USB

USB est une interface matérielle qui permet de connecter un périphérique externe en option (tel qu'un clavier, une souris, une unité, une imprimante, un scanner ou un concentrateur USB).

Certains périphériques USB peuvent nécessiter des logiciels de prise en charge supplémentaires, qui sont généralement livrés avec le périphérique. Pour plus d'informations sur les logiciels spécifiques aux périphériques, reportez-vous aux instructions de l'éditeur du logiciel. Ces instructions peuvent être fournies avec le logiciel sur un disque ou disponibles sur le site Web du fabricant.

L'ordinateur possède au moins un port USB prenant en charge les périphériques USB 1.0, 1.1, 2.0 ou 3.0. Votre ordinateur peut également disposer d'un port de chargement USB qui permet d'alimenter un périphérique externe. Une station d'accueil ou un concentrateur USB en option permet de prendre en charge des ports USB supplémentaires pouvant être utilisés avec l'ordinateur.

Connexion d'un périphérique USB

ATTENTION : Afin de ne pas endommager le connecteur USB, évitez de forcer lors de la connexion d'un périphérique.

▲ Connectez un câble USB pour le périphérique au port USB.

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



Un son est émis, indiquant que le périphérique a été détecté.

REMARQUE : La première fois que vous connectez un périphérique USB, un message s'affiche dans la zone de notification pour vous indiquer que l'ordinateur reconnaît le périphérique.

Retrait d'un périphérique USB

ATTENTION : Pour éviter d'endommager un connecteur USB, ne tirez pas sur le câble pour retirer le périphérique USB.

ATTENTION : Pour éviter toute perte d'informations ou toute absence de réponse du système, procédez comme suit pour retirer le périphérique USB en toute sécurité.

1. Pour retirer un périphérique USB, enregistrez vos informations et fermez tous les programmes associés au périphérique.
2. Cliquez sur l'icône de retrait des périphériques dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis suivez les instructions à l'écran.
3. Retirez le périphérique.

Utilisation de périphériques externes en option

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur les pilotes ou logiciels requis et sur le port d'ordinateur à utiliser, reportez-vous à la documentation du fabricant.

Pour connecter un périphérique externe à l'ordinateur :

 **ATTENTION :** Pour éviter d'endommager l'équipement lors de la connexion d'un périphérique avec alimentation, assurez-vous qu'il est éteint et que le cordon d'alimentation est débranché.

1. Connectez le périphérique à l'ordinateur.
2. Si vous raccordez un périphérique avec alimentation, branchez son cordon d'alimentation sur une prise secteur mise à la terre.
3. Mettez le périphérique hors tension.

Pour déconnecter un périphérique externe non alimenté, désactivez-le, puis déconnectez-le de l'ordinateur. Pour déconnecter un périphérique externe alimenté, désactivez-le, déconnectez-le de l'ordinateur, puis débranchez le cordon d'alimentation du secteur.

Utilisation d'unités externes en option

Les unités externes amovibles vous offrent davantage de possibilités pour le stockage de vos informations et l'accès à celles-ci. Vous pouvez ajouter une unité USB en la connectant au port USB de l'ordinateur.

 **REMARQUE :** Les unités optiques USB externes HP doivent être connectées au port USB avec alimentation de l'ordinateur.

Les lecteurs USB peuvent relever des types suivants :

- Unité de disquette 1,44 Mo
- Module de disque dur
- Unité optique externe (CD, DVD et Blu-ray)
- Périphérique MultiBay

8 Unités

Manipulation des unités

⚠ ATTENTION : Les unités sont des composants fragiles que vous devez manipuler avec soin. Reportez-vous aux précautions suivantes lorsque vous devez les manipuler. D'autres mises en garde sont fournies avec les procédures auxquelles elles s'appliquent.

Observez ces précautions :

- Avant de déplacer un ordinateur connecté à un disque dur externe, activez le mode veille et laissez l'écran s'effacer ou déconnectez le disque dur externe de façon appropriée.
- Avant de manipuler une unité, débarrassez-vous de l'électricité statique en touchant une surface métallique non peinte de l'unité.
- Ne touchez pas les broches des connecteurs de l'unité amovible ou de l'ordinateur.
- Manipulez une unité avec précaution. Évitez de la faire tomber ou de placer des objets dessus.
- Avant de retirer ou d'insérer une unité, arrêtez l'ordinateur. Si vous ne savez pas si l'ordinateur est hors tension ou en veille, mettez-le sous tension, puis arrêtez-le via le système d'exploitation.
- Ne forcez pas lors de l'insertion d'une unité dans un compartiment.
- N'utilisez pas le clavier de l'ordinateur et ne déplacez pas ce dernier lorsque l'unité optique grave un disque. Cette opération est sensible aux vibrations.
- Lorsque la batterie est la seule source d'alimentation, vérifiez qu'elle est suffisamment chargée avant d'écrire sur un support.
- N'exposez pas l'unité à une température ou à une humidité extrême.
- Évitez d'exposer l'unité à des liquides. Ne vaporisez pas de produits nettoyants sur l'unité.
- Retirez tout support de l'unité avant de retirer celle-ci de son compartiment, ou encore avant de la transporter, de l'envoyer ou de la stocker.
- Si vous devez envoyer une unité par la poste, emballez-la dans un emballage à bulles d'air ou tout autre emballage de protection et apposez l'inscription « FRAGILE ».
- 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.

Utilisation de disques durs

⚠ ATTENTION : Pour éviter le blocage du système et la perte de données :

Enregistrez votre travail et éteignez l'ordinateur avant d'ajouter ou de remplacer un module mémoire ou un disque dur.

Si vous ne savez pas si l'ordinateur est éteint, mettez-le sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation. Arrêtez-le ensuite par le biais du système d'exploitation.

Utilisation de la vis de sécurité en option

Utilisez la vis de sécurité en option pour verrouiller le cache de service sur la partie inférieure de l'ordinateur. Lorsqu'elle n'est pas utilisée, la vis de sécurité peut être rangée dans le compartiment de la batterie.

Pour utiliser la vis de sécurité :

1. Retirez la batterie.

⚠ ATTENTION : Le retrait d'une batterie 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 et mettez l'ordinateur hors tension via Windows avant de retirer la batterie.

2. Retirez la vis de sécurité rangée dans le compartiment de la batterie **(1)** et insérez-la **(2)** pour verrouiller le cache de service.



Retrait ou remise en place du cache de service

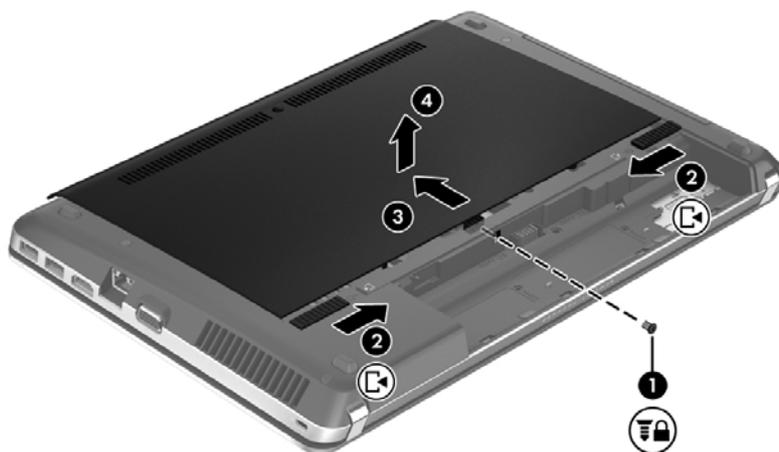
Retrait du cache de service

Retirez le cache de service pour accéder au connecteur de module mémoire, au disque dur, à l'étiquette de conformité et à d'autres composants.

1. Retirez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 49](#)).
2. Le compartiment de la batterie positionné vers vous, retirez la vis de sécurité (1) (si la vis en option est utilisée), puis faites glisser les loquets de dégagement (2) pour dégager le cache de service.

 **REMARQUE :** Si vous souhaitez utiliser la vis en option, vous pouvez la ranger à l'intérieur du cache de service.

3. Faites glisser le cache de service vers l'avant de l'ordinateur (3) et soulevez-le (4) pour le retirer.



Remise en place du cache de service

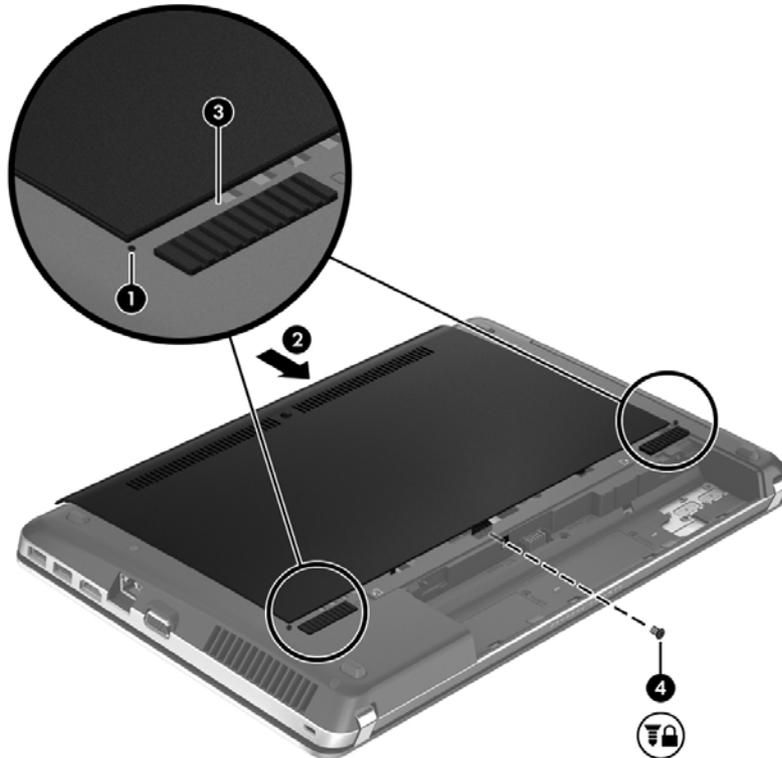
Remettez en place le cache de service après tout accès au connecteur de module mémoire, au disque dur, à l'étiquette de conformité et à d'autres composants.

1. Inclinez le cache de service vers le bas pour aligner les taquets du cache de service sur les loquets de l'ordinateur (1), puis faites glisser le cache vers le compartiment de la batterie pour le refermer (2).

 **REMARQUE :** Les loquets de dégagement verrouillent automatiquement le cache de service (3).

2. Remettez en place la vis de sécurité (4), si nécessaire. Pour plus d'informations sur la vis de sécurité, reportez-vous à la section [Utilisation de la vis de sécurité en option à la page 61](#).

 **REMARQUE :** Si vous souhaitez utiliser la vis en option, elle se trouve à l'intérieur du cache de service.



3. Insérez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 49](#)).

Remplacement ou mise à niveau du disque dur

 **ATTENTION :** Pour éviter le blocage du système et la perte de données :

Arrêtez l'ordinateur avant de retirer le disque dur de son compartiment. Ne retirez pas le disque dur lorsque l'ordinateur est sous tension ou en mode veille.

Retrait du disque dur

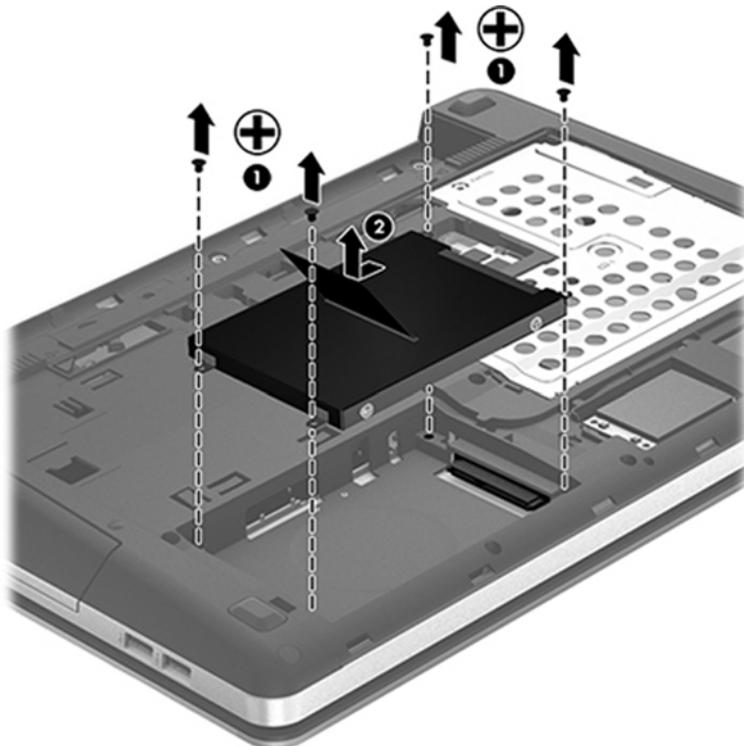
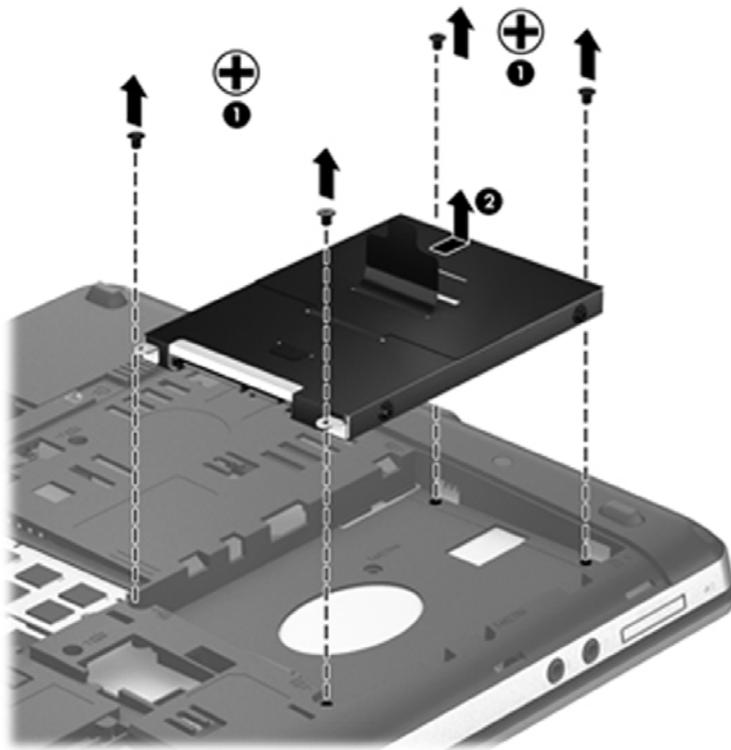
1. Enregistrez votre travail et arrêtez l'ordinateur.
2. Déconnectez le cordon d'alimentation et les périphériques externes reliés à l'ordinateur.
3. Retirez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 49](#)).
4. Retirez le cache de service (reportez-vous à la section [Retrait ou remise en place du cache de service à la page 62](#)).

