

Manuel de l'utilisateur

© Copyright 2012, 2013 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

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

Deuxième édition : juin 2013

Première édition : octobre 2012

Référence du document : 701927-052

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/wwwcontact_us.html.

Conditions d'utilisation des logiciels

En installant, copiant, téléchargeant ou utilisant tout logiciel préinstallé sur cet ordinateur, vous reconnaisssez 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 et lecteur d'empreintes digitales (certains modèles)	6
Touches	8
Partie avant	9
Côté droit	10
Côté gauche	10
Écran	12
Partie inférieure	13
3 Connexion à un réseau	15
Connexion à un réseau sans fil	15
Utilisation des commandes des périphériques sans fil	15
Utilisation du bouton des périphériques sans fil	15
Utilisation des commandes du système d'exploitation	16
Utilisation d'un réseau WLAN	16
Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet	16
Configuration d'un réseau WLAN	17
Configuration d'un routeur sans fil	17
Protection de votre réseau WLAN	17
Connexion à un réseau WLAN	18
Utilisation du module mobile à large bande HP (certains modèles)	18
Insertion et retrait d'une carte SIM	19
Utilisation du GPS (certains modèles)	20
Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth	20
Connexion à un réseau filaire	20
Connexion à un réseau local (LAN)	20
4 Périphériques de pointage et clavier	22
Utilisation des périphériques de pointage	22
Configuration des préférences du périphérique de pointage	22

Utilisation du dispositif de pointage	22
Utilisation du pavé tactile	22
Activation et désactivation du pavé tactile	23
Utilisation des mouvements du pavé tactile	23
Pression	23
Défilement	24
Pincement/zoom	24
Rotation (certains modèles uniquement)	25
Clic à 2 doigts (certains modèles)	25
Raccourci (certains modèles uniquement)	26
Balayages à partir du bord (certains modèles)	26
Utilisation du clavier	28
Identification des touches d'activation	28
Utilisation des pavés numériques	29
Utilisation du pavé numérique interne	30
Activation et désactivation du pavé numérique interne	30
Basculement des fonctions des touches du pavé numérique interne	31
Utilisation d'un pavé numérique externe en option	31
5 Multimédia	32
Audio	32
Connexion de haut-parleurs	32
Connexion d'un microphone/casque	32
Réglage du volume	33
Vérification des fonctions audio de l'ordinateur	33
Webcam (certains modèles)	33
Vidéo	34
VGA	35
Connecteur DisplayPort	35
Intel Wireless Display (certains modèles)	36
6 Gestion de l'alimentation	37
Arrêt de l'ordinateur	37
Définition des options d'alimentation	37
Utilisation des états d'économie d'énergie	37
Activation et désactivation du mode veille	38
Activation et sortie du mode veille prolongée activé par l'utilisateur	38
Définition d'une protection par mot de passe à la sortie de veille	38
Utilisation de la jauge de batterie	39
Utilisation de la jauge de batterie et des paramètres d'alimentation	39

Utilisation de l'alimentation par batterie	39
Obtention d'informations supplémentaires sur la batterie	40
Utilisation de l'outil Contrôle de la batterie	41
Affichage de la charge de batterie restante	41
Optimisation de la durée de charge de la batterie	41
Gestion des niveaux bas de batterie	41
Identification des niveaux bas de batterie	41
Résolution d'un niveau bas de batterie	42
Insertion ou retrait de la batterie	42
Insertion de la batterie	42
Retrait de la batterie	43
Économie d'énergie de la batterie	43
Stockage d'une batterie remplaçable par l'utilisateur	43
Mise au rebut d'une batterie remplaçable par l'utilisateur	44
Remplacement d'une batterie remplaçable par l'utilisateur	44
Utilisation de l'alimentation secteur externe	45
Test d'un adaptateur secteur	46
Cartes graphiques permutoables (certains modèles)	46
Utilisation des cartes graphiques permutoables (certains modèles)	46
7 Cartes et périphériques externes	48
Utilisation de cartes dans le lecteur de cartes multimédia (certains modèles)	48
Insertion d'une carte numérique	48
Retrait d'une carte numérique	48
Utilisation de cartes Smart Card (certains modèles)	49
Insertion d'une carte Smart Card	49
Retrait d'une carte Smart Card	50
Utilisation d'un périphérique USB	50
Connexion d'un périphérique USB	51
Retrait d'un périphérique USB	51
Utilisation de périphériques externes en option	52
Utilisation d'unités externes en option	52
Utilisation du connecteur d'amarrage	52
8 Unités	54
Manipulation des unités	54
Utilisation de disques durs	54
Intel Smart Response Technology (certains modèles uniquement)	55
Retrait ou remplacement du cache du disque dur	55
Retrait du cache du disque dur	55
Réinstallation du cache du disque dur	56

Remplacement ou mise à niveau du disque dur	56
Retrait du disque dur	56
Installation d'un disque dur	57
Amélioration des performances du disque dur	58
Utilisation du défragmenteur de disque	58
Utilisation du nettoyage de disque	58
Utilisation de HP 3D DriveGuard	59
Identification de l'état de HP 3D DriveGuard	59
Gestion de l'alimentation avec un disque dur parqué	59
Utilisation du logiciel HP 3D DriveGuard	60
Utilisation de lecteurs optiques externes en option	60
Identification du lecteur optique externe en option installé	60
Insertion d'un disque optique	61
Chargeur à tiroir	61
Chargeur à fente	61
Retrait d'un disque optique	62
Chargeur à tiroir	62
Si le chargeur de disque s'ouvre normalement	62
Si le chargeur de disque ne s'ouvre pas correctement	62
Chargeur à fente	63
Partage des unités optiques	64
9 Sécurité	65
Protection de l'ordinateur	65
Utilisation de mots de passe	66
Configuration des mots de passe sous Windows	66
Configuration des mots de passe dans Setup Utility	67
Gestion d'un mot de passe administrateur BIOS	68
Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS	70
Gestion d'un mot de passe DriveLock dans Computer Setup	70
Définition d'un mot de passe DriveLock	71
Saisie d'un mot de passe DriveLock	72
Modification d'un mot de passe DriveLock	73
Retrait de la protection DriveLock	74
Utilisation de la fonction DriveLock automatique	74
Saisie d'un mot de passe DriveLock automatique	74
Retrait de la protection DriveLock automatique	75
Utilisation de logiciels antivirus	75
Utilisation de logiciels pare-feu	75
Installation de mises à jour de sécurité critiques	76
Utilisation de HP ProtectTools Security Manager (certains modèles)	76

Installation d'un câble antivol en option	76
Utilisation du lecteur d'empreintes digitales (certains modèles)	77
Localisation du lecteur d'empreintes digitales	77
10 Entretien	78
Ajout ou remplacement de modules mémoire	78
Nettoyage de votre ordinateur	82
Produits de nettoyage	82
Procédures de nettoyage	83
Nettoyage de l'écran	83
Nettoyage des côtés et du couvercle	83
Nettoyage du pavé tactile et du clavier	83
Mise à jour des programmes et des pilotes	84
Utilisation de SoftPaq Download Manager	84
11 Sauvegarde et restauration	85
Sauvegarde des informations	85
Exécution d'une restauration du système	86
Utilisation des outils de récupération Windows :	86
Utilisation des outils de restauration de la touche f11	87
Utilisation du support de Windows 8 (vendu séparément)	88
Utilisation de la fonction Actualiser de Windows pour une restauration rapide et facile	88
Tout supprimer et réinstaller Windows	89
Utilisation de HP Software Setup	89
12 Computer Setup (BIOS) et diagnostics système avancés	90
Utilisation de Computer Setup	90
Démarrage de Setup Utility	90
Navigation et sélection dans Setup Utility	90
Restauration des paramètres d'usine de Setup Utility	91
Mise à jour du BIOS	91
Identification de la version du BIOS	92
Téléchargement d'une mise à jour du BIOS	92
Utilisation des diagnostics système avancés	93
13 Support	95
Contact du support	95
Étiquettes	96

14 Caractéristiques techniques	97
Tension d'entrée	97
Environnement d'exploitation	97
Annexe A Déplacement avec l'ordinateur	98
Annexe B Électricité statique	100
Index	101

1 Bienvenue

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

- Prenez une minute pour parcourir le guide imprimé *Concepts de base de Windows 8* afin de découvrir les nouvelles fonctionnalités de Windows®.
- **ASTUCE :** Pour revenir rapidement à l'écran Démarrer depuis une application ouverte ou depuis le bureau, appuyez sur la touche avec le logo Windows  de votre clavier. Appuyez sur la touche Windows à nouveau pour revenir à l'écran précédent.
- **Se connecter à Internet** : configurez votre réseau filaire ou sans fil pour pouvoir vous connecter à Internet. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre [Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet à la page 16](#).
- **Mise à jour de votre logiciel antivirus** : permet de protéger 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 75](#).
- **Vous familiariser avec votre ordinateur** : découvrez les fonctions de votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) et [Périphériques de pointage et clavier à la page 22](#).
- **Rechercher les logiciels installés** : affichez la liste des logiciels préinstallés sur l'ordinateur :
Dans l'écran Démarrer, cliquez avec le bouton droit de la souris pour afficher la barre d'applications, puis cliquez sur l'icône **Toutes les applications**. 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.
- Sauvegardez le contenu de votre disque dur en créant des disques de restauration ou une unité flash de restauration. Reportez-vous à la section [Sauvegarde et restauration à la page 85](#).

Recherche d'informations

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

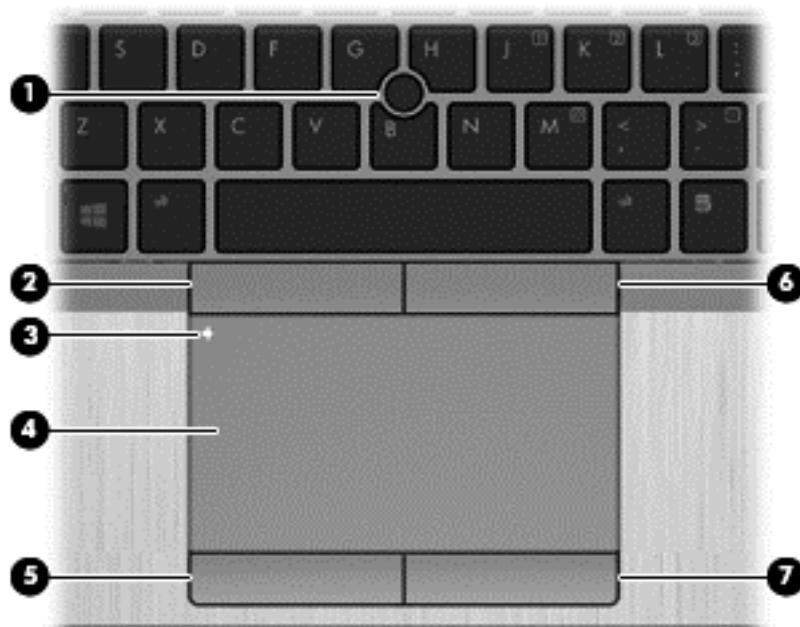
Ressources	Pour obtenir des informations sur
Affiche des <i>instructions de configuration</i>	<ul style="list-style-type: none">Configuration de l'ordinateurIdentification des éléments de l'ordinateur
Guide <i>Concepts de base de Windows 8</i>	Présentation de l'utilisation Windows 8 et de la navigation dans le système.
Aide et support	<ul style="list-style-type: none">Informations sur le système d'exploitationMises à jour des logiciels, des pilotes et du BIOSOutils de résolution des problèmesAccès au support
Pour accéder à la section Aide et support, tapez aide, puis sélectionnez Aide et support dans la liste des applications. 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 .	
<i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i>	<ul style="list-style-type: none">Informations sur les réglementations et la sécuritéInformations sur la mise au rebut de la batterie
Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application HP Support Assistant sur l'écran Démarrer, puis Poste de travail et Manuels de l'utilisateur .	
<i>Sécurité et ergonomie du poste de travail</i>	<ul style="list-style-type: none">Configuration du poste de travail, positions conseillées, conditions de sécurité et de travail appropriéesInformations sur la sécurité électrique et mécanique
Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application HP Support Assistant sur l'écran Démarrer, puis Poste de travail et Manuels de l'utilisateur , ou accédez à http://www.hp.com/ergo .	
Livret <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Numéros de téléphone internationaux)	Numéros de téléphone du support HP
Ce livret est fourni avec votre ordinateur.	
Site Web HP	<ul style="list-style-type: none">Informations relatives au supportCommande de pièces et informations d'aide supplémentairesAccessoires disponibles pour le périphérique
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 .	

Ressources	Pour obtenir des informations sur
<i>Garantie limitée*</i>	Informations de garantie
<p>Pour accéder à cette garantie, sélectionnez l'application HP Support Assistant sur l'écran. Démarrer, puis Poste de travail et Manuels de l'utilisateur, ou accédez à http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	
<p>*Vous pouvez trouver la garantie limitée HP expressément prévue applicable à votre produit avec les guides utilisateur de votre ordinateur et/ou sur le CD/DVD fourni dans la boîte. Dans certains pays/certaines régions, HP peut fournir une version imprimée de la garantie limitée HP avec le produit. Pour certains pays ou régions où la garantie n'est pas fournie en format imprimé, vous pouvez demander une copie imprimée à l'adresse http://www.hp.com/go/orderdocuments ou écrire à :</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ● Amérique du Nord : Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, États-Unis ● Europe, Moyen-Orient, Afrique : Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italie ● Asie-Pacifique : Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 	
<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

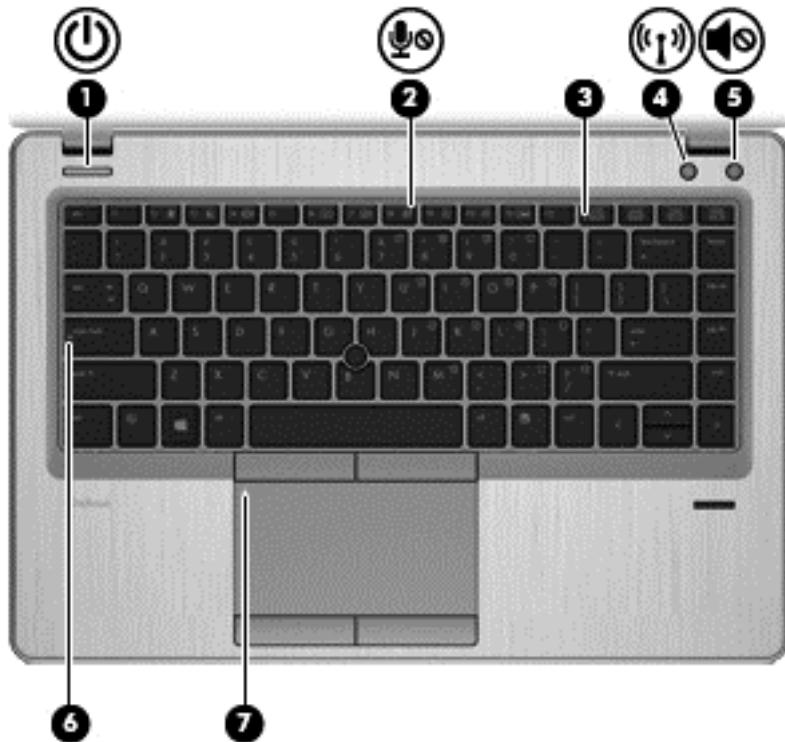
Partie supérieure

Pavé tactile



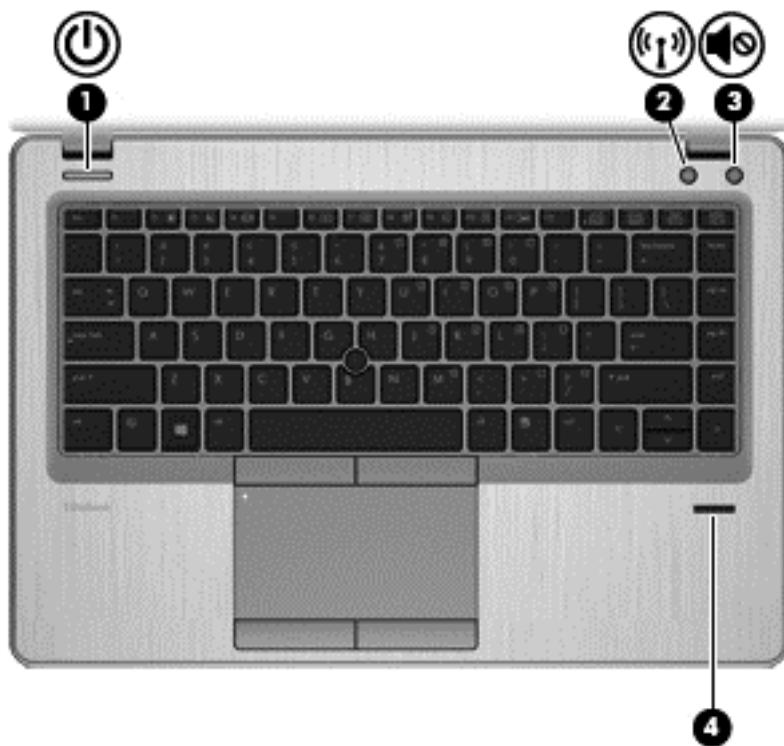
Élément	Description
(1) Bouton de pointage	Permet de déplacer le curseur pour sélectionner ou activer des éléments à l'écran.
(2) Touche gauche du bouton de pointage	Fonctionne comme le bouton gauche d'une souris externe.
(3) Bouton d'activation et désactivation du pavé tactile	Permet d'activer ou de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

Voyants



Élément	Description
(1)	Voyant d'alimentation <ul style="list-style-type: none">Allumé : l'ordinateur est sous tension.Clignotant : l'ordinateur est en mode veille.Éteint : l'ordinateur est hors tension ou en veille prolongée.
(2)	Voyant Microphone muet <ul style="list-style-type: none">Allumé : le microphone est désactivé.Orange : le microphone est activé.
(3)	Voyant ver num <ul style="list-style-type: none">Allumé : le verrouillage numérique est activé.
(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 Muet <ul style="list-style-type: none">Orange : le son de l'ordinateur est désactivé.Éteint : le son de l'ordinateur est activé.
(6)	Voyant verr maj <ul style="list-style-type: none">Allumé : le verrouillage des majuscules est activé.
(7)	Voyant du pavé tactile <ul style="list-style-type: none">Orange : le pavé tactile est désactivé.Éteint : le pavé tactile est activé.

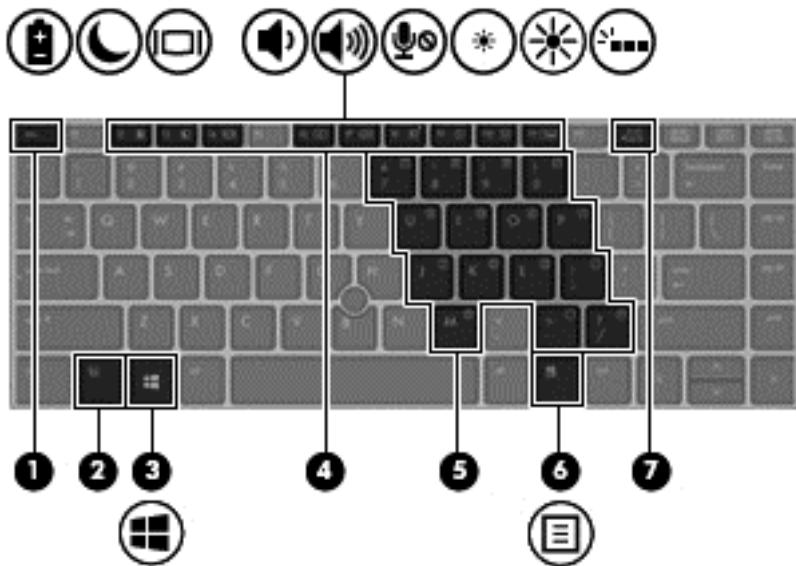
Boutons et lecteur d'empreintes digitales (certains modèles)



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>ATTENTION : Appuyer et maintenir enfoncé le bouton d'alimentation se traduira par une perte des données non sauvegardées.</p> <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>Pour en savoir plus sur vos paramètres d'alimentation, consultez vos options d'alimentation. Dans l'écran Démarrer, tapez alimentation, sélectionnez Paramètres, puis sélectionnez Options d'alimentation.</p>
(2)  Bouton des périphériques sans fil	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité sans fil, mais ne crée pas de connexion sans fil.

Élément	Description
(3) 	Bouton Muet Permet de désactiver et de restaurer le volume des haut-parleurs.
(4)	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



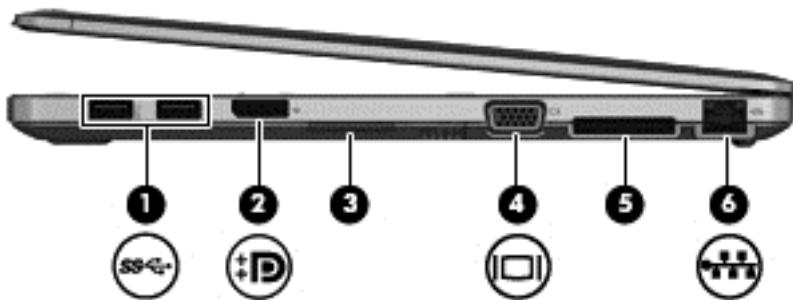
Élément	Description
(1) Touche échap	En appuyant simultanément sur cette touche et la touche fn , vous affichez les informations système.
(2) Touche fn	Associée à une touche de direction, à la touche verr num ou à la touche echap , permet d'exécuter les fonctions du système fréquemment utilisées.
(3) Touche Windows	Permet de revenir à l'écran Démarrer à partir d'une application ouverte ou du bureau. REMARQUE : Appuyez sur la touche Windows à nouveau pour revenir à l'écran précédent.
(4) Touches de fonction	Exécutent les fonctions système utilisées fréquemment lorsqu'elles sont associées à la touche fn .
(5) 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.
(6) Touche Applications Windows	Affiche les options d'un objet sélectionné.
(7) Touche verr num	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche fn .

Partie avant



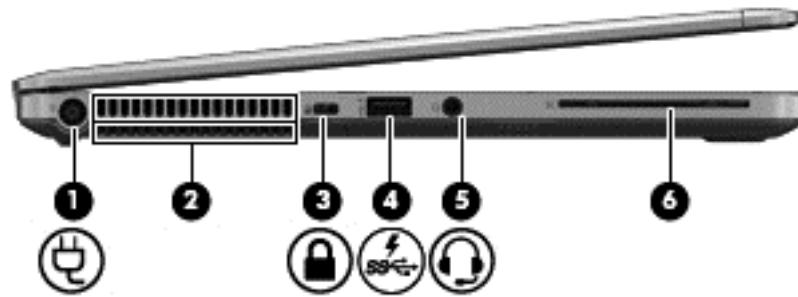
Élément	Description
(1)	Voyant des périphériques sans fil
(2)	Voyant d'alimentation
(3)	Voyant de la batterie
(4)	Voyant du disque dur

Côté droit



Élément	Description
(1) Ports USB 3.0 (2)	Permettent de connecter des périphériques USB en option.
(2) Connecteur DisplayPort	Permet de connecter un périphérique d'affichage numérique en option, par exemple un moniteur ou un projecteur haute performance.
(3) Lecteur de cartes multimédia	Lit et enregistre des données sur des cartes mémoire numériques, telles que des cartes SD (Secure Digital).
(4) Port pour moniteur externe	Permet de connecter un projecteur ou un moniteur VGA externe.
(5) Connecteur d'amarre	Permet de connecter une station d'accueil en option.
(6) Prise RJ-45 (réseau)	Permet de connecter un câble réseau.