 **REMARQUE :** Les instructions pour le retrait du disque dur sont imprimées sur le cache de service.

5. Retirez les quatre vis du disque dur (1).

- Déplacez le taquet en plastique du disque dur (2) vers le côté de l'ordinateur pour détacher le disque dur du connecteur, puis retirez le disque dur de son compartiment.

 **REMARQUE :** Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à votre ordinateur. Certains disques durs peuvent être recouverts d'une protection en plastique. Après avoir retiré le disque dur de l'ordinateur, vous devez retirer la protection en plastique pour accéder au disque dur lui-même.

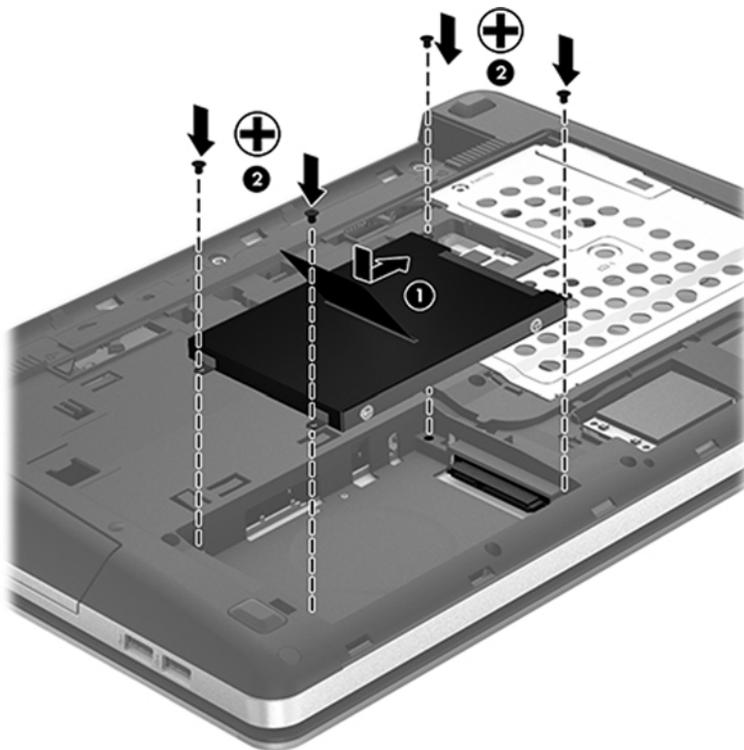
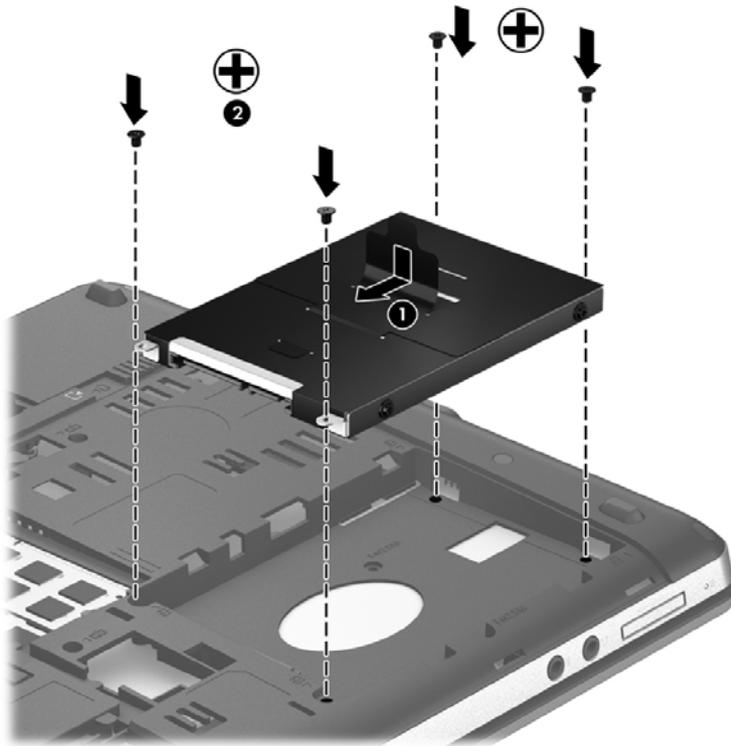


Installation d'un disque dur

1. Insérez le disque dur dans son compartiment.
2. Déplacez le taquet en plastique du disque dur **(1)** vers le centre de l'ordinateur pour fixer le disque dur sur le connecteur.

3. Remettez en place les quatre vis du disque dur (2).

 **REMARQUE :** Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à votre ordinateur.



4. Remettez en place le cache de service (reportez-vous à la section [Retrait ou remise en place du cache de service à la page 62](#)).
5. Remettez en place la vis de sécurité, si nécessaire. Pour plus d'informations sur la vis de sécurité, reportez-vous à la section [Utilisation de la vis de sécurité en option à la page 61](#).
6. Remettez en place la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 49](#)).
7. Orientez le côté droit de l'ordinateur vers le haut et reconnectez l'alimentation secteur et les périphériques externes.
8. Mettez l'ordinateur sous tension.

Amélioration des performances du disque dur

Utilisation du défragmenteur de disque

Au fur et à mesure de l'utilisation de l'ordinateur, les fichiers sur le disque dur se fragmentent. Le défragmenteur de disque rassemble les fichiers et les dossiers fragmentés sur le disque dur afin d'améliorer le fonctionnement.



REMARQUE : Il n'est pas nécessaire d'exécuter le défragmenteur de disque sur les disques à semi-conducteurs.

Une fois que vous avez lancé le défragmenteur de disque, celui-ci fonctionne de façon autonome. Selon la taille de votre disque dur et le nombre de fichiers fragmentés, cette opération peut durer plus d'une heure. Vous pouvez planifier son lancement pendant la nuit ou à un moment où vous n'avez pas besoin d'accéder à votre ordinateur.

HP vous recommande de défragmenter votre disque dur au moins une fois par mois. Vous pouvez également définir le défragmenteur de disque pour qu'il s'exécute tous les mois, mais vous pouvez défragmenter manuellement votre disque dur à tout moment.

Pour exécuter le défragmenteur de disque :

1. Connectez l'ordinateur à une source d'alimentation secteur.
2. Dans l'écran d'accueil, tapez `disque`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez **Défragmenter et optimiser vos disques**.
3. Suivez les instructions à l'écran.

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

Utilisation du nettoyage de disque

Le nettoyage de disque recherche 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.

Pour exécuter le nettoyage de disque :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `disque`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez **Libérer de l'espace disque en supprimant les fichiers inutiles**.
2. Suivez les instructions à l'écran.

Utilisation de HP 3D DriveGuard (certains modèles)

HP 3D DriveGuard protège le disque dur en parquant l'unité et en arrêtant les requêtes de données dans l'une ou l'autre des conditions suivantes :

- Vous faites tomber l'ordinateur.
- Vous déplacez l'ordinateur avec l'écran fermé alors que l'ordinateur fonctionne sur batterie.

Peu de temps après la fin de l'un de ces événements, HP 3D DriveGuard replace le disque dur en fonctionnement normal.

 **REMARQUE :** Un disque dur électronique manquant de composants rotatifs (SSD), il s'avère inutile de le protéger avec HP 3D DriveGuard.

 **REMARQUE :** Les disques durs placés dans les compartiments de disque dur principal ou secondaire sont protégés par HP 3D DriveGuard. Les disques durs installés dans des dispositifs d'accueil en option ou connectés à des ports USB ne sont pas protégés par HP 3D DriveGuard.

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide du logiciel HP 3D DriveGuard.

Identification de l'état de HP 3D DriveGuard

Le voyant du disque dur sur l'ordinateur change de couleur pour indiquer qu'une unité est parquée dans le compartiment du disque dur principal ou dans le compartiment du disque dur secondaire (certains modèles). Pour déterminer si les unités sont actuellement protégées et si une unité est parquée, reportez-vous à l'icône située dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches :

- Si le logiciel est activé, une coche de couleur verte est superposée à l'icône du disque dur.
- Si le logiciel est désactivé, un X de couleur rouge est superposé à l'icône du disque dur.
- Si les unités sont parquées, une lune de couleur jaune est superposée à l'icône du disque dur.

Si l'icône dans la zone de notification n'est pas activée, suivez ces étapes afin de l'activer :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration**.
2. Sélectionnez **Matériel et audio > HP 3D DriveGuard**.

 **REMARQUE :** Si la fonction Contrôle du compte utilisateur vous y invite, cliquez sur **Oui**.

3. En regard de **icône dans la barre d'état système**, cliquez sur **Afficher**.
4. Cliquez sur **OK**.

Gestion de l'alimentation avec un disque dur parqué

Si HP 3D DriveGuard a parqué l'unité, l'ordinateur se comporte comme suit :

- L'ordinateur ne s'éteint pas.
- L'ordinateur ne passe pas en mode veille, sauf dans les circonstances décrites ci-dessous.
- L'ordinateur n'active pas les alarmes de batterie définies dans l'onglet Alarmes de la boîte de dialogue Options d'alimentation.

HP vous recommande d'arrêter l'ordinateur ou d'activer le mode veille avant de déplacer l'ordinateur.

Utilisation du logiciel HP 3D DriveGuard

Le logiciel HP 3D DriveGuard vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Activer et désactiver HP 3D DriveGuard.



REMARQUE : Selon vos privilèges d'utilisateur, vous ne pourrez peut-être pas activer ou désactiver HP 3D DriveGuard. Les membres d'un groupe administrateur peuvent modifier les droits des utilisateurs non administrateurs.

- Déterminer si une unité du système est prise en charge

Pour lancer le logiciel et modifier les paramètres, effectuez les opérations suivantes :

1. Cliquez deux fois sur l'icône dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.

Ou

Cliquez avec le bouton droit sur l'icône dans la zone de notification, puis sélectionnez **Paramètres**.

2. Cliquez sur le bouton approprié pour modifier les paramètres.
3. Cliquez sur **OK**.

Utilisation des unités optiques (certains modèles)

Les unités optiques incluent les composants suivants :

- CD
- DVD
- Blu-ray (BD)

Identification de l'unité optique installée

- ▲ Dans l'écran d'accueil, tapez `windows`, cliquez sur **Explorateur Windows**, puis sélectionnez **Ordinateur**.

La liste de tous les périphériques installés sur l'ordinateur s'affiche, y compris l'unité optique.

Insertion d'un disque optique

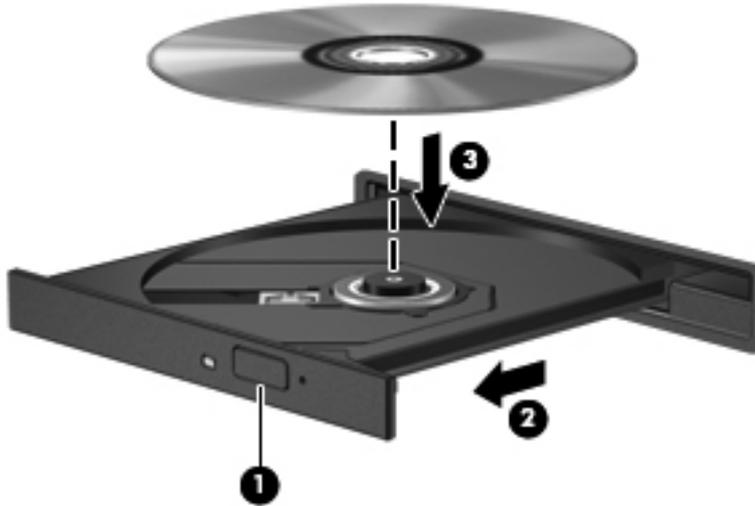
Chargeur à tiroir

1. Mettez l'ordinateur sous tension.
2. Appuyez sur le bouton de dégagement **(1)** situé sur la face avant du lecteur pour ouvrir le chargeur.
3. Tirez le chargeur **(2)**.

- Prenez le disque par les bords afin d'éviter de toucher les surfaces planes, puis positionnez-le sur l'axe de rotation, l'étiquette orientée vers le haut.

 **REMARQUE :** Si le chargeur n'est pas totalement accessible, inclinez délicatement le disque pour le placer sur l'axe de rotation.

- Poussez délicatement le disque (3) sur l'axe de rotation du chargeur jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



- Fermez le chargeur de disque.

 **REMARQUE :** Une fois le disque inséré, une courte pause s'ensuit. Si vous n'avez pas sélectionné de lecteur de support, la boîte de dialogue Exécution automatique s'affiche. Vous êtes invité à sélectionner la méthode d'utilisation du contenu du support.