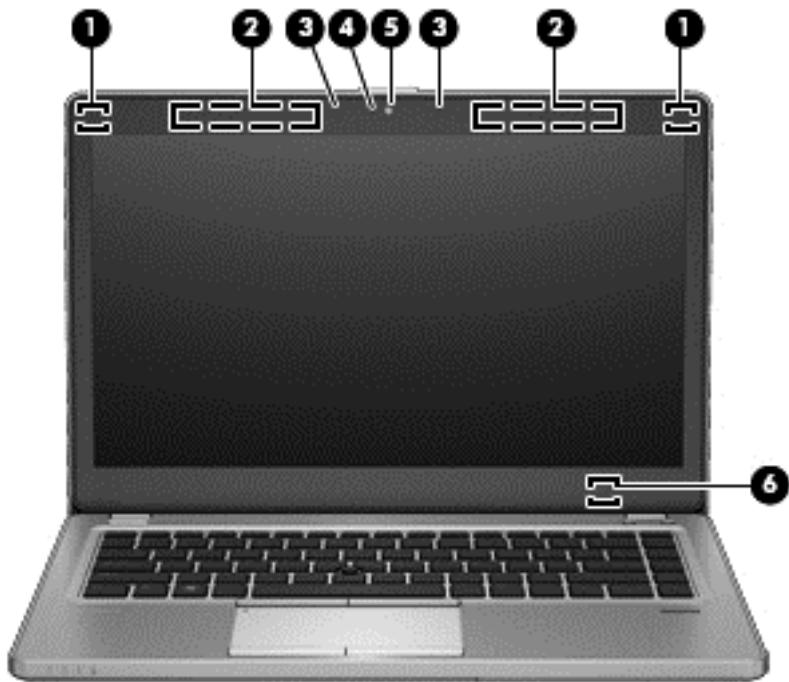
Côté gauche



Élément	Description
(1) Connecteur d'alimentation	Permet de connecter un adaptateur secteur.

Élément	Description	
(2)	Ouverture d'aération 	Permet de faire circuler l'air pour refroidir les éléments 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)	Connecteur 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.
(4)	Port de chargement USB 3.0/USB 	Permet de connecter un périphérique USB en option. Le port de chargement USB permet également de recharger certains modèles de téléphones mobiles et de lecteurs MP3, même lorsque l'ordinateur est éteint.
(5)	Prise de sortie audio (casque)/prise d'entrée audio (microphone) 	Émet du son lorsque les haut-parleurs stéréo, un casque, des écouteurs, un micro-casque ou un dispositif audio de télévision en option sont connectés. Permet également de connecter un micro-casque en option. AVERTISSEMENT ! Pour réduire le risque de lésions, réglez le volume avant de mettre un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, consultez les <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> . Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application HP Support Assistant sur l'écran Démarrer, puis Poste de travail et Manuels de l'utilisateur .
		REMARQUE : Le branchement d'un périphérique sur la prise casque entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.
		REMARQUE : Assurez-vous que le câble du périphérique comporte un connecteur à 4 conducteurs qui prend en charge à la fois les sorties (casque) et entrées (micro) audio.
(6)	Lecteur de Smart Card	Prend en charge les Smart Card.

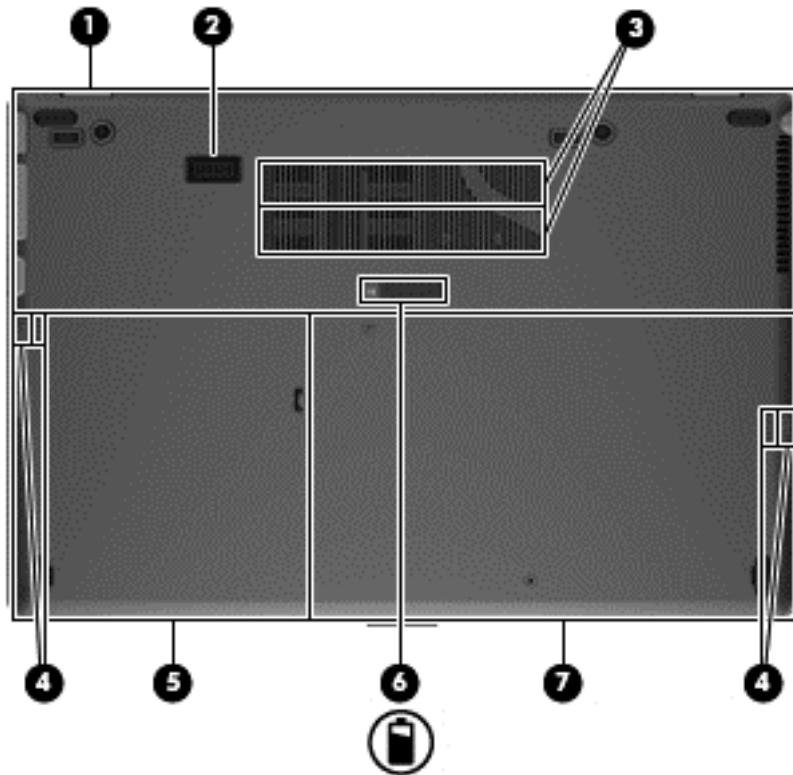
Écran



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)*	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux large bande sans fil (WWAN).
(3) Microphones internes (2)	Enregistrent 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, consultez Aide et support. Dans l'écran Démarrer, tapez aide, puis sélectionnez Aide et support dans la liste des applications.
(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 à l'extérieur de l'ordinateur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes. Pour connaître les avis de réglementation relatifs aux fonctions sans fil, reportez-vous à la section du manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation* relative à votre pays ou région. Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** sur l'écran Démarrer, puis **Poste de travail et Manuels de l'utilisateur**.

Partie inférieure



Élément	Description
(1)	Compartiment du module sans fil et du module mémoire Contient le module sans fil et le module mémoire. 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. aide, puis sélectionnez Aide et support .
(2)	Connecteur de batterie de voyage Permet de connecter une batterie de voyage en option.
(3)	Ouvertures d'aération (2) Permettent 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.
(4)	Haut-parleurs (2) Produisent un son SRS Premium PRO. REMARQUE : Pour utiliser le logiciel SRS Premium Sound, dans l'écran Démarrer, tapez SRS, puis sélectionnez SRS Premium Sound dans la liste des applications.

Élément	Description	
(5)	Compartiment de disque dur	Contient le disque dur.
(6) 	Loquet de dégagement de la batterie	Permet de libérer la batterie de son compartiment.
(7)	Compartiment de batterie et connecteur de carte SIM	Contient la batterie. Prend en charge un module d'identification de l'abonné sans fil (SIM). Le connecteur de carte SIM est situé dans le compartiment de la batterie, à droite.

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 de 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.
- Module mobile à large bande HP (certains modèles) : un périphérique de réseau à large bande sans fil (WWAN) vous permettant de vous connecter sans fil sur une zone bien plus large. Les opérateurs de réseau mobile installent des stations de base (semblables aux tours pour téléphones portables) dans des zones géographiques étendues, assurant ainsi une couverture sur des départements, des régions et même des pays entiers.

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 Démarrer, 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 :

- ▲ Dans l'écran Démarrer, tapez `réseau et partage`, puis sélectionnez **Paramètres** et **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 plusieurs 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 ordinateur 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.

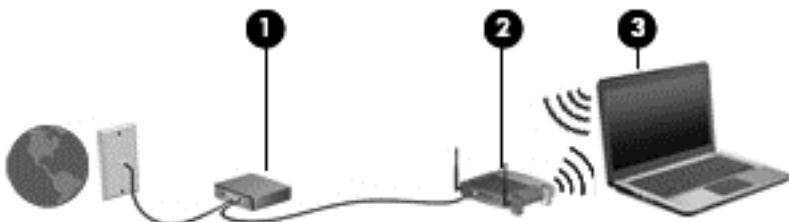
Configuration d'un réseau WLAN

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 configurer un réseau WLAN, consultez les 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 toujours les fonctions de sécurité pour protéger votre réseau contre les accès non autorisés. 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 dans une zone d'accès vous préoccupe, 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 :

- Utilisez 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.

- Utilisez 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 actif. 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. Depuis le bureau Windows, appuyez longuement ou cliquez avec le bouton droit 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. Entrez le code, puis cliquez sur **OK** pour terminer la connexion.

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

REMARQUE : Si vous ne voyez pas le réseau WLAN auquel vous souhaitez vous connecter, sur le bureau, cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône d'état du réseau, 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 des tâches pour vérifier le nom et l'état de la connexion.

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

Utilisation du module mobile à large bande HP (certains modèles)

Le module mobile à large bande HP permet à votre ordinateur d'utiliser des réseaux WWAN pour accéder à Internet depuis un plus grand nombre de sites et sur des zones plus étendues qu'avec les réseaux WLAN. L'utilisation d'un module mobile à large bande HP nécessite un fournisseur de services réseau (appelé *opérateur de réseaux mobiles*), qui est généralement un opérateur de téléphonie mobile. La couverture du module mobile à large bande HP est similaire à celle des téléphones mobiles.

Lorsque vous l'utilisez avec un service d'opérateur de réseau mobile, le module mobile à large bande HP vous laisse libre de rester connecté à Internet, d'envoyer des courriers électroniques ou de vous connecter à votre réseau d'entreprise, que vous soyez en déplacement ou hors de portée de bornes d'accès Wi-Fi.

HP prend en charge les technologies suivantes :

- La technologie HSPA (High Speed Packet Access) qui permet l'accès aux réseaux utilisant la norme de télécommunications GSM (Global System for Mobile Communications).
- La technologie EV-DO (Evolution Data Optimized) qui permet l'accès aux réseaux utilisant la norme de télécommunications CDMA (Code Division Multiple Access).

Vous devrez peut-être utiliser le numéro de série du module mobile à large bande HP pour activer le service. Le numéro de série est imprimé sur une étiquette apposée dans le compartiment de la batterie de votre ordinateur.

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

Pour plus d'informations sur l'insertion et le retrait de la carte SIM, reportez-vous à [Insertion et retrait d'une carte SIM à la page 19](#).

Pour plus d'informations sur le module mobile à large bande HP et sur la manière d'activer le service avec un opérateur de réseau mobile préféré, reportez-vous aux informations sur le module mobile à large bande HP accompagnant votre ordinateur. Pour obtenir des informations supplémentaires, consultez le site Web HP à l'adresse <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (certain(e)s pays/régions).

Insertion et retrait d'une carte SIM

⚠ ATTENTION : Pour ne pas endommager les connecteurs, évitez de forcer lors de l'insertion d'une carte SIM.

Pour insérer une carte SIM, procédez comme suit :

1. Arrêtez l'ordinateur.
2. Fermez l'écran.
3. Débranchez tous les périphériques externes connectés à l'ordinateur.
4. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur.
5. Retirez la batterie (voir [Insertion ou retrait de la batterie à la page 42](#)).
6. Insérez la carte SIM dans le connecteur de carte SIM, puis enfoncez-la doucement jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.
7. Remettez en place la batterie (voir [Insertion ou retrait de la batterie à la page 42](#)).

📝 REMARQUE : Si la batterie n'est pas remise à sa place, le module mobile à large bande HP se désactive.

8. Retournez l'ordinateur et reconnectez l'alimentation secteur et les périphériques externes à l'ordinateur.
9. Mettez l'ordinateur sous tension.

Pour retirer une carte SIM, appuyez sur celle-ci, puis retirez-la du connecteur.

Utilisation du GPS (certains modèles)

Votre ordinateur peut être équipé d'un système de positionnement global (ou GPS). Les satellites GPS donnent des informations relatives à la position, à la vitesse et à la direction aux systèmes GPS.

Pour 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.

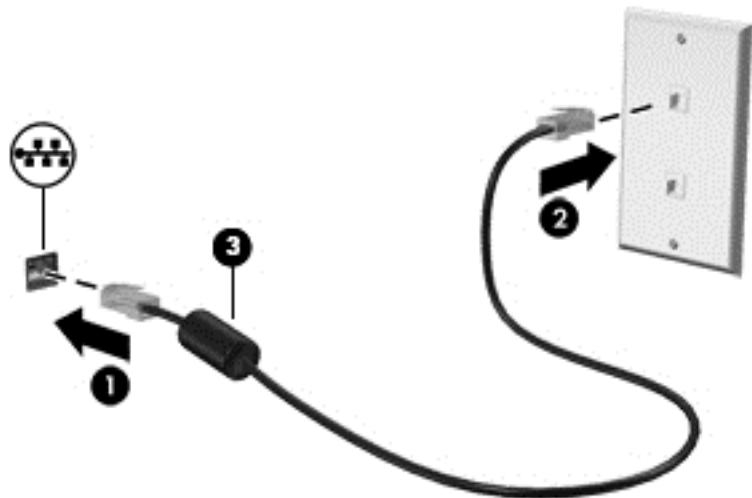
La connexion à un réseau LAN nécessite un câble réseau RJ-45 à 8 broches.

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.

Configuration des préférences du périphérique de pointage

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

Pour accéder aux propriétés de la souris :

- Dans l'écran Démarrer, tapez **souris**, sélectionnez **Paramètres**, puis **Souris**.

Utilisation du dispositif de pointage

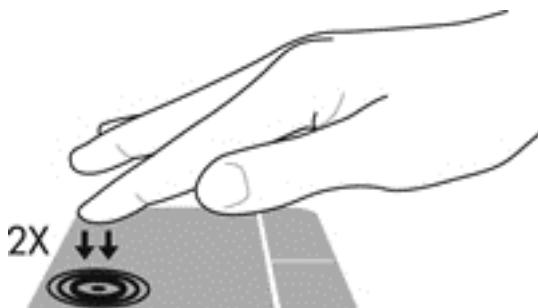
Appuyez sur le dispositif de pointage dans le sens voulu pour déplacer le pointeur à l'écran. Utilisez les touches gauche et droite du dispositif de pointage comme vous le feriez avec les boutons d'une souris externe.

Utilisation du pavé tactile

Pour déplacer le curseur, faites glisser un doigt sur le pavé tactile dans la direction souhaitée. Les boutons gauche et droit du pavé tactile fonctionnent comme les boutons 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.



Utilisation des mouvements du pavé tactile

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 Démarrer, tapez souris, sélectionnez **Paramètres**, puis **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 Démarrer, tapez souris, sélectionnez **Paramètres**, puis **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 le pavé tactile.

- Pointez sur un élément à l'écran, puis exercez une pression avec un doigt sur la zone du pavé tactile pour effectuer une sélection. Tapez deux fois sur un élément pour l'ouvrir.

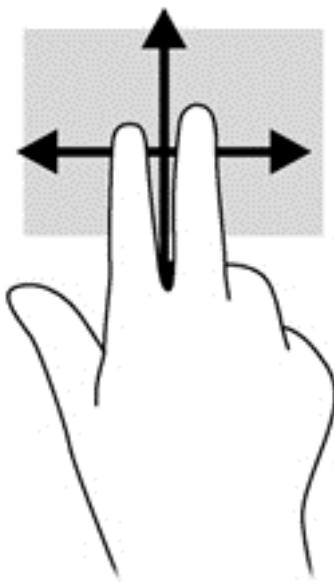
REMARQUE : Appuyez longuement sur le pavé tactile pour ouvrir l'écran d'aide contenant des informations sur l'élément sélectionné.



Défilement

Le défilement est utile pour faire défiler une page ou une image horizontalement ou verticalement.

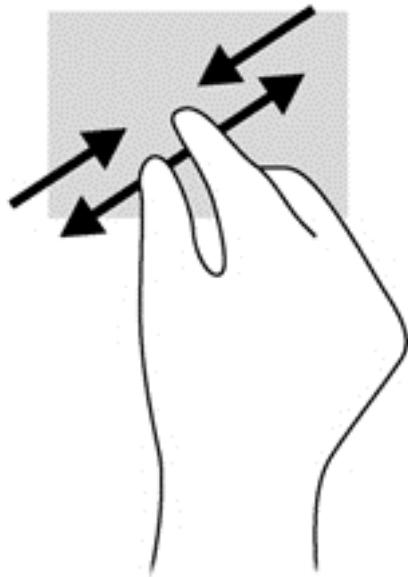
- Placez deux doigts légèrement écartés sur le pavé tactile et faites-les glisser vers le haut, le bas, la gauche ou la droite.



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

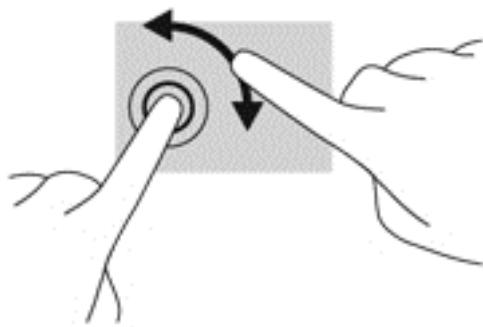


Rotation (certains modèles uniquement)

La rotation permet de faire pivoter des éléments, comme des photos.

- Pointez un objet, puis posez votre index gauche dans la zone du pavé tactile. Faites ensuite glisser votre index droit d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour faire pivoter l'élément dans l'autre sens, déplacez votre index d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

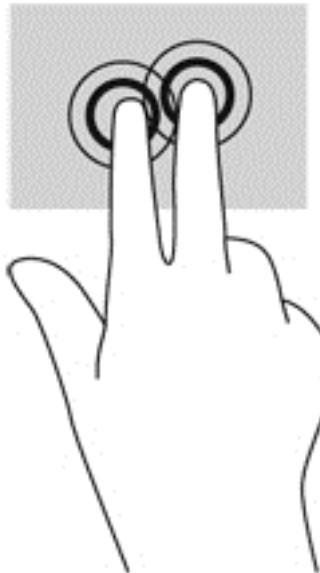
 **REMARQUE :** La rotation est destinée à certaines applications spécifiques dans lesquelles vous pouvez manipuler un objet ou une image. Elle peut ne pas fonctionner dans certaines applications.



Clic à 2 doigts (certains modèles)

Le clic à deux doigts vous permet de faire des sélections de menu pour un objet à l'écran.

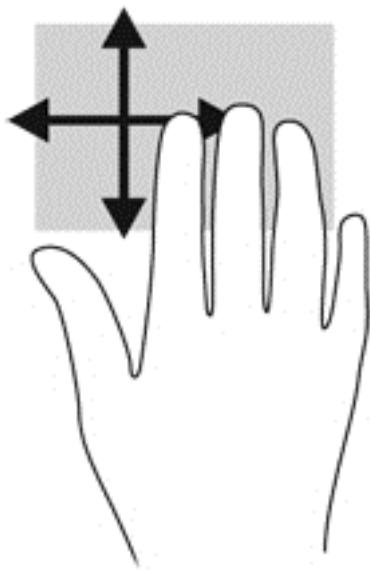
- Placez deux doigts sur la zone du pavé tactile et appuyez pour ouvrir le menu des options de l'objet sélectionné.



Raccourci (certains modèles uniquement)

La fonction de raccourci vous permet de naviguer à travers des écrans ou de faire défiler rapidement des documents.

- Placez trois doigts sur le pavé tactile puis effleurez ce dernier dans un mouvement léger et rapide vers le haut, vers le bas, vers la gauche ou vers la droite.



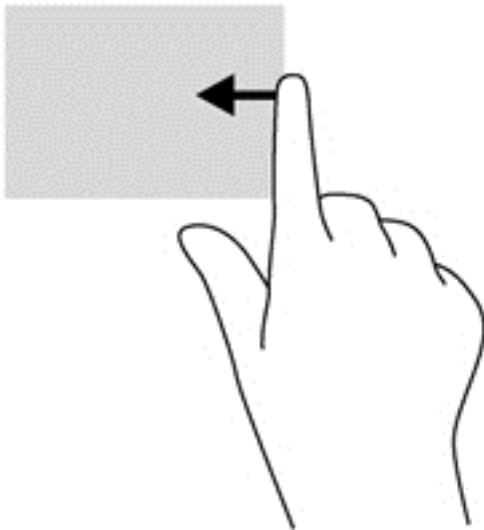
Balayages à partir du bord (certains modèles)

Le balayage à partir du bord vous permet d'accéder aux barres d'outils de votre ordinateur pour des tâches telles que la modification des paramètres et la recherche ou l'utilisation des applications.

Balayage à partir du bord droit

Le balayage à partir du bord droit vous permet d'afficher la barre des icônes, à savoir les icônes Rechercher, Partager, Démarrer, Périphériques et Paramètres.

- À l'aide de votre doigt, effectuez un léger mouvement de balayage à partir du bord droit pour afficher la barre des icônes.

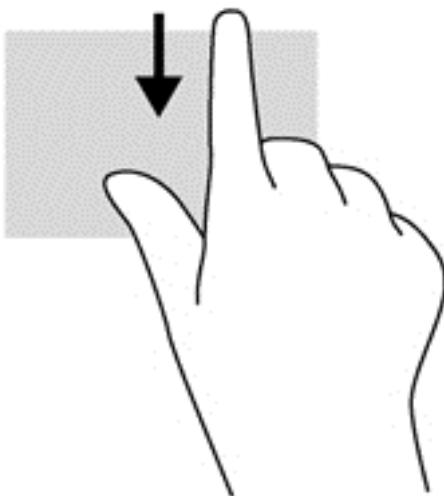


Balayage à partir du bord supérieur

Le balayage à partir du bord supérieur vous permet d'ouvrir les applications disponibles sur l'écran d'accueil.

 **IMPORTANT :** Quand une application est active, l'usage de ce mouvement dépend de l'application.

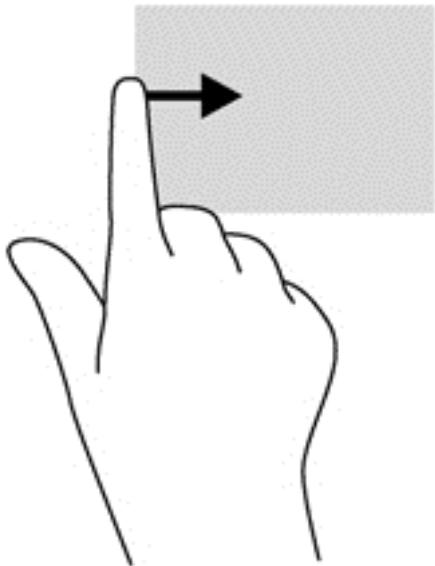
- À l'aide de votre doigt, effectuez un léger mouvement de balayage à partir du bord supérieur pour afficher les applications disponibles.



Balayage à partir du bord gauche

À l'aide de votre doigt, effectuez un léger mouvement de balayage à partir du bord gauche du pavé tactile pour basculer entre les applications récemment ouvertes.

- Faites glisser votre doigt à partir du bord gauche du pavé numérique pour basculer d'une application à l'autre.



Utilisation du clavier

Le clavier et la souris vous permettent de saisir des éléments, d'effectuer un défilement et d'effectuer les mêmes fonctions qu'à l'aide des mouvements tactiles. Le clavier vous permet également d'utiliser des touches d'action et des touches d'activation pour réaliser des fonctions spécifiques.

ASTUCE : La touche Windows du clavier vous permet de revenir rapidement à l'écran

Démarrer à partir d'une application ouverte ou du bureau. Appuyez sur la touche Windows à nouveau pour revenir à l'écran précédent.

REMARQUE : En fonction de votre pays ou région, les touches et fonctions du clavier peuvent être différentes de celles décrites dans cette section.

Identification des touches d'activation

Les touches d'activation sont des combinaisons prédéfinies associant la touche **fn** à la touche **échap** ou à l'une des touches de fonction.

Pour utiliser une touche d'activation :

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

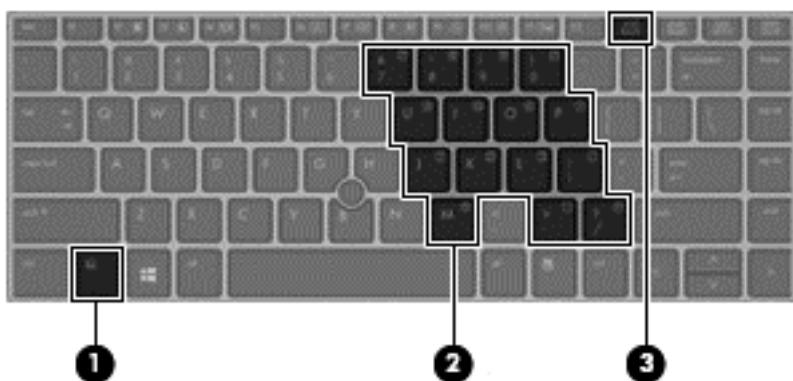
Combinaison de touche d'activation	Description
fn+échap	Affiche les informations système.