Retrait d'un disque optique

Chargeur à tiroir

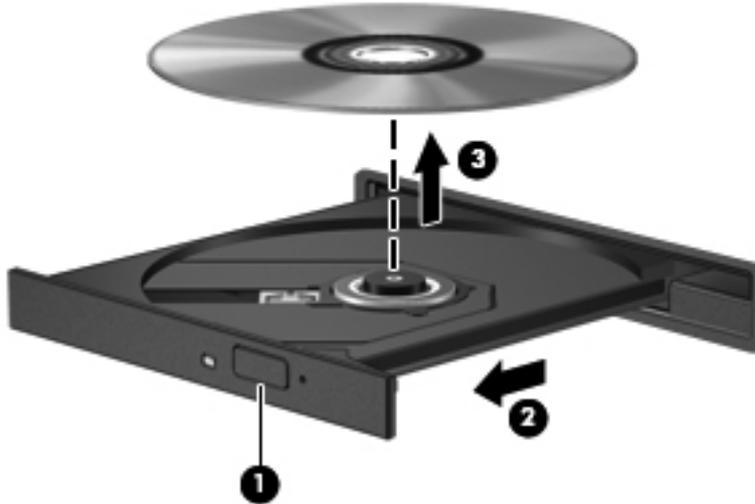
Vous pouvez retirer un disque de deux façons, selon que le chargeur de disque s'ouvre normalement ou non.

Si le chargeur de disque s'ouvre normalement

- Appuyez sur le bouton de dégagement (1) situé sur la face avant de l'unité pour ouvrir le chargeur, puis tirez délicatement celui-ci (2) jusqu'à ce qu'il s'arrête.

2. Retirez le disque (3) du chargeur en appuyant délicatement sur l'axe de rotation tout en extrayant le disque par ses bords. Maintenez le disque par les bords en évitant de toucher les surfaces planes.

 **REMARQUE :** Si le chargeur n'est pas entièrement accessible, inclinez légèrement le disque pendant son retrait.



3. Fermez le chargeur de disque et placez le disque dans un étui de protection.

Si le chargeur de disque ne s'ouvre pas correctement

1. Introduisez l'extrémité d'un trombone (1) dans le trou d'éjection à l'avant de l'unité.
2. Appuyez délicatement sur le trombone jusqu'au dégagement du chargeur, puis tirez celui-ci (2) jusqu'à ce qu'il s'arrête.

3. Retirez le disque (3) du chargeur en appuyant délicatement sur l'axe de rotation tout en extrayant le disque par ses bords. Maintenez le disque par les bords en évitant de toucher les surfaces planes.

 **REMARQUE :** Si le chargeur n'est pas entièrement accessible, inclinez légèrement le disque pendant son retrait.



4. Fermez le chargeur de disque et placez le disque dans un étui de protection.

Partage des unités optiques

Bien que votre ordinateur ne soit pas systématiquement équipé d'une unité optique intégrée, vous pouvez facilement accéder aux logiciels et aux données, et installer des applications, en partageant une unité optique connectée à un autre ordinateur de votre réseau. Le partage d'unités est une fonction du système d'exploitation Windows qui permet à une unité d'un ordinateur d'être accessible par d'autres ordinateurs du même réseau.

 **REMARQUE :** Pour partager une unité optique, vous devez avoir configuré un réseau ; pour plus d'informations sur la configuration d'un réseau, reportez-vous au chapitre [Connexion à un réseau à la page 22](#).

 **REMARQUE :** Il n'est pas possible de partager des disques (tels les DVD de films et de jeux) protégés contre la copie.

Pour partager l'unité optique de votre ordinateur :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `windows`, cliquez sur **Explorateur Windows**, puis sélectionnez **Ordinateur**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'unité optique que vous souhaitez partager, puis cliquez sur **Propriétés**.
3. Cliquez sur l'onglet **Partage**, puis sélectionnez **Partage avancé**.
4. Cochez la case **Partager ce dossier**.
5. Attribuez un nom à l'unité optique dans le champ **Nom du partage**.
6. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.
7. Pour afficher l'unité optique partagée, dans l'écran d'accueil, tapez `réseau`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez l'une des options affichées.

9 Sécurité

Protection de l'ordinateur

Les fonctions de sécurité standard, fournies par le système d'exploitation Windows et par l'utilitaire Computer Setup non-Windows (BIOS), permettent de protéger vos données et paramètres personnels contre de nombreux risques.

-  **REMARQUE :** Les solutions de sécurité exercent un effet dissuasif. Elles ne constituent pas une garantie contre l'utilisation malveillante ou le vol d'un produit.
-  **REMARQUE :** Avant d'envoyer votre ordinateur pour réparation, sauvegardez puis supprimez vos fichiers confidentiels, puis supprimez tous les réglages de mots de passe.
-  **REMARQUE :** Certaines fonctions décrites 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 l'achat du logiciel Computrace, consultez le site Web HP à l'adresse <http://www.hpshopping.com>.
-  **REMARQUE :** Si une webcam est installée ou connectée à l'ordinateur et si le programme de reconnaissance faciale est installé, vous pouvez définir le niveau de sécurité de l'ordinateur de façon à obtenir un équilibre entre la simplicité d'utilisation et la prévention des failles de sécurité. Reportez-vous au manuel *Mise en route de HP ProtectTools* ou à l'aide du logiciel de reconnaissance faciale.

Risque pour l'ordinateur	Fonction de sécurité
Utilisation non autorisée de l'ordinateur	HP ProtectTools Security Manager, associé à un mot de passe, une carte Smart Card, une reconnaissance faciale et/ou un lecteur d'empreintes digitales
Accès non autorisé à Computer Setup (F10)	Mot de passe administrateur BIOS dans Computer Setup*
Accès non autorisé au contenu d'un disque dur	Mot de passe DriveLock dans Computer Setup*
Démarrage non autorisé à partir d'une unité optique, d'une unité de disquette ou d'une carte réseau interne	Fonction d'options d'amorçage dans Computer Setup*
Accès non autorisé à un compte utilisateur Windows	HP ProtectTools Security Manager
Accès non autorisé aux données	<ul style="list-style-type: none">• Logiciel de pare-feu• Mises à jour de Windows• Drive Encryption for HP ProtectTools

Risque pour l'ordinateur	Fonction de sécurité
Accès non autorisé aux paramètres de Computer Setup et à d'autres informations d'identification du système	Mot de passe administrateur BIOS dans Computer Setup*
Retrait non autorisé de l'ordinateur	Connecteur du câble antivol (utilisé avec un câble antivol en option)

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

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 l'utilitaire Computer Setup qui ne fait pas partie de Windows et est préinstallé sur l'ordinateur.

- Les mots de passe de configuration et DriveLock sont définis dans Computer Setup et sont gérés par le BIOS système.
- Le mot de passe de sécurité intégrée, une fonction de HP ProtectTools Security Manager, peut être activé dans Computer Setup pour protéger le BIOS avec un mot de passe en complément des fonctions standard de HP ProtectTools. Le mot de passe de sécurité intégrée est utilisé avec la puce de sécurité intégrée en option.
- Les mots de passe Windows sont uniquement définis dans le système d'exploitation Windows.
- Si vous oubliez le mot de passe administrateur BIOS défini dans Computer Setup, vous pouvez utiliser HP SpareKey pour accéder à l'utilitaire.
- Si vous oubliez à la fois les mots de passe DriveLock utilisateur et principal définis dans Computer Setup, le disque dur protégé par les mots de passe est définitivement verrouillé et inutilisable.

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

Suivez 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.
- Notez vos mots de passe et conservez-les en lieu sûr, à l'écart de l'ordinateur.
- Ne les stockez pas dans un fichier sur l'ordinateur.

Les tableaux ci-dessous répertorient les mots de passe couramment utilisés par Windows et l'administrateur BIOS, et décrivent leurs fonctions.

Configuration des mots de passe sous Windows

Mot de passe	Fonction
Mot de passe administrateur*	Sécurise l'accès à un compte de niveau administrateur Windows. REMARQUE : Ce mot de passe ne peut être utilisé pour accéder au contenu de Computer Setup.
Mot de passe utilisateur*	Permet de protéger l'accès à un compte utilisateur Windows.

*Pour des informations sur la définition d'un mot de passe administrateur ou utilisateur Windows, tapez `aide` dans l'écran d'accueil, puis sélectionnez **Aide et support**.

Configuration des mots de passe dans Computer Setup

Mot de passe	Fonction
Mot de passe administrateur BIOS*	Sécurise l'accès à Computer Setup.
Mot de passe principal DriveLock*	Sécurise l'accès au disque dur interne protégé par DriveLock. Il est également utilisé pour retirer la protection DriveLock. Ce mot de passe est défini dans Mots de passe DriveLock lors de l'activation.
Mot de passe utilisateur DriveLock*	Sécurise l'accès au disque dur interne protégé par DriveLock et est défini dans Mots de passe DriveLock lors de l'activation.
Périphérique de sécurité intégrée TPM (certains modèles)	Disponible/masqué <ul style="list-style-type: none">• Si le mot de passe administrateur est défini, vous pouvez sélectionner Available (Disponible).• Si vous sélectionnez Hidden (Masqué), le périphérique TPM n'est pas visible dans le système d'exploitation.
État de TPM (certains modèles)	Activé/désactivé <ul style="list-style-type: none">• Si le mot de passe administrateur n'est pas défini ou si TPM Security Device (Périphérique de sécurité TPM) est défini sur Hidden (Masqué), cette entrée est masquée.• Cette valeur reflète l'état physique actuel de TPM. L'état est activé ou désactivé à l'aide du paramètre Embedded Security State (État de la sécurité intégrée).
État de la sécurité intégrée (certains modèles)	Aucune opération/Désactivé/Activé <ul style="list-style-type: none">• Si le mot de passe administrateur n'est pas défini ou si TPM Security Device (Périphérique de sécurité TPM) est défini sur Hidden (Masqué), cette entrée est masquée.• Vous pouvez activer ou désactiver la fonction TPM.• Au redémarrage de l'ordinateur qui suit la configuration de la fonction TPM, cette valeur est définie sur No Operation (Aucune opération).
Paramètres par défaut de TPM (certains modèles)	Non/Oui <ul style="list-style-type: none">• Si le mot de passe administrateur n'est pas défini ou si TPM Security Device (Périphérique de sécurité TPM) est défini sur Hidden (Masqué), cette entrée est masquée.• Si Embedded Security State (État de la sécurité intégrée) est défini sur Enabled (Activé), sélectionnez Yes (Oui) pour rétablir les paramètres d'usine de TPM, puis appuyez sur f10 pour enregistrer les modifications et quitter. Le message de confirmation Clear the TPM (Effacer le TPM) s'affiche. Appuyez sur f1 pour réinitialiser le TPM ou sur f2 pour annuler l'action.

*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 le mot de passe, suivez les étapes ci-dessous :

Configuration d'un nouveau mot de passe administrateur BIOS

1. Allumez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur la touche **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Setup BIOS Administrator Password** (Configurer le mot de passe administrateur BIOS), puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. À l'invite du système, entrez un mot de passe.
5. À l'invite du système, entrez de nouveau le nouveau mot de passe pour le confirmer.
6. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur l'icône **Save** (Enregistrer), puis suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **File** (Fichier) > **Save changes and exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Modification d'un mot de passe administrateur BIOS

1. Allumez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur la touche **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
3. À l'aide d'un périphérique de pointage ou des touches de direction, sélectionnez **Security** (Sécurité) > **Change Password** (Modifier le mot de passe), 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 de nouveau votre nouveau mot de passe pour le confirmer.
6. Pour enregistrer les modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) en bas à gauche de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **File** (Fichier) > **Save changes and exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Suppression d'un mot de passe administrateur BIOS

1. Allumez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur la touche **échap** lorsque le message "Press the ESC key for Startup Menu" (Appuyez sur la touche échap pour le menu Démarrer) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
3. À l'aide d'un périphérique de pointage ou des touches de direction, sélectionnez **Security** (Sécurité) > **Change Password** (Modifier le mot de passe), 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. Lisez l'avertissement. Pour poursuivre, sélectionnez **YES** (OUI).
7. Lorsque vous êtes invité à entrer de nouveau le mot de passe, laissez le champ vide, puis appuyez sur la touche **entrée**.
8. Pour enregistrer les modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) en bas à gauche de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **File** (Fichier) > **Save changes and exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS

Saisissez votre mot de passe à l'invite **BIOS administrator password** (Mot de passe administrateur BIOS) (en utilisant le même type de touches utilisées pour définir votre mot de passe), puis appuyez sur **entrée**. Après 3 tentatives non réussies, vous devrez redémarrer l'ordinateur pour pouvoir essayer à nouveau.

Gestion d'un mot de passe DriveLock dans Computer Setup

⚠ ATTENTION : Pour empêcher que le disque dur protégé par la protection DriveLock ne devienne définitivement inutilisable, enregistrez les mots de passe principal et utilisateur DriveLock en lieu sûr, loin de l'ordinateur. Si vous oubliez les deux mots de passe DriveLock, le disque dur sera définitivement verrouillé et inutilisable.

La protection DriveLock permet d'empêcher tout accès non autorisé au contenu d'un disque dur. Elle peut être uniquement appliquée au(x) disque(s) dur(s) interne(s) de l'ordinateur. Une fois la protection DriveLock appliquée à une unité, vous devez entrer le mot de passe DriveLock pour y accéder. L'unité doit être insérée dans l'ordinateur ou dans un réplicateur de ports avancé pour qu'on puisse y accéder avec les mots de passe DriveLock.