Combinaison de touche d'activation	Description
	<p>fn+f2 Lance HP Power Assistant. Affiche les informations de charge pour toutes les batteries installées. L'écran signale les batteries en cours de charge et indique la quantité de charge restante dans chaque batterie.</p>
	<p>fn+f3 Active le mode Veille, qui permet d'enregistrer vos informations dans la mémoire système. L'écran et les autres composants du système s'arrêtent et l'ordinateur reste sous tension.</p> <p>Pour quitter le mode veille, appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.</p> <p>ATTENTION : Pour éviter toute perte d'informations, enregistrez votre travail avant d'activer le mode veille.</p> <p>REMARQUE : Si la batterie atteint un niveau critique alors que l'ordinateur est en veille, le système passe en veille prolongée et les informations stockées dans la mémoire du système sont sauvegardées sur le disque dur.</p> <p>Vous pouvez modifier la fonction de la touche d'activation fn+f3. Par exemple, vous pouvez configurer la touche d'activation fn+f3 pour activer le mode Veille prolongée au lieu du mode Veille. Dans toutes les fenêtres du système d'exploitation Windows, les références au <i>bouton de mise en veille</i> se rapportent à la touche d'activation fn+f3.</p>
	<p>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.</p> <p>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.</p>
	<p>fn+ f6 Permet de réduire le volume des haut-parleurs.</p>
	<p>fn+f7 Permet d'augmenter le volume des haut-parleurs.</p>
	<p>fn+f8 Permet de désactiver ou de restaurer l'entrée du microphone.</p>
	<p>fn+f9 Réduit le niveau de luminosité de l'écran.</p>
	<p>fn+f10 Augmente le niveau de luminosité de l'écran.</p>
	<p>fn+f11 Règle le rétroéclairage du clavier sur le niveau de luminosité maximal, faible et éteint.</p> <p>REMARQUE : Le rétroéclairage du clavier est activé en usine. Pour prolonger la durée de la batterie, désactivez le rétroéclairage du clavier.</p>

Utilisation des pavés numériques

L'ordinateur est doté 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



Élément	Description
(1) Touche fn	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche ver num . REMARQUE : Le pavé numérique interne ne fonctionne pas si un pavé numérique externe 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 verr num	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche fn . REMARQUE : Lorsque la fonction du pavé numérique est active à l'arrêt de l'ordinateur, elle 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 désactiver le pavé numérique, appuyez de 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 en minuscules.
 - Appuyez sur les touches **fn+maj** et maintenez-les enfoncées pour taper des caractères en majuscules.

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 mode Verr num est activé, la plupart des touches du pavé numérique permettent d'insérer des chiffres.
- Lorsque le mode Verr num 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 mode Verr num d'un pavé numérique externe est activé, le voyant Verr num de l'ordinateur s'allume. Lorsque le mode Verr num d'un pavé numérique externe est désactivé, le voyant Verr num de l'ordinateur est éteint.

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

- ▲ Appuyez sur la touche **verr 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

Audio

Sur votre ordinateur HP, vous pouvez lire des CD audio à l'aide d'un lecteur optique externe en option (acheté séparément), télécharger et écouter de la musique, écouter du contenu audio depuis Internet (y compris des programmes radio), enregistrer du son, ou encore mélanger du son et de la vidéo pour créer des animations multimédia. Pour une meilleure écoute, vous pouvez connecter des périphériques audio externes, tels que des haut-parleurs ou des casques.

Connexion de haut-parleurs

Vous pouvez connecter des haut-parleurs filaires à un port USB de votre ordinateur ou à un dispositif d'accueil. Pour connecter des haut-parleurs à votre ordinateur via une liaison *sans fil*, suivez les instructions fournies par le constructeur. Avant de connecter des périphériques audio, assurez-vous de régler le volume.

Connexion d'un microphone/casque

Vous pouvez connecter un casque filaire à la prise d'entrée (microphone)/de sortie (casque) audio de votre ordinateur. Vous pouvez également connecter un micro-casque en option. Pour de meilleurs résultats lors de l'enregistrement, parlez directement dans le micro et enregistrez le son dans un environnement silencieux. Pour connecter un casque sans fil à votre ordinateur, suivez les instructions fournies par le constructeur.

 **AVERTISSEMENT !** Pour réduire le risque de lésions, réglez le volume avant de mettre un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous aux *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*. Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** sur l'écran Démarrer, puis **Poste de travail** et **Manuels de l'utilisateur**.

 **REMARQUE :** Le branchement d'un périphérique sur la prise casque entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.

 **REMARQUE :** Assurez-vous que le câble du périphérique comporte un connecteur à 4 conducteurs qui prend en charge à la fois les sorties (casque) et entrées (micro) audio.

Réglage du volume

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

- Boutons de réglage du volume
- Combinaisons de touches de volume (touches spécifiques combinées avec la touche **fn**)
- Touches de volume

AVERTISSEMENT ! Pour réduire le risque de lésions, réglez le volume avant de mettre un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous aux *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*. Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** sur l'écran Démarrer, puis **Poste de travail** et **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 Démarrer, tapez `configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration** dans la liste des applications.
2. Sélectionnez **Matériel et audio > Son**.

Dans la boîte de dialogue Son, sélectionnez l'onglet **Sons**. Sous **Événements**, sélectionnez un événement audio, comme un bip ou une alarme, puis cliquez sur **Tester**. Les haut-parleurs ou le casque connecté doivent alors émettre un son.

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

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

Webcam (certains modèles)

Votre ordinateur possède 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 d'installation de Security Manager ou la console d'administration de HP ProtectTools. Pour plus d'informations, consultez le manuel *Premiers pas avec HP ProtectTools* (certains modèles seulement) ou l'aide du logiciel de reconnaissance faciale. Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** sur l'écran Démarrer, puis **Poste de travail et Manuels de l'utilisateur**. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la webcam, reportez-vous à l'aide de l'application.

Vidéo

Votre ordinateur est équipé des ports vidéo externes suivants :

- VGA
- connecteur DisplayPort

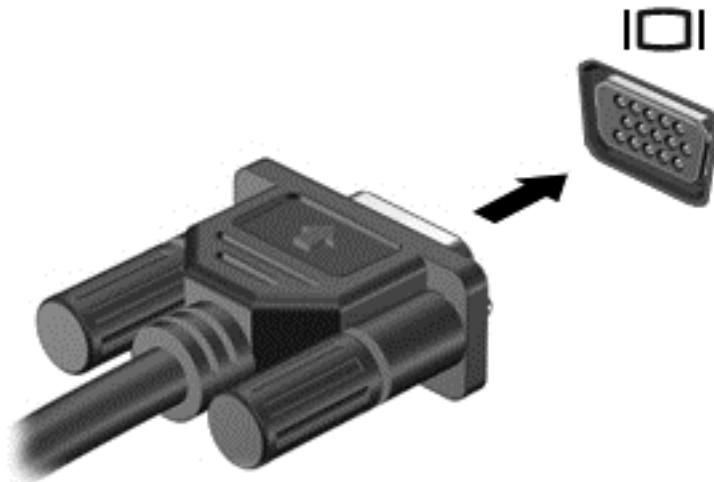


REMARQUE : Reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) pour obtenir des informations sur les ports vidéo de votre ordinateur.

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).

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



2. Appuyez sur la touche **f4** pour faire basculer l'image de l'écran entre quatre états d'affichage :
 - **Écran du PC uniquement** : affiche l'image de l'écran uniquement sur l'ordinateur.
 - **Duplicer** : affiche l'image de l'écran *simultanément* sur l'ordinateur et sur le périphérique externe.
 - **Étendre** : affiche l'image de l'écran étendue *simultanément* sur l'ordinateur et sur le périphérique externe.
 - **Deuxième écran uniquement** : affiche l'image de l'écran uniquement sur le périphérique externe.

Chaque fois que vous appuyez sur la touche **f4**, l'état de l'affichage change.

 **REMARQUE :** Réglez la résolution de l'écran du périphérique externe, notamment si vous choisissez le mode Étendre. Dans l'écran Démarrer, tapez configuration, puis sélectionnez **Panneau de configuration** dans la liste des applications. Sélectionnez **Apparence et personnalisation**, puis cliquez sur **Modifier la résolution de l'écran** dans la section **Affichage** pour des résultats optimaux.

Connecteur DisplayPort

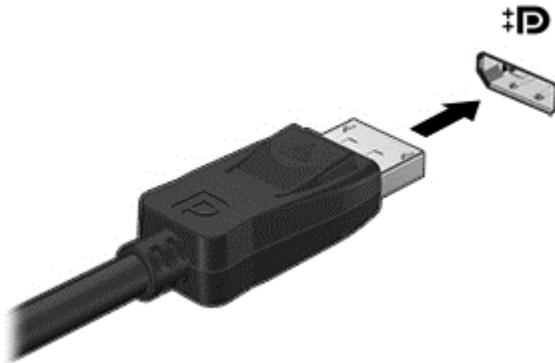
Le DisplayPort permet de connecter l'ordinateur à un périphérique audio ou vidéo en option, par exemple un téléviseur haute définition ou un composant audio ou numérique compatible. Il assure de meilleures performances que le port pour moniteur externe VGA et améliore la connectivité numérique.

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

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

Pour connecter un périphérique audio ou vidéo au DisplayPort :

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



2. Connectez l'autre extrémité du câble au périphérique vidéo, puis consultez les instructions du fabricant pour plus d'informations.

 **REMARQUE :** Pour retirer le câble du périphérique, appuyez sur le bouton de libération du connecteur pour le déconnecter de l'ordinateur.

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 bouton ou interrupteur d'alimentation. Dans ce manuel, le terme *bouton d'alimentation* est utilisé pour afficher les deux types de commandes d'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'allumer 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 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. Depuis l'écran Démarrer, placez le curseur dans le coin supérieur ou inférieur droit de l'écran.
3. Sélectionnez **Paramètres**, cliquez sur l'icône **Alimentation** puis sur **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 la combinaison de touches **ctrl+alt+suppr**. Cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis cliquez sur **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

La veille est activée 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.
- Depuis l'écran Démarrer, placez le curseur dans le coin supérieur ou inférieur droit de l'écran. Lorsque la barre des icônes s'affiche, sélectionnez **Paramètres**, puis cliquez sur l'icône **Alimentation** et sur **Veille**.

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

Lorsque l'ordinateur quitte le mode veille, les voyants d'alimentation s'allument et l'ordinateur revient à l'écran où vous vous trouvez.

 **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 sortie du mode veille prolongée activé par l'utilisateur

Vous pouvez activer un mode veille prolongée et modifier d'autres paramètres d'alimentation et les délais à l'aide des Options d'alimentation :

1. Dans l'écran Démarrer, tapez **alimentation**, sélectionnez **Paramètres**, puis sélectionnez **Options d'alimentation**.
2. Dans le volet gauche, cliquez sur **Choisir l'action du bouton d'alimentation**.
3. Cliquez sur **Modifier des paramètres actuellement non disponibles**.
4. Dans la zone **Lorsque j'appuie sur le bouton d'alimentation**, sélectionnez **Mettre en veille prolongée**.
5. 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 à la sortie de 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 Démarrer, tapez **alimentation**, sélectionnez **Paramètres**, puis sélectionnez **Options d'alimentation**.
2. Dans le volet gauche, cliquez sur **Demander un mot de passe pour sortir de la mise en veille**.
3. Cliquez sur **Modifier des paramètres actuellement non disponibles**.

4. 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 5.

5. Cliquez sur Enregistrer les modifications.

Utilisation de la jauge de batterie

La jauge de batterie est située dans la zone de notification du bureau Windows, à l'extrême droite de la barre des tâches. 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, placez le pointeur sur l'icône de la jauge de batterie.
- Pour accéder aux options d'alimentation ou modifier le mode de gestion de l'alimentation, cliquez sur l'icône de la jauge de batterie et sélectionnez un élément dans la liste.

Différentes icônes de jauge de batterie 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 la jauge de batterie et des paramètres d'alimentation

La jauge d'alimentation est située sur le bureau. 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, placez le pointeur sur l'icône de la jauge d'alimentation.
- Pour accéder aux options d'alimentation ou modifier le mode de gestion de l'alimentation, cliquez sur l'icône de la jauge de batterie et sélectionnez un élément dans la liste. Dans l'écran Démarrer, vous pouvez également saisir alimentation, sélectionner **Paramètres**, puis **Options d'alimentation**.