Pour appliquer la protection DriveLock à un disque dur interne, un mot de passe utilisateur et un mot de passe principal doivent être définis dans Computer Setup. Prenez note des considérations suivantes lors de l'utilisation de la protection DriveLock :

- Une fois la protection DriveLock appliquée à un disque dur, ce dernier n'est accessible que via la saisie du mot de passe utilisateur ou principal.
- Le titulaire du mot de passe utilisateur devra être l'utilisateur habituel du disque dur protégé. Le titulaire du mot de passe principal peut être soit un administrateur système, soit l'utilisateur habituel.
- Les mots de passe utilisateur et principal peuvent être identiques.
- Vous ne pouvez supprimer un mot de passe utilisateur ou principal qu'en retirant la protection DriveLock du disque dur. La protection DriveLock ne peut être supprimée du disque dur qu'avec le mot de passe principal.

Définition d'un mot de passe DriveLock

Pour définir un mot de passe DriveLock dans Computer Setup, procédez comme suit :

1. Démarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **DriveLock**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Cliquez sur Set DriveLock Password (Définir mot de passe DriveLock).
5. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner le disque dur que vous souhaitez protéger, puis appuyez sur la touche **entrée**.
6. Lisez le message d'avertissement. Pour continuer, sélectionnez **OUI**.
7. À l'invite du système, entrez un mot de passe principal, puis appuyez sur la touche **entrée**.
8. À l'invite du système, entrez de nouveau le mot de passe principal pour le confirmer, puis appuyez sur la touche **entrée**.
9. À l'invite du système, entrez un mot de passe utilisateur, puis appuyez sur la touche **entrée**.
10. À l'invite du système, entrez de nouveau le mot de passe utilisateur pour le confirmer, puis appuyez sur la touche **entrée**.
11. Pour confirmer la protection DriveLock sur l'unité sélectionnée, entrez `DriveLock` dans le champ de confirmation, puis appuyez sur **entrée**.



REMARQUE : La confirmation DriveLock distingue les majuscules et les minuscules.

12. Pour enregistrer les modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) en bas à gauche de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Fichier > Enregistrer les modifications et quitter**, puis appuyez sur la touche **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Saisie d'un mot de passe DriveLock

Vérifiez que le disque dur est inséré dans l'ordinateur (et non dans une station d'accueil ou un compartiment MultiBay externe en option).

À l'invite **DriveLock Password** (Mot de passe DriveLock), entrez votre mot de passe utilisateur ou principal (à l'aide du même type de touches que celles utilisées pour définir le mot de passe) et appuyez sur la touche **entrée**.

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

Modification d'un mot de passe DriveLock

Pour modifier un mot de passe DriveLock dans Computer Setup, procédez comme suit :

1. Démarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **DriveLock**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner l'option Set DriveLock Password (Définir mot de passe DriveLock), puis appuyez sur la touche **entrée**.
Utilisez les touches fléchées pour sélectionner un disque dur interne, puis appuyez sur **entrée**.
5. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Change Password** (Changer le mot de passe).
6. À l'invite du système, entrez votre mot de passe actuel, puis appuyez sur la touche **entrée**.
7. À l'invite du système, entrez un nouveau mot de passe, puis appuyez sur la touche **entrée**.
8. À l'invite du système, entrez de nouveau le nouveau mot de passe pour le confirmer, puis appuyez sur la touche **entrée**.
9. Pour enregistrer les modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) en bas à gauche de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Fichier** > **Enregistrer les modifications et quitter**, puis appuyez sur la touche **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Retrait de la protection DriveLock

Pour supprimer la protection par mot de passe DriveLock dans Computer Setup, procédez comme suit :

1. Démarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **DriveLock**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Set DriveLock Password** (Définir mot de passe DriveLock), puis appuyez sur la touche **entrée**.
5. Utilisez un dispositif de pointage ou les touches de direction du clavier pour sélectionner un disque dur interne, puis appuyez sur **entrée**.
6. Utilisez un dispositif de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Disable protection** (Désactiver la protection).
7. Entrez votre mot de passe principal, puis appuyez sur **entrée**.
8. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur l'icône **Save** (Enregistrer), puis suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **File** (Fichier) > **Save changes and exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Utilisation de la protection DriveLock automatique de Computer Setup

Dans un environnement multi-utilisateurs, vous pouvez définir un mot de passe DriveLock automatique. Lorsque le mot de passe DriveLock automatique est activé, un mot de passe utilisateur aléatoire et un mot de passe principal DriveLock sont créés pour vous. Lorsqu'un utilisateur s'authentifie par mot de passe, les mêmes mots de passe utilisateur aléatoire et mot de passe principal DriveLock seront utilisés pour déverrouiller l'unité.



REMARQUE : Vous devez disposer d'un mot de passe administrateur BIOS avant de pouvoir accéder aux fonctions Drivelock automatiques.

Saisie d'un mot de passe DriveLock automatique

Pour activer un mot de passe DriveLock automatique dans Computer Setup, procédez comme suit :

1. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
3. Utilisez un dispositif de pointage ou les touches de direction du clavier pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Automatic DriveLock** (Drivelock automatique), puis appuyez sur **entrée**.

4. Utilisez un dispositif de pointage ou les touches de direction du clavier pour sélectionner un disque dur interne, puis appuyez sur [entrée](#).
5. Lisez le message d'avertissement. Pour continuer, sélectionnez **OUI**.
6. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur l'icône **Save** (Enregistrer), puis suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **File** (Fichier) > **Save changes and exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche [entrée](#).

Retrait de la protection DriveLock automatique

Pour supprimer la protection par mot de passe DriveLock dans Computer Setup, procédez comme suit :

1. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur [echap](#) lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche [f10](#) pour ouvrir Computer Setup.
3. Utilisez un dispositif de pointage ou les touches de direction du clavier pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Automatic DriveLock** (Drivelock automatique), puis appuyez sur [entrée](#).
4. Utilisez un dispositif de pointage ou les touches de direction du clavier pour sélectionner un disque dur interne, puis appuyez sur [entrée](#).
5. Utilisez un dispositif de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Disable protection** (Désactiver la protection).
6. Pour enregistrer les modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) en bas à gauche de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **File** (Fichier) > **Save changes and exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche [entrée](#).

Utilisation de logiciels antivirus

Lorsque vous accédez à votre messagerie, à un réseau ou à Internet sur l'ordinateur, vous exposez ce dernier à des virus informatiques. Les virus informatiques peuvent bloquer le système d'exploitation, des programmes ou des utilitaires, voire les empêcher de fonctionner correctement.

Les logiciels antivirus peuvent détecter la plupart des virus et les détruire. Dans la majorité des cas, ils sont capables de réparer les dégâts occasionnés. Pour que les logiciels antivirus puissent fournir une protection contre les nouveaux virus détectés, ils doivent être régulièrement mis à jour.

Il est possible qu'un logiciel antivirus soit préinstallé sur l'ordinateur, accompagné d'une offre d'évaluation. Afin que votre ordinateur soit complètement protégé, il est fortement recommandé de mettre à niveau l'offre d'évaluation ou d'acheter le logiciel antivirus de votre choix.

Pour plus d'informations sur les virus informatiques, tapez `aide` dans l'écran d'accueil, puis sélectionnez **Aide et support**.

Utilisation de logiciels pare-feu

Les pare-feu visent à empêcher tout accès non autorisé à un système ou à un réseau. Un pare-feu peut être un logiciel que vous installez sur l'ordinateur et/ou un réseau, ou une solution composée de matériel et de logiciels.

Deux types de pare-feu sont à envisager :

- 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 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 envoyées du système et vers celui-ci sont surveillées et comparées à un ensemble de critères de sécurité définis par l'utilisateur. Toutes les données qui ne satisfont pas à ces critères sont bloquées.

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

 **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 souhaitée, puis réactivez-le. Pour résoudre définitivement le problème, reconfigurez le pare-feu.

Installation de mises à jour de sécurité critiques

 **ATTENTION :** Microsoft® envoie des alertes relatives à des mises à jour critiques. Pour protéger l'ordinateur des failles de sécurité et des virus, installez les mises à jour critiques dès que vous recevez une alerte de Microsoft.

Des mises à jour du système d'exploitation et des logiciels installés peuvent être disponibles après la livraison de l'ordinateur. Pour vous assurer que toutes les mises à jour disponibles ont été installées sur l'ordinateur, respectez les consignes suivantes :

- Exécutez Windows Update dès que possible après la configuration de votre ordinateur.
- Par la suite, exécutez Windows Update une fois par mois.
- Procédez aux mises à jour de Windows et des programmes Microsoft dès leur parution, à partir du site Web de Microsoft et par l'intermédiaire du lien des mises à jour dans Aide et support. Pour accéder à Aide et support à partir de l'écran d'accueil, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

Utilisation de HP ProtectTools Security Manager (certains modèles)

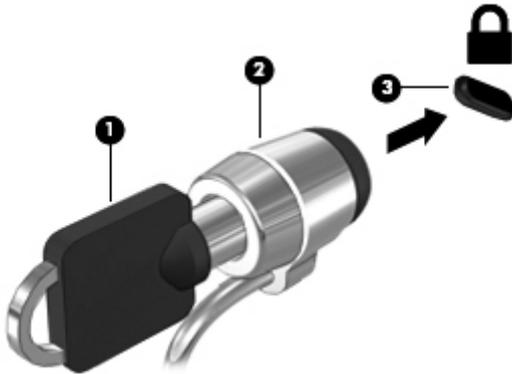
Le logiciel HP ProtectTools Security Manager est préinstallé sur certains modèles d'ordinateurs. Ce logiciel est accessible via le Panneau de configuration Windows. Il contient des fonctions de sécurité conçues pour empêcher tout accès non autorisé à l'ordinateur, aux réseaux et aux données critiques. Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide du logiciel HP ProtectTools.

Installation d'un câble antivol en option

 **REMARQUE :** Le câble antivol a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol du produit.

 **REMARQUE :** L'emplacement pour câble antivol de votre ordinateur peut légèrement différer de l'illustration présentée dans cette section. Reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) pour connaître la position de l'emplacement pour câble antivol sur votre ordinateur.

1. Enroulez le câble antivol autour d'un objet fixe.
2. Insérez la clé (1) dans le verrou (2).
3. Insérez le verrou du câble dans son connecteur sur l'ordinateur (3), puis verrouillez-le à l'aide de la clé.



Utilisation du lecteur d'empreintes digitales (certains modèles)

Des lecteurs d'empreintes digitales sont disponibles sur certains modèles d'ordinateur. Vous devez configurer un compte utilisateur avec un mot de passe sur l'ordinateur pour pouvoir utiliser le lecteur d'empreintes digitales. Ce compte vous permet de vous connecter à l'ordinateur en faisant glisser un doigt (toujours le même). Vous pouvez également utiliser le lecteur d'empreintes digitales pour remplir les champs de mot de passe sur les sites Web et autres programmes qui nécessitent une connexion. Reportez-vous à l'aide du logiciel du lecteur d'empreintes digitales pour plus d'instructions.

Après avoir créé votre identité par empreintes digitales, vous pouvez configurer un service d'authentification unique qui vous permet d'utiliser votre lecteur d'empreintes digitales pour créer des informations d'authentification pour toutes les applications nécessitant un nom d'utilisateur et un mot de passe.

Localisation du lecteur d'empreintes digitales

Le lecteur d'empreintes digitales est un petit capteur métallique situé dans l'un des emplacements suivants sur l'ordinateur :

- Près de la partie inférieure du pavé tactile
- Sur le côté droit du clavier
- Sur le côté supérieur droit de l'écran
- Sur le côté gauche de l'écran

Selon le modèle d'ordinateur, le lecteur peut être orienté horizontalement ou verticalement. Avec les deux orientations, vous devez faire glisser votre doigt perpendiculairement au détecteur métallique. Reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) pour connaître l'emplacement du lecteur sur votre ordinateur.

10 Entretien

Ajout ou remplacement de modules mémoire

L'ordinateur possède un compartiment de module mémoire. La capacité de l'ordinateur peut être mise à niveau en ajoutant un module mémoire au connecteur de module d'extension mémoire vide ou en mettant à niveau le module mémoire existant dans le connecteur principal.

 **AVERTISSEMENT !** Pour éviter tout risque de choc électrique ou d'endommagement de l'équipement, débranchez le cordon d'alimentation et retirez toutes les batteries avant d'installer un module mémoire.

 **ATTENTION :** Les décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques. Avant toute manipulation, touchez un objet métallique relié à la terre pour éliminer l'électricité statique que vous pouvez avoir accumulée.

ATTENTION : Pour éviter le blocage du système et la perte de données :

Arrêtez l'ordinateur avant de procéder à l'ajout ou au remplacement de modules mémoire. Ne retirez pas le module mémoire lorsque l'ordinateur est sous tension ou en veille.

 **REMARQUE :** Pour utiliser une configuration à deux canaux lors de l'ajout d'un deuxième module mémoire, assurez-vous que les deux modules mémoire sont identiques.

 **REMARQUE :** La mémoire principale se trouve dans le compartiment mémoire inférieur et l'extension mémoire se trouve dans le compartiment mémoire supérieur.

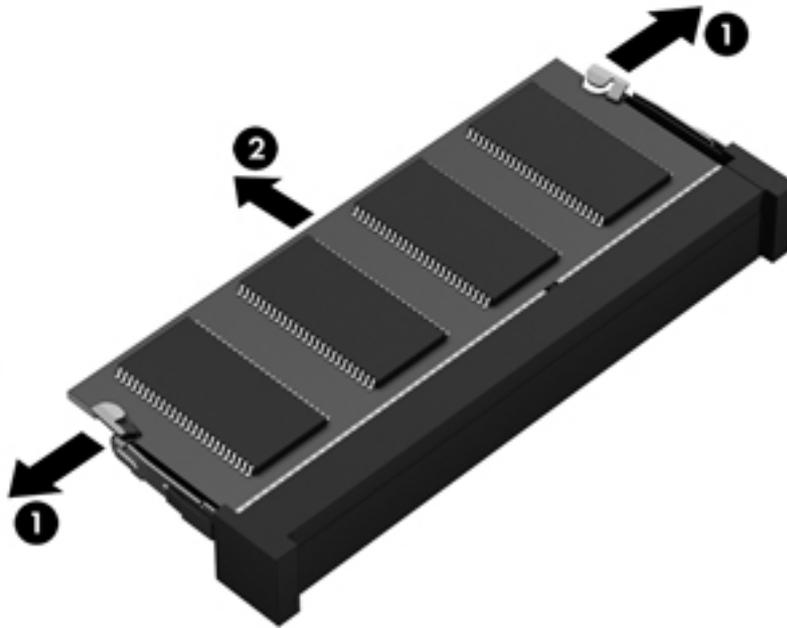
Pour ajouter ou remplacer un module mémoire :

1. Enregistrez votre travail et arrêtez l'ordinateur.
2. Déconnectez l'alimentation secteur et les périphériques externes connectés à l'ordinateur.
3. Retirez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 49](#)).
4. Retirez le cache de service (reportez-vous à la section [Retrait ou remise en place du cache de service à la page 62](#)).
5. Si vous remplacez un module mémoire, retirez le module mémoire existant :
 - a. Retirez les loquets de retenue **(1)** situés de chaque côté du module mémoire.

Le module mémoire se soulève.

- b. Saisissez le module mémoire **(2)** par les bords, puis extrayez-le délicatement de son connecteur.

⚠ ATTENTION : Pour éviter d'endommager le module mémoire, tenez-le uniquement par les bords. Ne touchez pas ses composants.



Pour protéger un module mémoire après son retrait, placez-le dans un emballage de protection contre l'électricité statique.

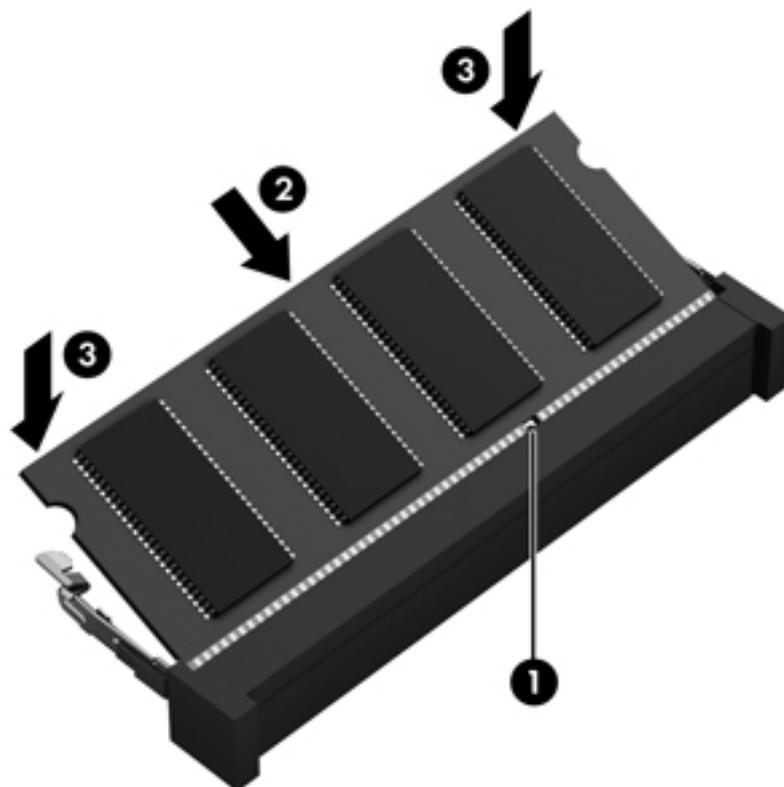
- 6. Insérez un nouveau module mémoire :

⚠ ATTENTION : Pour éviter d'endommager le module mémoire, tenez-le uniquement par les bords. Ne touchez pas ses composants.

- a. Alignez le bord à encoche **(1)** du module mémoire sur le taquet de son connecteur.
- b. Orientez le module mémoire selon un angle de 45 degrés par rapport à la surface de son compartiment, puis insérez-le à fond **(2)** dans son connecteur.

- c. Appuyez délicatement sur le module mémoire (3), en appliquant la même force sur ses bords gauche et droit, jusqu'à l'enclenchement des loquets de retenue.

⚠ ATTENTION : Veillez à ne pas plier le module mémoire afin de ne pas l'endommager.



7. Remettez en place le cache de service (reportez-vous à la section [Retrait ou remise en place du cache de service à la page 62](#)).
8. Insérez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 49](#)).
9. Connectez le cordon d'alimentation et les périphériques externes à l'ordinateur.
10. Mettez l'ordinateur sous tension.

Nettoyage de votre ordinateur

Produits de nettoyage

Utilisez les produits suivants pour nettoyer et désinfecter en toute sécurité votre ordinateur :

- Chlorure d'ammonium diméthylbenzylique en solution à 0,3 % maximum (par exemple, des lingettes jetables anti-bactérie, commercialisées sous diverses marques)
- Liquide nettoyant pour vitres sans alcool
- Eau savonneuse

- Chiffon microfibre sec ou peau de chamois (chiffon antistatique non gras)
- Lingettes antistatiques

⚠ ATTENTION : Évitez les produits de nettoyage suivants :

Les solvants forts, tels que l'alcool, l'acétone, le chlorure d'ammonium, le chlorure de méthylène et les solvants hydrocarburés susceptibles d'endommager de manière permanente les surfaces de l'ordinateur.

Les matériaux pelucheux, tels que les serviettes en papier, susceptibles de rayer l'ordinateur. À long terme, les particules de poussière et les produits de nettoyage peuvent finir par s'incruster dans les rayures.

Procédures de nettoyage

Pour nettoyer en toute sécurité votre ordinateur, suivez les instructions de cette section.

⚠ AVERTISSEMENT ! Pour éviter tout risque d'électrocution ou de détérioration des composants, ne nettoyez pas l'ordinateur lorsqu'il est sous tension :

Mettez l'ordinateur hors tension.

Débranchez l'alimentation externe.

Déconnectez tous les périphériques externes alimentés.

⚠ ATTENTION : Ne vaporisez pas d'agents de nettoyage ou de liquides directement sur la surface de l'ordinateur. Les liquides projetés sur la surface risquent d'endommager de façon permanente les composants internes.

Nettoyage de l'écran

Essuyez délicatement l'écran à l'aide d'un chiffon doux et non pelucheux imprégné d'un nettoyant pour vitres *sans alcool*. Assurez-vous que l'écran est sec avant de refermer l'ordinateur.

Nettoyage du capot et des parties latérales

Pour nettoyer et désinfecter le capot et les parties latérales, utilisez une lingette en microfibre ou une peau de chamois imprégnée de l'une des solutions de nettoyage répertoriées ci-dessus ou une lingette jetable anti-bactérie.

📝 REMARQUE : Lors du nettoyage du capot de l'ordinateur, effectuez un mouvement circulaire pour mieux retirer les poussières et dépôts.

Nettoyage du pavé tactile et du clavier

⚠ AVERTISSEMENT ! Pour éviter tout risque de choc électrique et toute détérioration des composants internes, n'utilisez pas d'embout d'aspirateur pour nettoyer le clavier. L'utilisation d'un aspirateur peut entraîner le dépôt de poussières ménagères sur le clavier.

⚠ ATTENTION : Lors du nettoyage du pavé tactile et du clavier, ne laissez pas les liquides pénétrer entre les touches. Vous risqueriez d'endommager de façon permanente les composants internes.

- Pour nettoyer et désinfecter le pavé tactile et le clavier, utilisez un chiffon microfibre doux ou une peau de chamois, humidifiée avec une des solutions nettoyantes répertoriée précédemment, ou utilisez une lingette germicide jetable destinée à cet usage.
- Pour éviter que les touches deviennent collantes et pour éliminer la poussière, les peluches et les particules susceptibles de se loger sous les touches, utilisez une bombe dépoussiérante à air comprimé avec embout directionnel.

Mise à jour des programmes et des pilotes

Téléchargez 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 accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <http://www.hp.com/go/contactHP>. Pour accéder au support international, ouvrez la page http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Utilisation de SoftPaq Download Manager

HP SoftPaq Download Manager (SDM) est un outil qui permet aux ordinateurs professionnels HP d'accéder rapidement aux informations des SoftPaqs sans avoir besoin du numéro de SoftPaq. À l'aide de cet outil, vous pouvez facilement rechercher des SoftPaqs, puis les télécharger et les décompresser.

SoftPaq Download Manager lit et télécharge, sur le site FTP de HP, un fichier de base de données contenant des informations sur le modèle de l'ordinateur et le SoftPaq. Cette application vous permet de spécifier un ou plusieurs modèles d'ordinateurs pour déterminer les SoftPaqs qui peuvent être téléchargés.

SoftPaq Download Manager vérifie la présence de mises à jour de la base de données et des logiciels sur le site FTP de HP. Si des mises à jour sont trouvées, elles sont automatiquement téléchargées et appliquées.

SoftPaq Download Manager est disponible sur le site Web HP. Pour utiliser SoftPaq Download Manager afin de télécharger des SoftPaqs, vous devez préalablement télécharger et installer le programme. Rendez-vous sur le site Web HP à l'adresse <http://www.hp.com/go/sdm>, puis suivez les instructions pour télécharger et installer SoftPaq Download Manager.

Pour télécharger des SoftPaqs :

- ▲ Dans l'écran d'accueil, tapez `softpaq`, puis sélectionnez HP SoftPaq Download Manager. Suivez les instructions pour télécharger des SoftPaqs.



REMARQUE : Si la fonction Contrôle du compte utilisateur vous y invite, cliquez sur **Oui**.

11 Sauvegarde et restauration

Afin de protéger vos informations, utilisez la fonction Sauvegarder et restaurer de Windows pour sauvegarder certains fichiers et dossiers ou la totalité de votre disque dur, créer des support de réparation du système ou encore créer des points de restauration du système. En cas de panne système, vous pouvez utiliser les fichiers de sauvegarde pour restaurer le contenu de votre ordinateur.

Dans l'écran d'accueil, tapez `restauration`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez l'une des options affichées.

 **REMARQUE :** Pour obtenir des instructions détaillées sur les diverses options de sauvegarde et de restauration, effectuez une recherche sur ces thèmes dans Aide et support. Dans l'écran d'accueil, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

En cas d'instabilité du système, HP vous recommande d'imprimer les procédures de restauration et de les conserver pour vous y reporter ultérieurement.

 **REMARQUE :** Windows inclut la fonction Contrôle de compte d'utilisateur, destinée à améliorer la sécurité de votre ordinateur. Vous pouvez être invité à donner votre autorisation ou à fournir un mot de passe pour des tâches telles que l'installation de logiciels, l'exécution d'utilitaires ou la modification de paramètres Windows. Pour plus d'informations, reportez-vous à Aide et support. Dans l'écran d'accueil, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

Sauvegarde des informations

Lorsque vous effectuez une restauration après une panne système, vous pouvez rétablir toutes les données de la dernière sauvegarde. Dès la première configuration du système terminée, créez des supports de réparation du système et votre première sauvegarde. Afin de conserver une sauvegarde à jour, continuez à sauvegarder régulièrement vos données à mesure que vous ajoutez des logiciels et des fichiers de données. Les supports de réparation du système servent à démarrer (amorcer) l'ordinateur et réparent le système d'exploitation en cas d'instabilité ou de panne du système. La première sauvegarde ainsi que les suivantes vous permettent de restaurer les données et les paramètres en cas de panne.

Dans l'écran d'accueil, tapez `sauvegarde`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez **Enregistrer des copies de sauvegarde de vos fichiers avec l'historique des fichiers**.

Vous pouvez sauvegarder vos informations sur un disque dur externe en option ou sur une unité réseau.

Tenez compte des recommandations suivantes lorsque vous effectuez une sauvegarde :

- Stockez les fichiers personnels dans la bibliothèque Documents et sauvegardez régulièrement ce dossier.
- Sauvegardez les modèles dans leurs applications respectives.
- Enregistrez les paramètres personnalisés dans une fenêtre, une barre d'outils ou de menus en effectuant une capture d'écran de ces paramètres. La capture d'écran peut vous permettre de gagner du temps si vous devez réinitialiser vos préférences.

Pour créer une sauvegarde à l'aide de la fonction Sauvegarder et restaurer de Windows :

 **REMARQUE :** L'ordinateur doit être raccordé au secteur avant de démarrer le processus de sauvegarde.

 **REMARQUE :** Ce processus peut prendre plus d'une heure, en fonction de la taille des fichiers et de la vitesse de l'ordinateur.

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `sauvegarde`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez l'une des options affichées.
2. Suivez les instructions à l'écran pour configurer votre sauvegarde, créer une image du système ou créer un support de réparation du système.

Exécution d'une restauration du système

En cas de panne ou d'instabilité du système, l'ordinateur fournit les outils suivants pour récupérer vos fichiers :

- Outils de restauration Windows : vous pouvez recourir à la fonction Sauvegarder et restaurer de Windows pour récupérer des données préalablement sauvegardées. Vous pouvez également utiliser l'outil de redémarrage système Windows pour corriger des problèmes susceptibles d'empêcher le démarrage de Windows.
- Outils de restauration de la touche **f11** : vous pouvez utiliser les outils de restauration de la touche **f11** pour restaurer l'image originale de votre disque dur. Cette image comprend le système d'exploitation Windows et les logiciels installés en usine.