Différentes icônes de jauge de batterie 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, n'utilisez que la batterie fournie avec l'ordinateur, une batterie de remplacement fournie par HP ou une batterie compatible achetée auprès de HP.

L'ordinateur fonctionne sur batterie lorsqu'il n'est pas branché sur une alimentation secteur externe. La durée de vie des batteries d'ordinateur varie en fonction des paramètres de gestion de l'alimentation, des programmes en cours d'exécution, de la luminosité de l'écran, des périphériques externes connectés à l'ordinateur, et de bien 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 lorsqu'une coupure d'alimentation 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'ordinateur peuvent basculer entre les modes graphiques pour augmenter la durée de vie de la batterie. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre [Cartes graphiques permutoables \(certains modèles\) à la page 46](#).

Obtention d'informations supplémentaires sur la batterie

HP Support Assistant fournit des informations et des outils sur la batterie. Pour accéder aux informations relatives à la batterie, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil, puis sélectionnez **Battery and performance** (Batterie et performances).

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

Pour accéder aux informations sur la batterie :

- ▲ Pour accéder aux informations relatives à la batterie, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil, puis sélectionnez **Battery and performance** (Batterie et performances).

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 l'outil Contrôle de la batterie :

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



REMARQUE : L'ordinateur doit être connecté à une source d'alimentation externe afin que l'outil Contrôle de la batterie fonctionne correctement.

2. Pour accéder aux informations relatives à la batterie, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil, puis sélectionnez **Battery and performance** (Batterie et performances).

L'outil Contrôle de la batterie examine le fonctionnement de la batterie et de ses cellules, puis génère un rapport des résultats de l'examen.

Affichage de la charge de batterie restante

- ▲ Déplacez le pointeur sur l'icône de jauge de batterie située dans la zone de notification du bureau Windows, à l'extrémité droite de la barre des tâches.

Optimisation de la durée de charge de la batterie

La durée de décharge de la batterie dépend des fonctionnalités que vous utilisez lors de l'alimentation sur batterie. La durée de charge maximale se réduit progressivement à mesure que la capacité de stockage de la batterie se dégrade naturellement.

Conseils pour optimiser la durée de charge de la batterie :

- Réduisez la luminosité de l'écran.
- Retirez la batterie de l'ordinateur lorsque vous ne l'utilisez pas ou lorsqu'e celle-ci n'est pas chargée, si l'ordinateur est alimenté par 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. Les préférences définies dans la section Options d'alimentation n'affectent pas les voyants.

Dans l'écran Démarrer, tapez `alimentation`, sélectionnez **Paramètres**, 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 bas ou critique, vous risquez d'obtenir les résultats suivants :

- Le voyant de la batterie indique un niveau de charge faible ou critique.
– ou –
- L'icône de la jauge de batterie dans la zone de notification signale un niveau de batterie bas ou critique.

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur la jauge de batterie, reportez-vous à la section [Utilisation de la jauge de batterie à la page 39](#).

Si l'ordinateur est sous tension ou en mode veille, l'ordinateur reste brièvement en mode veille avant de s'éteindre. Les données non enregistrées sont alors perdues.

Résolution d'un niveau bas de batterie

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

- ▲ Connectez l'un des périphériques suivants :
 - Adaptateur secteur
 - Pérophérique d'amarrage ou d'extension en option
 - Adaptateur d'alimentation en option acheté comme accessoire auprès de HP

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

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

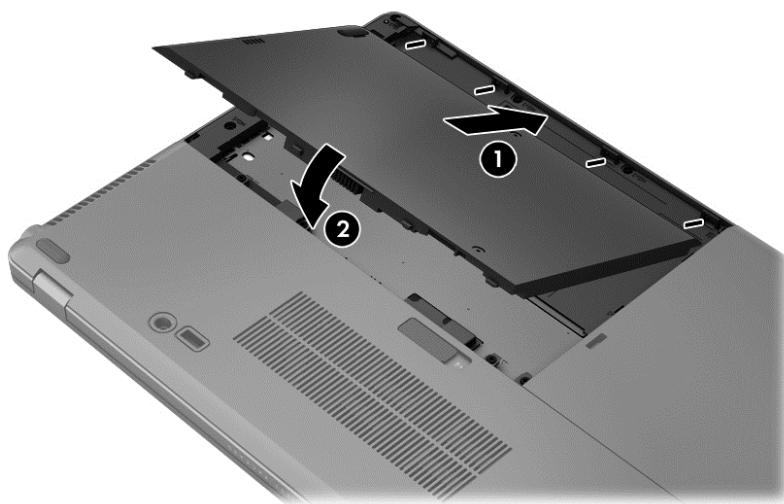
Insertion ou retrait de la batterie

Insertion de la batterie

Pour insérer la batterie :

1. Retournez l'ordinateur sur une surface plane en orientant le compartiment de batterie loin de vous.
2. Insérez le connecteur de la batterie côté batterie dans le compartiment, en l'alignant avec le bord gauche.
3. Faites glisser la batterie (1) dans son compartiment jusqu'à ce qu'elle s'enclenche (2), puis faites glisser le loquet vers la gauche pour verrouiller la batterie.

 **REMARQUE :** En position verrouillée, la partie rouge du loquet ne doit pas être visible.

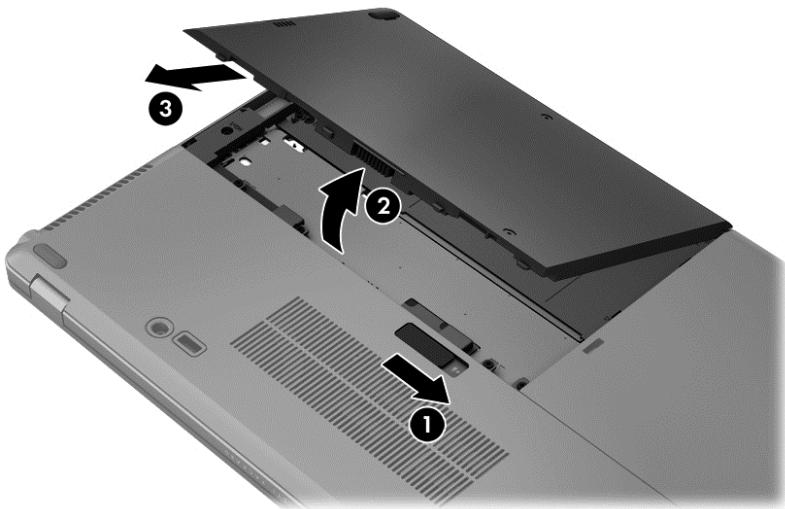


Retrait de la batterie

Pour retirer la batterie :

ATTENTION : Le retrait d'une batterie qui est l'unique source d'alimentation de l'ordinateur peut entraîner une perte de données. Pour éviter toute perte d'informations, 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 batterie loin de vous.
2. Faites glisser le loquet de la batterie (1) vers la droite pour extraire la batterie.
3. Faites glisser la batterie vers l'extérieur puis soulevez l'avant de la batterie (2), avant de tirer vers l'extérieur (3) pour extraire la batterie de l'ordinateur.



Économie d'énergie de la batterie

- Dans l'écran Démarrer, tapez alimentation, sélectionnez **Paramètres**, puis sélectionnez **Options d'alimentation**.
- Sélectionnez les paramètres d'économie d'énergie dans les Options d'alimentation.
- Désactivez les connexions sans fil et LAN, puis 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 supprimez les cartes multimédia externes 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

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 deux 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 contrôlée tous les 6 mois. Si la capacité est inférieure à 50 %, rechargez-la avant de la restocker.

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

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

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

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** sur l'écran Démarrer, puis **Poste de travail** et **Manuels de l'utilisateur**. Pour accéder aux informations relatives à la batterie, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil, puis sélectionnez **Battery and performance** (Batterie et performances).

Remplacement d'une batterie remplaçable par l'utilisateur

Le contrôle de la batterie 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 de l'alimentation secteur externe

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

 **AVERTISSEMENT !** Pour réduire les risques 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, consultez le poster *Instructions d'installation* fourni avec l'ordinateur.

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

Connectez l'ordinateur à une alimentation secteur externe dans tous les cas suivants :

- Lors du chargement ou du calibrage d'une batterie
- Lors de l'installation ou de la modification du logiciel système
- Lors de l'écriture d'informations vers un lecteur optique externe de CD, DVD, ou BD
- 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 la jauge de batterie 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'écran est automatiquement réduite pour prolonger la 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 au secteur :

- L'ordinateur ne démarre 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 (voir [Insertion ou retrait de la batterie à la page 42](#)).
3. Soulevez le côté droit de l'ordinateur, puis connecter l'adaptateur secteur à l'ordinateur, avant de le brancher à 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 technique pour obtenir plus d'informations sur le remplacement de l'adaptateur secteur.

Cartes graphiques permutoables (certains modèles)

Sélectionnez les ordinateurs équipés de cartes graphiques permutoables.

- Cartes graphiques permutoables : fonction prise en charge par AMD™ et Intel.



REMARQUE : Pour déterminer si votre ordinateur prend en charge des graphiques permutoables, consultez la configuration du processeur graphique de votre ordinateur portable. Les processeurs centraux Intel HR (CPU) et les processeurs accélérés AMD Trinity (APU) prennent en charge les cartes graphiques permutoables.

Les cartes graphiques permutoables proposent deux modes de traitement graphique :

- Mode haute performance : exécute l'application avec une performance optimale.
- Mode économie d'énergie : préserve la durée de vie de la batterie.

Utilisation des cartes graphiques permutoables (certains modèles)

Les cartes graphiques permutoables vous permettent de basculer entre le mode haute performance et le mode économie d'énergie.

Pour gérer les paramètres des cartes graphiques permutoables :

1. Depuis le Bureau, cliquez avec le bouton droit sur une zone vide du bureau, puis sélectionnez **Configure Switchable Graphics** (Configurer les cartes graphiques commutables).
2. Cliquez sur l'onglet **Alimentation**, puis sélectionnez **Cartes graphiques permutoables**.

Les cartes graphiques permutoables affectent des applications individuelles au mode haute performance ou au mode d'économie d'énergie, 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 **Applications récentes** ou en cliquant sur **Parcourir** au-dessous de **Autres applications**. Vous pouvez basculer entre le mode haute performance et le mode d'économie d'énergie.



REMARQUE : Pour plus d'informations, consultez l'aide du logiciel des cartes graphiques permutables.

7 Cartes et périphériques externes

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

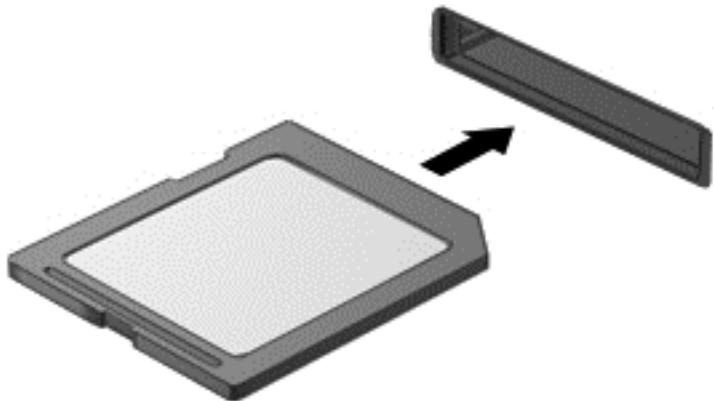
Les cartes numériques en option offrent un stockage de données sécurisé et un partage d'informations convivial. Elles sont couramment utilisées avec les appareils photo numériques et les PDA équipés d'un connecteur de carte numérique, mais aussi avec les autres types d'ordinateurs.

Pour déterminer les formats de cartes numériques pris en charge par votre ordinateur, voir [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.



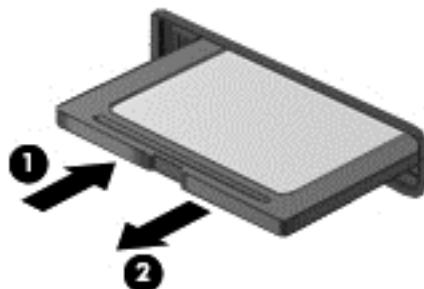
Un son est émis lorsque le périphérique est détecté et un menu d'options peut s'afficher.

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 de son connecteur.