REMARQUE : Si vous ne parvenez pas à amorcer (démarrer) votre ordinateur et ne pouvez pas utiliser les disques de réparation du système créés précédemment, vous devez acheter un support du système d'exploitation Windows 8 afin de réamorcer l'ordinateur et de réparer le système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du support de Windows 8 \(vendu séparément\) à la page 97](#).

Utilisation des outils de restauration Windows

Pour restaurer vos données préalablement sauvegardées :

- ▲ Dans l'écran d'accueil, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

Pour restaurer vos informations à l'aide de l'outil de redémarrage système Windows, procédez comme suit :



ATTENTION : L'utilisation de l'outil de redémarrage système Windows efface et reformate entièrement le disque dur. Pour plus d'informations, ouvrez Aide et Support. Dans l'écran d'accueil, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

1. Dans la mesure du possible, sauvegardez tous les fichiers personnels.
2. Si possible, vérifiez la présence de la partition HP Recovery : dans l'écran d'accueil, tapez `ordinateur`, puis sélectionnez **Ordinateur**.

Pour localiser la partition HP Recovery, tapez `windows` dans l'écran d'accueil, puis cliquez sur **Explorateur Windows**.

–ou–

Dans l'écran d'accueil, tapez `ordinateur`, puis sélectionnez **Ordinateur**.



REMARQUE : Si les partitions Windows et HP Recovery n'apparaissent pas, vous devez restaurer votre système d'exploitation et les programmes à l'aide du support de Windows 8 et du support *Driver Recovery* (Restauration des pilotes) (tous deux vendus séparément). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du support de Windows 8 \(vendu séparément\) à la page 97](#).

3. Si les partitions Windows et HP Recovery apparaissent, redémarrez l'ordinateur. Pour ouvrir l'environnement de récupération Windows (WinRE), appuyez sur la touche `maj` et maintenez-la enfoncée tout en cliquant sur Redémarrer.



REMARQUE : Si l'ordinateur ne parvient pas à amorcer Windows après plusieurs tentatives, le système démarre par défaut dans l'environnement de récupération Windows.

4. Sélectionnez **Réparation du démarrage**.
5. Suivez les instructions à l'écran.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur la restauration d'informations à l'aide des outils Windows, effectuez une recherche sur ces thèmes dans Aide et support. Dans l'écran d'accueil, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

Utilisation des outils de restauration de la touche f11

 **ATTENTION :** L'utilisation de la touche **f11** efface et reformate entièrement le disque dur. Tous les fichiers créés et tous les logiciels installés sur l'ordinateur sont définitivement supprimés. L'outil de restauration de la touche **f11** réinstalle le système d'exploitation, les programmes HP et les pilotes installés en usine. Tout logiciel non installé en usine doit être réinstallé.

Pour restaurer l'image originale de votre disque dur à l'aide de la touche **f11** :

1. Dans la mesure du possible, sauvegardez tous les fichiers personnels.
2. Si possible, vérifiez la présence de la partition HP Recovery : Dans l'écran d'accueil, tapez **ordinateur**, puis sélectionnez **Ordinateur**.

 **REMARQUE :** Si la partition HP Recovery n'apparaît pas, vous devrez récupérer votre système d'exploitation et les programmes à l'aide du support de Windows 8 et du support *Driver Recovery* (Restauration des pilotes) (tous deux vendus séparément). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du support de Windows 8 \(vendu séparément\) à la page 97](#).

3. Si la partition HP Recovery apparaît, redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche **echap**) apparaît en bas de l'écran.
4. Appuyez sur la touche **f11** lorsque le message « Press <F11> for recovery » (Appuyez sur <F11> pour effectuer la restauration) s'affiche à l'écran.
5. Suivez les instructions à l'écran.

Utilisation du support de Windows 8 (vendu séparément)

Pour commander le support de Windows 8, ouvrez la page <http://www.hp.com/support>, sélectionnez votre pays ou région, et suivez les instructions. Vous pouvez également commander le support en appelant HP. Pour obtenir les coordonnées de HP, reportez-vous au livret *Worldwide Telephone Numbers* (Numéros de téléphone internationaux) fourni avec l'ordinateur.

 **ATTENTION :** L'utilisation du support de Windows 8 efface et reformate entièrement le disque dur. Tous les fichiers que vous avez créés et tous les programmes installés sur l'ordinateur sont définitivement supprimés. Une fois le reformatage terminé, le programme de restauration vous aide à restaurer le système d'exploitation, ainsi que les pilotes, les logiciels et les utilitaires.

Pour effectuer une restauration du système avec le support de Windows 8 :

 **REMARQUE :** Cette opération peut prendre quelques minutes.

1. Dans la mesure du possible, sauvegardez tous les fichiers personnels.
2. Redémarrez l'ordinateur, puis suivez les instructions fournies avec le support de Windows 8 pour installer le système d'exploitation.
3. Lorsque vous y êtes invité, appuyez sur une touche du clavier.
4. Suivez les instructions à l'écran.

Après avoir effectué la réparation :

1. Éjectez le support de Windows 8, puis insérez le support *Driver Recovery* (Restauration des pilotes).
2. Installez d'abord les pilotes d'activation du matériel et ensuite les applications recommandées.

Utilisation de HP Software Setup

HP Software Setup peut être utilisé pour réinstaller des pilotes ou certains logiciels qui ont été corrompus ou supprimés du système.

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `HP Software Setup`, puis sélectionnez **applications**.
2. Ouvrez HP Software Setup.
3. Suivez les instructions qui s'affichent pour réinstaller les pilotes ou certains logiciels.

12 Computer Setup (BIOS) et diagnostics système avancés

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 unités de disques, 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 :** Soyez extrêmement vigilant lorsque vous modifiez les paramètres de Computer Setup. Toute erreur risquerait d'empêcher l'ordinateur de fonctionner correctement.

Démarrage de Computer Setup

 **REMARQUE :** Vous ne pouvez utiliser un clavier externe ou une souris connecté(e) à un port USB dans Computer Setup que si le support USB Legacy est activé.

Pour démarrer Computer Setup, procédez comme suit :

1. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.

Navigation et sélection dans Computer Setup

Pour naviguer et effectuer des sélections dans Computer Setup, procédez comme suit :

1. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
 - Pour sélectionner un menu ou un élément de menu, utilisez la touche de **tabulation** et les touches de direction, puis appuyez sur **entrée**, ou utilisez un périphérique de pointage pour cliquer sur l'élément.
 - Pour faire défiler l'écran vers le haut ou vers le bas, cliquez sur la flèche Haut ou Bas dans le coin supérieur droit de l'écran, ou utilisez la touche de direction Haut ou Bas.
 - Pour fermer les boîtes de dialogue et revenir à l'écran principal de Computer Setup, appuyez sur **echap**, puis suivez les instructions à l'écran.

 **REMARQUE :** Vous pouvez utiliser soit un dispositif de pointage (pavé tactile, bouton de pointage ou souris USB), soit le clavier pour naviguer et effectuer des sélections dans Computer Setup.

2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.

Pour quitter le menu de Computer Setup, utilisez l'une des méthodes suivantes :

- Pour quitter les menus de Computer Setup sans enregistrer vos modifications :

Cliquez sur **Exit** (Quitter) dans le coin inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez la touche de **tabulation** ou les touches de direction pour sélectionner **File** (Fichier) > **Ignore Changes and Exit** (Ignorer les modifications et quitter), puis appuyez sur **entrée**.

- Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup :

Cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans le coin inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez la touche de **tabulation** ou les touches de direction pour sélectionner **File** (Fichier) > **Save Changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Restauration des paramètres d'usine de Computer Setup

 **REMARQUE :** La restauration des paramètres par défaut ne modifiera pas le mode disque dur.

Pour restaurer tous les paramètres d'usine de Computer Setup, procédez comme suit :

1. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Fichier** > **Restaurer les valeurs par défaut**.
4. Suivez les instructions à l'écran.
5. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur l'icône **Enregistrer** dans l'angle inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Fichier** > **Enregistrer les modifications et quitter**, puis appuyez sur la touche **entrée**.

Vos modifications 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 de problèmes qui y sont liés.

Identification de la version du BIOS

Pour déterminer si les mises à jour du BIOS disponibles sont supérieures aux versions du BIOS actuellement installées sur l'ordinateur, vous devez connaître la version actuelle du BIOS système.

Vous pouvez afficher les informations concernant la version du BIOS (également appelé *Date ROM* et *BIOS système*) en appuyant sur les touches **fn+echap** (si vous êtes déjà sous Windows) ou en utilisant Computer Setup.

1. Démarrer Computer Setup.
2. À l'aide d'un périphérique de pointage ou des touches de direction du clavier, sélectionnez **File** (Fichier) > **System Information** (Informations système).
3. Pour quitter Computer Setup sans enregistrer vos modifications, cliquez sur l'icône **Exit** (Quitter) en bas à gauche de l'écran et suivez les instructions à l'écran.

Ou

Utilisez la touche de **tabulation** ou les touches de direction pour sélectionner **File** (Fichier) > **Ignore Changes and Exit** (Ignorer les modifications et quitter), puis appuyez sur **entrée**.

Téléchargement d'une mise à jour du BIOS

 **ATTENTION :** 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 branché sur une source d'alimentation externe fiable au moyen d'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 une station d'accueil en option ou branché sur 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.

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.
2. Dans la zone de recherche **Aide et support**, tapez `maintenance`, puis suivez les instructions qui s'affichent pour identifier votre ordinateur et accéder à la mise à jour du BIOS que vous souhaitez télécharger.
3. Dans la zone de téléchargement, procédez comme suit :
 - a. Identifiez la mise à jour du BIOS ultérieure à celle 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 de logiciels, en particulier celles du BIOS système.

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. Dans l'écran d'accueil, tapez `windows`, puis cliquez sur **Explorateur Windows**.
2. Double-cliquez sur 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 portant l'extension `.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.

Utilisation des diagnostics système avancés

Les diagnostics système avancés vous permettent d'exécuter des tests de diagnostic pour déterminer si les éléments matériels de l'ordinateur fonctionnent correctement. Les tests de diagnostic suivants sont disponibles dans les diagnostics système avancés :

- **System Tune-Up (Réglage système)** : ce groupe de tests complémentaires vérifie votre ordinateur pour tester le bon fonctionnement des principaux composants. Le réglage système exécute des tests plus longs et plus complets sur les modules mémoire, les attributs SMART du disque dur, la surface du disque dur, la batterie (et le calibrage de la batterie), la mémoire vidéo et l'état du module WLAN.
- **Start-up test (Test de démarrage)** : ce test analyse les principaux composants de l'ordinateur nécessaires au démarrage de l'ordinateur.
- **Run-in test (Test d'exécution)** : ce test répète le test de démarrage pour vérifier l'absence de problèmes intermittents qui n'auraient pas été détectés par le test de démarrage.
- **Hard disk test (Test du disque dur)** : ce test analyse l'état physique du disque dur et vérifie toutes les données présentes dans chaque secteur du disque dur. Si le test détecte un secteur endommagé, il tente de déplacer les données vers un secteur intact.
- **Memory test (Test mémoire)** : ce test analyse l'état physique des modules mémoire. Si une erreur est signalée, remplacez immédiatement les modules mémoire.
- **Battery test (Test de batterie)** : ce test analyse l'état de la batterie et calibre cette dernière si nécessaire. En cas d'échec du test de batterie, contactez le support HP pour signaler le problème et acheter une batterie de remplacement.
- **BIOS Management (Gestion du BIOS)** : vous pouvez mettre à jour le BIOS ou restaurer une ancienne version sur le système. N'arrêtez pas l'ordinateur et ne retirez pas l'alimentation externe pendant ce processus. Un écran de confirmation s'affiche avant la modification de votre BIOS. Sélectionnez **BIOS update** (Mise à jour du BIOS), **BIOS Rollback** (Restauration du BIOS) ou **Back to main menu** (Retour au menu principal).

Vous pouvez consulter les informations système et les journaux d'erreurs ou sélectionner une langue dans la fenêtre des diagnostics système avancés.

Pour démarrer les diagnostics système avancés :

1. Mettez l'ordinateur sous tension ou redémarrez-le. Lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) apparaît dans le coin inférieur gauche de l'écran, appuyez sur la touche [echap](#). Lorsque le menu de démarrage s'affiche, appuyez sur la touche [f2](#).
2. Cliquez sur le test de diagnostic que vous souhaitez exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.



REMARQUE : Pour interrompre un test de diagnostic en cours d'exécution, appuyez sur la touche [echap](#).

13 Support

Contact du support

Si les informations fournies dans ce manuel de l'utilisateur ou dans Aide et support ne vous ont pas permis de résoudre votre problème, vous pouvez contacter le support. Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <http://www.hp.com/go/contactHP>. Pour accéder au support international, ouvrez la page http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

À cette adresse, vous pouvez :

- Discuter en ligne avec un technicien HP.



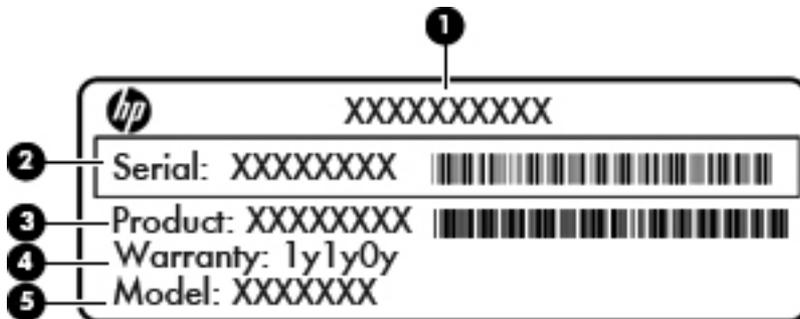
REMARQUE : Lorsque la discussion avec le spécialiste n'est pas disponible dans une langue donnée, elle est toujours disponible en anglais.