Utilisation de cartes Smart Card (certains modèles)

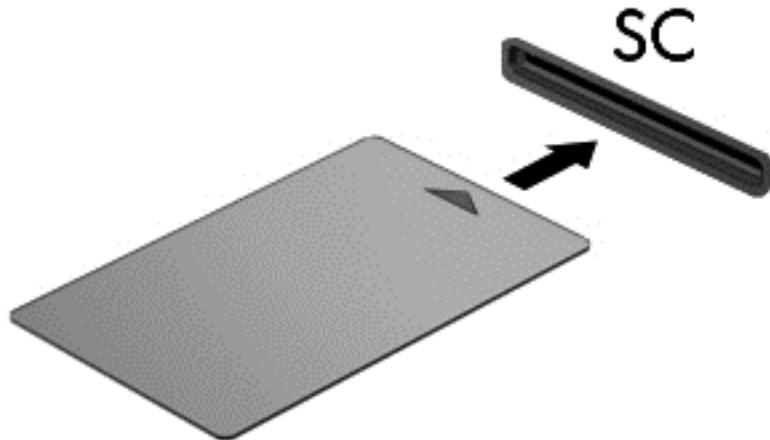
 **REMARQUE :** Le terme *Smart Card* est utilisé dans ce chapitre pour désigner à la fois des cartes Smart Card et des cartes Java™.

Une carte Smart Card est un accessoire au format carte de crédit qui comporte une micropuce hébergeant de la mémoire et un microprocesseur. À l'instar des ordinateurs personnels, elles possèdent un système d'exploitation permettant de gérer les entrées/sorties et comportent des fonctions de sécurité qui les protègent contre toute modification. Les cartes Smart Card standard sont utilisées dans un lecteur spécifique (certains modèles).

Un numéro d'identification personnel (PIN) est nécessaire pour accéder au contenu de la micropuce. Pour plus d'informations sur les fonctions de sécurité d'une carte Smart Card, reportez-vous au Centre d'aide et de support. Dans l'écran Démarrer, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

Insertion d'une carte Smart Card

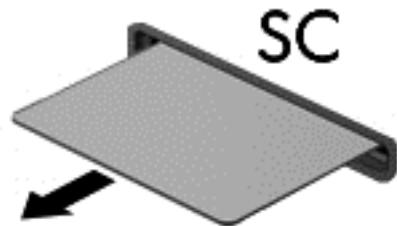
1. En tenant la carte, étiquette vers le haut, insérez-la délicatement dans le lecteur de Smart Card jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.



2. Suivez les instructions à l'écran pour vous connecter à l'ordinateur au moyen du code PIN de la carte Smart Card.

Retrait d'une carte Smart Card

- ▲ Saisissez l'extrémité de la carte Smart Card, puis sortez-la du lecteur.



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 à un périphérique, consultez les instructions du fabricant. Ces instructions peuvent être fournies avec le logiciel sur un disque ou disponibles sur le site Web du fabricant.

L'ordinateur possède 1 port USB prenant en charge les périphériques USB 1.0, USB 1.1 et USB 2.0. Votre ordinateur peut aussi avoir un port de chargement USB qui alimente 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.



Vous entendrez alors un son signifiant 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 un lecteur USB en le connectant au port USB de l'ordinateur.

 **REMARQUE :** Les lecteurs optiques USB externes HP doivent être connectés 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

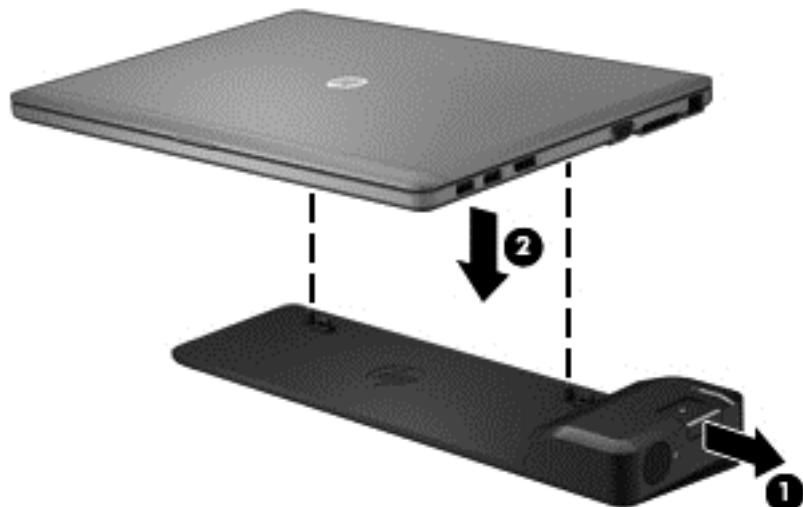
Utilisation du connecteur d'amarrage

Le connecteur d'amarrage permet de connecter l'ordinateur à un dispositif d'accueil en option. Un dispositif d'accueil en option permet de prendre en charge des ports et des connecteurs supplémentaires pouvant être utilisés avec l'ordinateur.

Pour connecter l'ordinateur à un périphérique d'accueil :

1. Tirez le bouton de connexion (1) sur le périphérique d'accueil pour rétracter le mécanisme de verrouillage.

- 2.** Aligner les postes du périphérique d'accueil et les récepteurs situés au bas de l'ordinateur, puis enfoncez l'ordinateur dans le périphérique d'accueil **(2)** jusqu'à ce qu'il soit correctement placé.



- 3.** Enfoncez le bouton de connexion **(1)** du périphérique d'accueil afin de fixer le périphérique d'accueil à l'ordinateur. Le voyant **(2)** s'allume lorsque l'ordinateur est correctement placé sur le périphérique d'accueil.



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 un lecteur, arrêtez l'ordinateur. Si vous ne savez pas si l'ordinateur est hors tension, 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, empaquetez-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 de mémoire ou le disque dur.

Si vous ne savez pas si l'ordinateur est éteint ou en mode veille prolongée, mettez-le sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation. Mettez-le ensuite hors tension via le système d'exploitation.

Intel Smart Response Technology (certains modèles uniquement)

La technologie Intel Smart Response Technology (SRT) est une fonction de mise en mémoire cache Intel Rapid Storage Technology (RST) qui améliore sensiblement les performances du système informatique. SRT permet aux ordinateurs dotés d'un module mSATA de disque dur électronique de l'utiliser comme mémoire cache entre la mémoire système et le disque dur. Ceci offre l'avantage d'avoir un lecteur de disque dur (ou un volume RAID) disposant d'une capacité maximale de stockage tout en fournissant des performances système améliorées du disque dur électronique.

Si vous ajoutez ou mettez à niveau un disque dur et que vous avez l'intention de mettre un volume RAID, vous devez désactiver temporairement SRT, configurer le volume RAID, puis activer SRT. Pour désactiver temporairement SRT :

1. Dans l'écran Démarrer, tapez Intel, puis sélectionnez **Intel Rapid Storage Technology**.
2. Cliquez sur le lien **Accélération** puis sur le lien **Désactiver l'accélération**.
3. Attendez le Mode d'accélération pour terminer.
4. Cliquez sur le lien **Redéfinir en Disponible**.

 **IMPORTANT :** Vous pouvez désactiver temporairement SRT lors de la modification des modes RAID. Effectuez la modification puis réactivez SRT. Ne pas désactiver temporairement cette fonction vous empêchera de créer ou de modifier des volumes RAID.

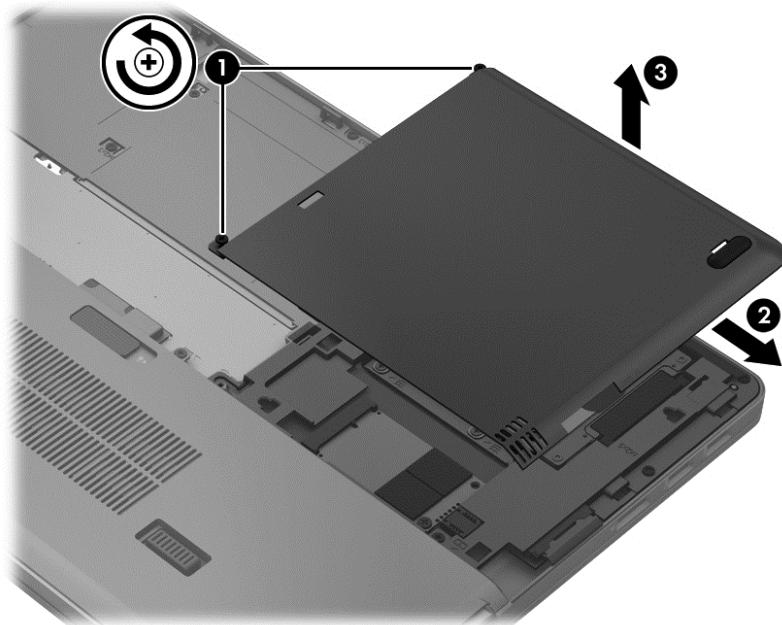
 **REMARQUE :** HP ne prend pas en charge la fonction SRT dotée de disques auto-chiffrés (SED).

Retrait ou remplacement du cache du disque dur

Retrait du cache du disque dur

Retirez le cache du disque dur pour accéder au disque dur.

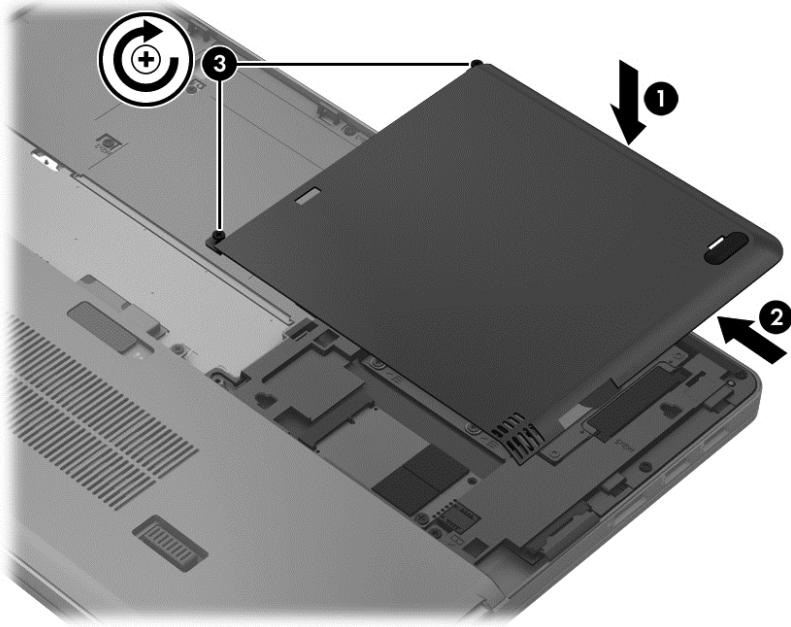
1. Retirez la batterie (voir [Insertion ou retrait de la batterie à la page 42](#)).
2. Desserrez les 2 vis du cache du disque dur (1). Faites glisser le cache du disque dur vers la droite (2) de l'ordinateur, puis retirez-le (3).



Réinstallation du cache du disque dur

Replacez le cache du disque dur après y avoir accédé.

1. Alignez les taquets du cache du disque dur (1) sur les encoches de l'ordinateur.
2. Faites glisser le cache du disque dur (2) pour le remettre en place, puis serrez les 2 vis (3).



3. Insérez la batterie (voir [Insertion ou retrait de la batterie à la page 42](#)).

Remplacement ou mise à niveau du disque dur

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

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

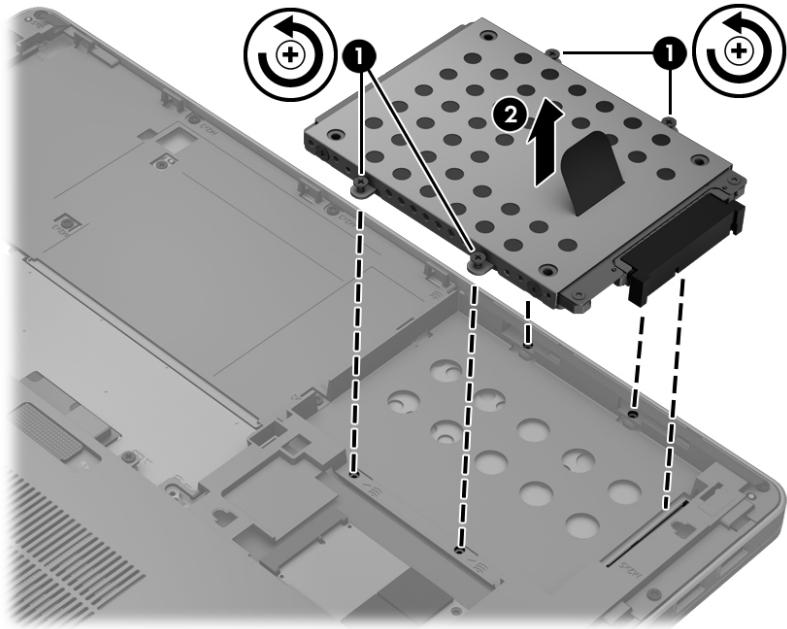
Si vous ne savez pas si l'ordinateur est éteint ou en mode veille prolongée, mettez-le sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation. Mettez-le ensuite hors tension via le système d'exploitation.