- Envoyer un courrier électronique au support.
- Trouver les numéros de téléphone du support.
- Localiser un centre de service HP.

Étiquettes

Les étiquettes apposées sur l'ordinateur fournissent des informations qui peuvent être utiles pour résoudre des problèmes liés au système ou si vous voyagez à l'étranger avec l'ordinateur :

- Étiquette de service : fournit des informations importantes, et notamment :



Élément	
(1)	Nom du produit
(2)	Numéro de série (s/n)
(3)	Référence/Numéro de produit (p/n)
(4)	Période de garantie
(5)	Description du modèle

- Vous devez disposer de ces informations lorsque vous contactez le support. L'étiquette de service est apposée à l'intérieur du compartiment de la batterie.
- Certificat d'authenticité Microsoft® : présente la clé de produit Windows. Ces informations peuvent vous être utiles pour mettre à jour le système d'exploitation ou résoudre les problèmes qui y sont liés. Le certificat d'authenticité Microsoft est apposé à l'intérieur du compartiment de la batterie.
 - Étiquette de conformité : fournit des informations sur les réglementations applicables à l'ordinateur. L'étiquette de conformité est apposée dans le cache de service.
 - Étiquette(s) de certification des périphériques sans fil (certains modèles) : fournit des informations sur les périphériques sans fil en option, ainsi que les certificats d'homologation de certains pays/certaines régions où l'utilisation des périphériques a été agréée. Si votre modèle d'ordinateur intègre un ou plusieurs périphériques sans fil, une ou plusieurs étiquettes de certification ont été placées sur l'ordinateur. Ces informations vous seront utiles lors de vos déplacements à l'étranger. Les étiquettes de certification des périphériques sans fil sont apposées dans le cache de service.
 - Étiquette de la carte SIM (certains modèles) : fournit le numéro d'identification du circuit intégré (ICCID) de la carte SIM. Cette étiquette est située dans le compartiment de la batterie.
 - Étiquette de service du module HP Mobile Broadband (certains modèles) : contient le numéro de série du module HP Mobile Broadband. Cette étiquette est située dans le cache de service.

14 Caractéristiques techniques

- [Courant d'entrée](#)
- [Environnement d'exploitation](#)

Courant 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 en courant continu, qui peut être fournie par une source d'alimentation en courant alternatif ou continu. La source d'alimentation secteur doit offrir une puissance nominale de 100-240 V, 50-60 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 aux caractéristiques ci-dessous.

Courant d'entrée	Valeur nominale
Tension et intensité de fonctionnement	18,5 V cc @ 3,5 A - 65 W
	19 V cc @ 4,74 A - 90 W

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

 **REMARQUE :** La tension et l'intensité de fonctionnement de l'ordinateur sont indiquées sur l'étiquette de conformité du système.

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

A Déplacement avec l'ordinateur

Pour de meilleurs résultats, respectez les conseils de déplacement et de transport qui suivent :

- Préparez votre ordinateur avant de le déplacer ou de le transporter :
 - Sauvegardez vos informations.
 - Retirez tous les disques et toutes les cartes multimédia externes, telles que les cartes numériques.
-
- ⚠ ATTENTION :** Pour réduire tout risque de détérioration de l'ordinateur ou d'une unité, ou encore toute perte d'informations, commencez par retirer le support d'une unité avant de retirer celle-ci de son compartiment et avant de transporter ou de stocker une unité, ou de vous déplacer avec cette dernière.
-
- Éteignez et débranchez tous les périphériques externes.
 - Arrêtez l'ordinateur.
- Emportez 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.
-
- ⚠ ATTENTION :** Évitez d'exposer le disque dur 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. En revanche, les tapis roulants des aéroports et autres dispositifs de sécurité semblables qui contrôlent les bagages à main utilisent généralement des rayons X et non des champs magnétiques, ce qui ne représente aucun risque pour les unités.
-
- L'utilisation en vol de l'ordinateur est à la discrétion de la compagnie aérienne. Si vous souhaitez utiliser l'ordinateur en vol, consultez préalablement la compagnie aérienne.
 - Si l'ordinateur reste inutilisé et débranché de toute source d'alimentation externe pendant plus de deux semaines, retirez la batterie et stockez-la séparément.
 - Si vous devez envoyer l'ordinateur ou une unité par la poste, emballez-le dans un emballage à bulles d'air ou autre emballage protecteur et apposez l'inscription "FRAGILE".
 - Si l'ordinateur dispose d'un périphérique sans fil ou d'un module mobile à large bande HP, tel que 802.11b/g, d'un périphérique GSM (Global System for Mobile Communications) ou GPRS (General Packet Radio Service), l'utilisation de ces périphériques peut être restreinte dans certains endroits. 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

connaissiez pas la politique relative à l'utilisation d'un périphérique particulier, 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 figurant sur votre itinéraire.
 - 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 connecteur varient selon les pays/régions.

 **AVERTISSEMENT !** Afin de réduire le risque d'électrocution, 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.

B Résolution des problèmes

Ressources pour la résolution des problèmes

- Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'ordinateur et les liens vers les sites Web, accédez à Aide et support. Dans l'écran d'accueil, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

 **REMARQUE :** Certains outils de vérification et de réparation nécessitent un accès à Internet. Cependant, HP fournit également des outils qui peuvent être utilisés sans connexion Internet.

- Contactez le support HP. Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <http://www.hp.com/go/contactHP>. Pour accéder au support international, ouvrez la page http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Choisissez parmi les types de support suivants :

- Discuter en ligne avec un technicien HP.

 **REMARQUE :** Lorsque la discussion avec le spécialiste n'est pas disponible dans une langue donnée, elle est toujours disponible en anglais.

- Envoyer un courrier électronique au support.
- Obtenir la liste des numéros de téléphone internationaux du support HP.
- Localiser un centre de service HP.

Résolution des problèmes

Les sections suivantes décrivent plusieurs problèmes fréquemment rencontrés et les solutions à apporter.

L'ordinateur ne parvient pas à démarrer

Si l'ordinateur ne démarre pas lorsque vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation, suivez les recommandations suivantes pour déterminer les causes du problème :

- Si l'ordinateur est branché sur une prise secteur, branchez un autre appareil électrique sur la prise pour vérifier que l'alimentation ne présente pas de problème.



REMARQUE : Utilisez uniquement l'adaptateur secteur fourni avec l'ordinateur ou un adaptateur secteur agréé par HP pour cet ordinateur.

- Si l'ordinateur est branché sur une source d'alimentation externe différente de la prise secteur, branchez-le sur la prise secteur à l'aide de l'adaptateur secteur. Vérifiez que les connexions du cordon d'alimentation et de l'adaptateur secteur sont bien en place.

L'écran de l'ordinateur reste noir

Si vous n'avez pas éteint l'ordinateur mais que l'écran est noir, le problème peut provenir de l'un de ces paramètres :

- L'ordinateur peut être en veille. Pour quitter le mode veille, appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation. Le mode veille est une fonctionnalité qui désactive l'affichage pour économiser l'énergie. Ce mode peut être activé par le système lorsque l'ordinateur est allumé mais qu'il est inactif ou a atteint un niveau de batterie faible. Pour changer ces options et d'autres paramètres d'alimentation, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Batterie** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Préférences**.
- L'ordinateur n'est peut-être pas configuré pour afficher l'image sur son écran. Pour transférer l'image sur l'écran de l'ordinateur, appuyez sur **fn+f4**. Sur la plupart des modèles, lorsqu'un périphérique d'affichage externe en option (comme un moniteur) est connecté à l'ordinateur, l'image peut s'afficher sur l'écran de l'ordinateur ou sur un périphérique externe ou sur les deux périphériques simultanément. Lorsque vous appuyez plusieurs fois sur **fn+f4**, l'affichage s'effectue alternativement sur l'ordinateur et un ou plusieurs périphériques d'affichage externes, et simultanément sur tous les écrans.

Les logiciels ne fonctionnent pas correctement

Si les logiciels cessent de répondre ou semblent fonctionner de manière anormale, redémarrez l'ordinateur en déplaçant le pointeur vers le côté droit de l'écran. Lorsque les icônes apparaissent, cliquez sur **Paramètres**. Cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**. Si vous ne pouvez pas redémarrer l'ordinateur à l'aide de cette procédure, reportez-vous à la section suivante, [L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas à la page 112](#).

L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas

Si l'ordinateur ne répond pas aux commandes des logiciels ou du clavier alors qu'il est sous tension, effectuez les procédures d'arrêt d'urgence ci-dessous dans l'ordre indiqué :



ATTENTION : Les procédures d'arrêt d'urgence entraînent la perte des informations non enregistrées.

- Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes.
- Débranchez l'ordinateur de l'alimentation externe et retirez la batterie.

L'ordinateur est anormalement chaud

Il est tout à fait normal que l'ordinateur soit chaud au toucher en cours de fonctionnement. Toutefois, si vous sentez qu'il est *anormalement* chaud, il peut s'agir d'une surchauffe due à l'obturation d'une des ouvertures d'aération.

Si vous pensez que l'ordinateur est en surchauffe, laissez-le refroidir à température ambiante. Veillez à ne pas obstruer les ouvertures d'aération pendant l'utilisation de l'ordinateur.

 **AVERTISSEMENT !** Pour éviter tout risque de blessure associée à la chaleur ou la 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, un vêtement ou un tapis. De même, l'adaptateur secteur ne doit rester en contact ni avec la peau ni avec un élément souple, tel que des coussins, un vêtement ou un tapis lorsque l'ordinateur est en cours de fonctionnement. L'ordinateur et l'adaptateur secteur sont conformes aux limites de température des surfaces accessibles à l'utilisateur, définies par la norme internationale sur la sécurité du matériel informatique (CEI 60950).

 **REMARQUE :** Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les éléments internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne s'arrête et redémarre en cours d'utilisation.

Un périphérique externe ne fonctionne pas

Si un périphérique externe ne fonctionne pas normalement, essayez les procédures suivantes :

- Mettez le périphérique sous tension conformément aux instructions du fabricant du périphérique.
- Assurez-vous que toutes les connexions du périphérique sont bien en place.
- Assurez-vous que le périphérique est alimenté.
- Assurez-vous que le périphérique, en particulier s'il est ancien, est compatible avec le système d'exploitation.
- Assurez-vous que les pilotes appropriés sont installés et à jour.

La connexion sans fil ne fonctionne pas

Si la connexion au réseau sans fil ne fonctionne pas correctement, appliquez les recommandations suivantes :

- Pour activer ou désactiver un périphérique réseau sans fil ou filaire, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Connexion réseau** située dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches. Pour activer un périphérique, cochez la case correspondante. Pour désactiver le périphérique, décochez la case.
- Vérifiez que le périphérique sans fil est sous tension.
- Vérifiez que les antennes sans fil de l'ordinateur ne sont pas obstruées.
- Assurez-vous que le modem câble ou DSL et son cordon d'alimentation sont correctement connectés et que les voyants sont allumés.

- Assurez-vous que le routeur ou le point d'accès sans fil sont correctement connectés à l'adaptateur secteur et au modem câble ou DSL, et que les voyants sont allumés.
- Déconnectez et reconnectez tous les câbles, puis arrêtez et redémarrez les périphériques.

Le chargeur de disque optique ne s'ouvre pas et empêche le retrait d'un CD ou DVD

1. Introduisez l'extrémité d'un trombone (1) dans le trou d'éjection situé sur la face avant de l'unité.
2. Appuyez doucement sur le trombone jusqu'à libérer le chargeur. Tirez ensuite le chargeur (2) au maximum.
3. Retirez le disque (3) du chargeur en appuyant délicatement sur l'axe de rotation tout en extrayant le disque par ses bords. Tenez le disque par les bords et évitez de toucher la surface.

 **REMARQUE :** Si le chargeur n'est pas entièrement accessible, inclinez légèrement le disque pendant son retrait.



4. Fermez le chargeur et placez le disque dans un boîtier de protection.

L'ordinateur ne détecte pas l'unité optique

Si votre système d'exploitation ne détecte pas un périphérique installé, le pilote de ce dernier est peut-être manquant ou corrompu.

1. Retirez tout disque présent dans l'unité optique.
2. Cliquez sur **Ordinateur**, puis sélectionnez **Moniteur Système**.
3. Dans l'onglet **Matériel**, identifiez le contrôleur de stockage dans la colonne **Type**.
4. Cliquez sur le triangle en regard des périphériques pour rechercher votre unité optique. Si l'unité est répertoriée, elle devrait fonctionner correctement.

Un disque n'est pas lu

- Enregistrez votre travail et fermez toutes les applications avant de lire un CD ou un DVD.
- Déconnectez-vous d'Internet avant de lire un CD ou un DVD.
- Vérifiez que le disque est correctement inséré.
- Assurez-vous que le disque est propre. Si nécessaire, nettoyez le disque avec de l'eau filtrée et un linge non pelucheux. Partez du centre du disque pour aller vers l'extérieur.
- Vérifiez que le disque n'est pas rayé. En cas de rayure, utilisez un kit de réparation de disque optique, disponible dans de nombreuses boutiques d'appareils électroniques.
- Désactivez le mode veille avant la lecture du disque.

N'activez pas le mode veille durant la lecture d'un disque. Si vous le faites, un message d'avertissement peut vous demander si vous souhaitez continuer l'opération. Si ce message s'affiche, cliquez sur **Non**. Après avoir cliqué sur Non, il est possible que l'ordinateur se comporte de l'une ou l'autre des manières suivantes :

- La lecture peut reprendre.
- ou –
- La fenêtre de lecture de l'application multimédia peut se fermer. Pour reprendre la lecture du disque, cliquez sur le bouton **Lecture** de votre programme multimédia afin de redémarrer le disque. Dans de rares cas, il peut être nécessaire de quitter le programme et de le redémarrer.

Un film ne s'affiche pas sur un périphérique d'affichage externe

1. Si l'écran de l'ordinateur et l'écran externe sont activés, appuyez sur **fn+f4** une ou plusieurs fois pour passer de l'un à l'autre.
2. Configurez les paramètres du moniteur de sorte à utiliser en priorité le périphérique d'affichage externe :
 - a. À partir du bureau Windows, cliquez avec le bouton droit sur une zone vide du bureau et sélectionnez **Résolution de l'écran**.
 - b. Indiquez un affichage principal et un affichage secondaire.



REMARQUE : Lorsque les deux périphériques sont utilisés, l'image du DVD n'apparaît pas sur l'affichage secondaire.

La gravure d'un disque ne démarre pas ou s'arrête avant la fin

- Assurez-vous que tous les autres programmes sont fermés.
- Désactivez le mode veille.
- Vérifiez que vous utilisez un type de disque adapté à votre unité.
- Assurez-vous que le disque est correctement inséré.
- Sélectionnez une vitesse d'écriture moins élevée et réessayez.
- Si vous copiez un disque, enregistrez les informations du disque source sur votre disque dur avant d'essayer de graver son contenu sur un nouveau disque, puis effectuez la gravure à partir du disque dur.

C Électricité statique

Une décharge électrostatique est la décharge d'électricité statique produite lorsque deux objets entrent en contact (comme lorsque vous marchez sur un tapis et touchez une poignée de porte en métal).

Une décharge d'électricité statique émise par les doigts ou par tout autre conducteur électrostatique est susceptible d'endommager les composants électroniques. 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 d'être correctement relié à la terre et avant de retirer un couvercle.
- 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 les composants électroniques aussi peu que possible.
- Utilisez des outils non magnétiques.
- Avant de manipuler les composants, débarrassez-vous de l'électricité statique en touchant une surface métallique non peinte du composant.
- Si vous retirez un composant, placez-le dans un emballage de protection contre l'électricité statique.

Pour plus d'informations sur l'électricité statique ou le retrait et l'installation des composants, contactez le support HP.

Index

- A**
- absence de réponse du système 44
 - adaptateur secteur, test 53
 - administrateur, mot de passe 76
 - affichage de l'image, basculement 34
 - alimentation
 - batterie 47
 - économie 51
 - options 45
 - alimentation, voyant 5, 6
 - alimentation par batterie 47
 - alimentation secteur externe, utilisation 52
 - antennes sans fil, identification 17, 18
 - antivirus 84
 - applications Windows, identification de la touche 10, 11
 - arrêt 44
- B**
- batterie
 - affichage de la charge de batterie restante 48
 - décharge 48
 - économie d'énergie 51
 - mise au rebut 52
 - niveaux bas de batterie 48
 - remplacement 52
 - stockage 51
 - batterie, compartiment 19, 105
 - BIOS
 - identification de la version 101
 - mises à jour 101
 - téléchargement d'une mise à jour 102
 - Bluetooth, étiquette 105
 - bouton d'activation et désactivation du pavé tactile 4
 - bouton d'alimentation 44
 - bouton d'éjection de l'unité optique 13, 14
 - bouton des périphériques sans fil 22
 - bouton du navigateur Web, identification 8, 9
 - boutons
 - activation/désactivation du pavé tactile 4
 - alimentation 44
 - droit du pavé tactile 4
 - éjection de l'unité optique 13, 14
 - gauche du pavé tactile 4
 - multimédia 38
 - navigateur Web 8, 9
 - périphériques sans fil 8, 9
 - volume 39
- C**
- câbles
 - USB 58
 - câble USB, connexion 58
 - cache de service 105
 - vis de sécurité 61
 - carte numérique
 - formats pris en charge 56
 - insertion 56
 - retrait 57
 - cartes graphiques, permutation 54
 - cartes graphiques permutables 54
 - clé de produit 105
 - commandes d'activité multimédia 38
 - commandes des périphériques sans fil
 - bouton 22
 - système d'exploitation 22
 - commandes multimédia, touches 34
 - compartiment du module sans fil 19
 - Computer Setup
 - DriveLock Password (Mot de passe DriveLock) 80
 - mot de passe administrateur BIOS 78
 - navigation et sélection 99
 - restauration des paramètres d'usine 100
 - concentrateurs 57
 - concentrateurs USB 57
 - configuration
 - audio pour HDMI 42
 - conformité, informations
 - étiquette de conformité 105
 - périphériques sans fil, étiquettes de certification 105
 - connecteur d'alimentation, identification 13, 16
 - connecteurs
 - alimentation 13
 - câble antivol 15, 16
 - connexion à un réseau WLAN 25
 - connexion Internet, configuration 24

connexion réseau WLAN
d'entreprise 25
connexion réseau WLAN public
25
contrôle du volume, identification
des touches 34
courant d'entrée 107

D

définition d'une protection par mot
de passe pour quitter la mise en
veille 46
définition des options
d'alimentation 45
défragmenteur de disque 67
dépannage, affichage externe
115
déplacement avec l'ordinateur
51, 105, 109
diagnostics système avancés
103
dispositifs de sécurité
aéroportuaires 60
disque dur
externe 59
HP 3D DriveGuard 68
installation 65
retrait 63
disque dur, identification du
compartiment 19
disque dur, restauration 97
disque optique
insertion 69
retrait 70
DriveLock Password (Mot de
passe DriveLock)
description 80

E

echap, identification de la
touche 10, 11
économie d'énergie 51
électricité statique 117
éléments
côté droit 13
côté gauche 15
écran 17
partie avant 12
partie inférieure 19
partie supérieure 4

emplacement pour câble antivol
15, 16
emplacements des pièces de la
partie inférieure, identification
20
entrée audio (microphone), prise
12
entretien
défragmenteur de disque 67
nettoyage de disque 67
entretien de votre ordinateur 90
environnement d'exploitation 108
états d'économie d'énergie 45
éteindre l'ordinateur 44
étiquette de certification des
périphériques sans fil 105
étiquette du certificat
d'authenticité 105
étiquette du certificat d'authenticité
Microsoft 105
étiquettes
Bluetooth 105
carte SIM 105
certificat d'authenticité
Microsoft 105
certification des périphériques
sans fil 105
conformité 105
module HP Mobile
Broadband 105
numéro de série 105
WLAN 105

F

fn, identification de la touche 10,
11, 34, 35
fonctions audio, vérification 39
fonction Sauvegarder et
restaurer 95

G

GPS 25

H

haut-parleurs, identification 8, 9
HDMI, configuration audio 42
HDMI, identification du port 16
HP 3D DriveGuard 68
HP ProtectTools Security
Manager 85

I

image à l'écran, basculement 34
informations sur la batterie,
recherche 47
informations système 34
Intel Wireless Display 43
interrupteur, alimentation 44
interrupteur d'alimentation 44
interrupteur d'alimentation,
identification 7, 9
interrupteur d'écran interne 17,
18
interrupteurs
alimentation 7, 9

J

jauge d'alimentation 46

L

lecteur d'empreintes digitales 87
lecteur d'empreintes digitales,
identification 8, 9
lecteur de cartes multimédia 12
logiciel de nettoyage de disque
67
logiciel pare-feu 85
logiciels
antivirus 84
défragmenteur de disque 67
mises à jour critiques 85
nettoyage de disque 67
pare-feu 85
logo Windows, identification de la
touche 10, 11
loquets de dégagement
batterie 19
cache de service 19
loquets de dégagement de la
batterie 19
loquets de dégagement du cache
de service 19
luminosité de l'écran, touches 34

M

microphones internes,
identification 17, 18
mises à jour logicielles critiques
85
modes graphiques doubles 55
module mémoire
insertion 89

- remplacement 88
- retrait 88
- module mémoire, compartiment 19
- moniteur externe, port 15, 16, 40
- mot de passe DriveLock
 - définition 81
 - modification 82
 - retrait 83
 - saisie 82
- mot de passe DriveLock automatique
 - retrait 84
 - saisie 83
- mots de passe
 - administrateur 76
 - administrateur BIOS 78
 - DriveLock 80
 - utilisateur 76
- mouvement de défilement du pavé tactile 32
- mouvement de pincement du pavé tactile 33
- mouvement de zoom du pavé tactile 33
- mouvements du pavé tactile
 - défilement 32
 - pincement 33
 - zoom 33
- Muet, identification de la touche 34

N

- nettoyage de votre ordinateur 90
- niveau bas de batterie 48
- niveau critique de batterie 45
- nom et numéro du produit, ordinateur 105
- numéro de série 105
- numéro de série, ordinateur 105
- numéro de version du BIOS 34

O

- ordinateur, déplacement 51, 109
- outil Contrôle de la batterie 48
- ouvertures d'aération, identification 15, 16, 19

P

- partage des unités optiques 73
- partition de restauration 97

- pavé numérique
 - intégré 11
 - interne 10
- pavé numérique externe
 - utilisation 37
 - ver num 37
- pavé numérique intégré, identification 11, 36
- pavé numérique interne, identification 10, 35
- pavés numériques, identification 35
 - identification 36
- pavé tactile
 - boutons 4
 - utilisation 28
- périphérique Bluetooth 22, 26
- périphériques de pointage, définition des préférences 28
- périphériques externes 59
- périphériques externes en option, utilisation 59
- périphériques haute définition, connexion 41, 43
- périphériques sans fil, identification du bouton 8, 9
- périphériques USB
 - connexion 58
 - description 57
 - retrait 58
- port HDMI, connexion 41
- port HDMI, identification 15
- ports
 - HDMI 15, 16, 41
 - Intel Wireless Display 43
 - moniteur externe 15, 16, 40
 - USB 13, 14, 15, 16
 - VGA 40
- port VGA, connexion 40
- prise RJ-45 (réseau), identification 15
- prises
 - entrée audio (microphone) 12
 - réseau 16
 - RJ-45 (réseau) 15, 16
 - sortie audio (casque) 12
- problèmes, résolution 111

R

- reconnaissance faciale 40, 74

- réseau, identification de la prise 16
- réseau sans fil (WLAN)
 - connexion 25
 - connexion réseau WLAN d'entreprise 25
 - connexion réseau WLAN public 25
 - équipement nécessaire 24
 - plage de fonctionnement 25
 - sécurité 24
 - utilisation 23
- résolution des problèmes
 - chargeur de disque optique 114
 - détection de l'unité optique 115
 - gravure de disques 116
 - lecture de disques 115
 - restauration de la touche f11 97
 - restauration du disque dur 97
- RJ-45 (réseau), identification de la prise 16

S

- sécurité, réseau sans fil 24
- SoftPaqs, téléchargement 93
- sortie audio (casque), prise 12
- souris externe
 - configuration des préférences 28
- stockage d'une batterie 51
- support de Windows 8 97
- support inscriptible 45
- support Legacy, USB 99
- support lisible 45
- support USB Legacy 99
- système d'exploitation
 - clé de produit 105
 - étiquette du certificat d'authenticité Microsoft 105

T

- température 51
- température de batterie 51
- test d'un adaptateur secteur 53
- touches
 - applications Windows 10, 11
 - echap 10, 11
 - fn 10, 11, 35

- fonction 10, 11
- logo Windows 10, 11
- multimédia 38
- ver num 10, 11
- volume 39
- touches d'activation
 - augmentation de la luminosité de l'écran 34
 - basculement de l'image à l'écran 34
 - charge de la batterie 34
 - commandes des CD audio, DVD ou BD 34
 - désactivation du son des haut-parleurs 34
 - description 34
 - informations système 34
 - QuickLock 34
 - réduction de la luminosité de l'écran 34
 - réglage du volume 34
 - utilisation 34
 - veille 34
- touches d'activation, multimédia 38
- touches d'activation du clavier, identification 34
- touches d'activation multimédia 38
- touches de fonction
 - identification 10, 11
- U**
- unité, support 45
- unité externe 59
- unité optique 59
- unité optique, identification 13, 14
- unité optique, voyant 13, 14
- unité optique à chargeur à tiroir 69
- unités
 - disques durs 59
 - externe 59
 - manipulation 60
 - optique 59
 - optiques 13, 14
 - utilisation 61
- USB, identification des ports 13, 14, 15, 16

- utilisateur, mot de passe 76
- utilisation
 - alimentation secteur externe 52
 - états d'économie d'énergie 45
 - jauge d'alimentation 46
- utilitaire de configuration
 - navigation et sélection 99
 - restauration des paramètres d'usine 100

- V**
- veille
 - activation 45
 - désactivation 45
- veille prolongée
 - activation 45
 - désactivation 45
- vérification des fonctions audio 39
- ver num, identification de la touche 10, 11, 35, 36
- verr maj, identification du voyant 5, 6
- verrouillage numérique du pavé numérique externe 37
- vidéo 40
- vis de sécurité 61
- volume
 - boutons 39
 - réglage 39
 - touches 39
- voyant de l'adaptateur secteur 13, 16
- voyant des périphériques sans fil 5, 6, 22
- voyant du disque dur 12, 68
- voyant du navigateur Web 5, 6
- voyant du pavé tactile, identification 5, 6
- voyants
 - adaptateur secteur 13, 16
 - alimentation 5, 6
 - navigateur Web 5, 6
 - pavé tactile 5, 6
 - périphériques sans fil 5, 6
 - unité 12
 - unité optique 13, 14
 - verr maj 5, 6
 - webcam 17, 18

- voyants, disque dur 68

- W**
- webcam 40
- webcam, identification 17, 18
- webcam, identification du voyant 17, 18
- webcam interne, identification du voyant 17, 18
- WLAN, configuration 24
- WLAN, étiquette 105
- WLAN, identification des antennes 17, 18
- WLAN, périphérique 23, 105
- WWAN, identification des antennes 17, 18

- Z**
- zone du pavé tactile
 - identification 4