Retrait du disque dur

Pour retirer un disque dur :

1. Enregistrez votre travail et arrêtez l'ordinateur.
2. Débranchez l'alimentation secteur et tous les périphériques externes connectés.
3. Retirez la batterie (voir [Insertion ou retrait de la batterie à la page 42](#)).
4. Retirez le cache du disque dur (voir [Retrait ou remplacement du cache du disque dur à la page 55](#)).
5. Desserrez les 4 vis du disque dur (1). Tirez le taquet de fixation du disque dur (2) vers le haut pour déconnecter le disque dur.

6. Soulevez le disque dur, puis extrayez-le de son compartiment.

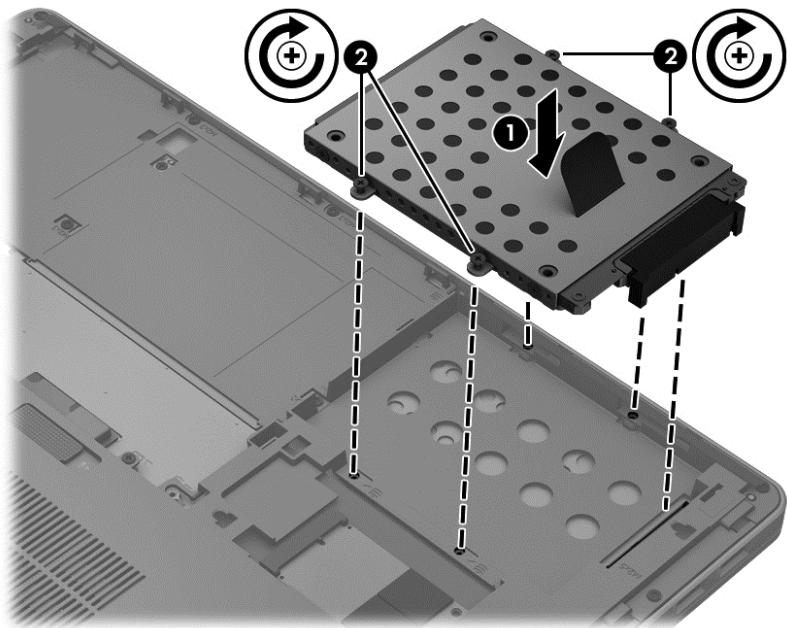


Installation d'un disque dur

 **REMARQUE :** Votre ordinateur peut être légèrement différent du modèle représenté dans cette section.

Pour installer le disque dur :

1. Alignez le disque dur dans son compartiment (1) vers le compartiment du disque dur, puis insérez-le jusqu'à ce qu'il soit correctement enclenché.
2. Serrez les 4 vis (2) pour fixer le disque dur.



3. Remettez en place les vis du cache du disque dur (voir [Retrait ou remplacement du cache du disque dur à la page 55](#)).
4. Insérez la batterie (voir [Insertion ou retrait de la batterie à la page 42](#)).
5. Retournez l'ordinateur et reconnectez l'alimentation secteur et les périphériques externes à l'ordinateur.
6. 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'en 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 Démarrer, tapez `disque`, puis sélectionnez **Paramètres et Défragmenter et optimiser vos disques**.
3. Cliquez sur **Optimiser**.



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 Démarrer, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

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 Démarrer, saisissez `disque`, sélectionnez **Paramètres**, puis **Libérer de l'espace disque en supprimant les fichiers inutiles**.
2. Suivez les instructions à l'écran.

Utilisation de HP 3D DriveGuard

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 installés dans le compartiment principal sont protégés par HP 3D DriveGuard. Toutefois, les unités connectées à un port USB ou installées dans une station d'accueil en option ne sont pas protégées 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

Sur l'ordinateur, le voyant du disque dur change de couleur pour indiquer que le compartiment du disque dur principal est parqué. Pour déterminer si les lecteurs sont actuellement protégés et si un lecteur est inséré, 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 Démarrer, 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. Sur la ligne **Icône dans la barre des tâches**, 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 priviléges 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 de lecteurs optiques externes en option

Les lecteurs optiques externes en option sont les suivants :

- CD
- DVD
- Blu-ray (BD)

Identification du lecteur optique externe en option installé

- ▲ Dans l'écran Démarrer, tapez explorateur, cliquez sur **Explorateur de fichiers**, puis sélectionnez **Ordinateur**.

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

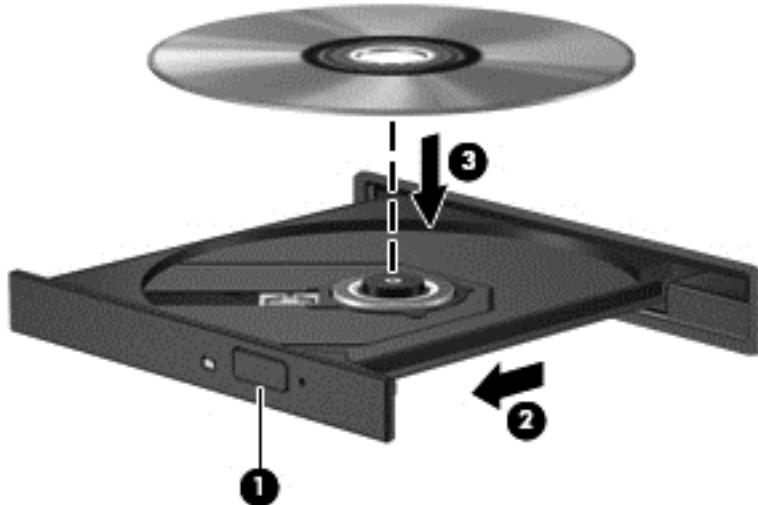
Insertion d'un disque optique

Chargeur à tiroir

1. Mettez l'ordinateur sous tension.
2. Appuyez sur le bouton de dégagement (1) situé sur la façade du lecteur pour ouvrir le chargeur.
3. Tirez le chargeur (2).
4. 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.

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



6. 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, une boîte de dialogue AutoPlay s'affiche. Vous êtes invité à sélectionner la méthode d'utilisation du contenu du support.

Chargeur à fente

 **ATTENTION :** N'insérez pas de disques optiques de **8 cm** dans l'unité optique à chargeur à fente. Vous risqueriez d'endommager l'unité optique.

1. Mettez l'ordinateur sous tension.
2. Prenez le disque par les bords afin d'éviter de toucher les surfaces planes, puis positionnez-le avec l'étiquette orientée vers le haut.

- Faites délicatement glisser le disque dans l'unité optique à chargeur à fente.



Retrait d'un disque optique

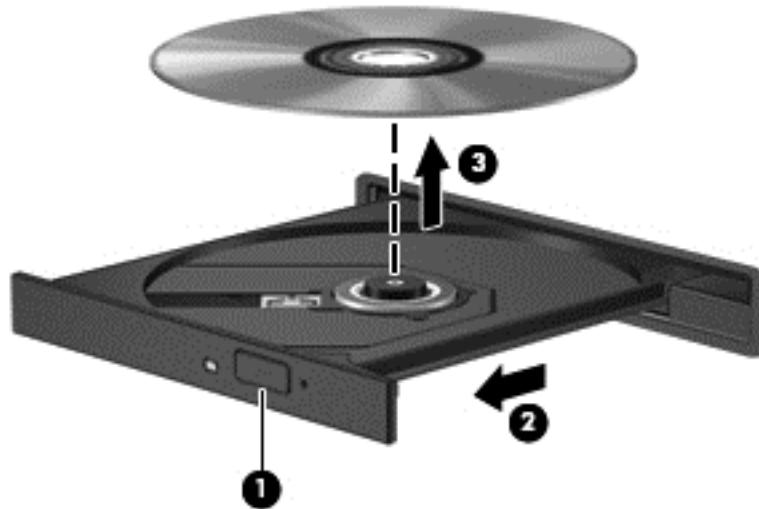
Chargeur à tiroir

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 façade de l'unité pour ouvrir le chargeur, puis tirez délicatement celui-ci (2) jusqu'à ce qu'il s'arrête.
- 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.



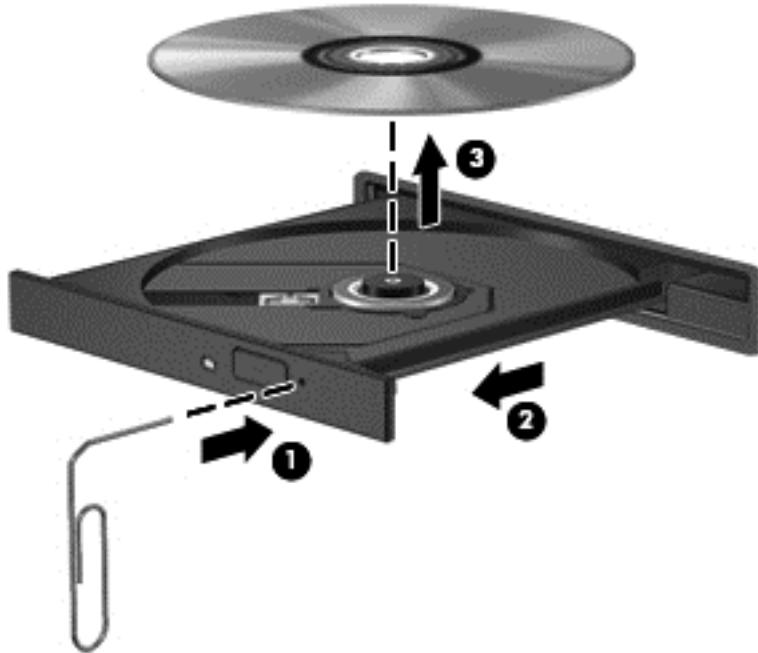
- Fermez le chargeur de disque et placez le disque dans un étui de protection.

Si le chargeur de disque ne s'ouvre pas correctement

- Introduisez l'extrémité d'un trombone (1) dans le trou d'éjection à l'avant de l'unité.
- 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.

Chargeur à fente

1. Appuyez sur le bouton de dégagement (1) situé près de l'unité.
2. Retirez le disque (2) en le tenant par les bords et en évitant de toucher les surfaces planes.



3. 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 un lecteur 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 15](#).



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

Pour partager un disque optique de l'ordinateur avec le lecteur optique que vous partagez :

1. Dans l'écran Démarrer, tapez `explorateur`, cliquez sur **Explorateur de fichiers**, 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 au lecteur optique dans le champ **Nom du partage**.
6. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.
7. Pour voir le disque optique partagé, dans l'écran Démarrer, tapez `réseau`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez 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 de configuration d'ordinateur sans Windows (BIOS) permettent de protéger vos paramètres et données 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, visitez le site Web HP à l'adresse <http://www.hpsupport.com>.
-  **REMARQUE :** Si une webcam est installée ou connecté à l'ordinateur, et si le programme de reconnaissance faciale est installé, vous pouvez définir le niveau de sécurité de reconnaissance faciale pour équilibrer la facilité d'utilisation et la difficulté de violation de la sécurité de l'ordinateur. Consultez le manuel *Premiers pas avec HP ProtectTools* ou 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 Setup Utility (f10)	Mot de passe administrateur BIOS dans Setup Utility*
Accès non autorisé au contenu d'un disque dur	Mot de passe DriveLock dans Setup Utility*
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 Setup Utility*
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
Accès non autorisé aux paramètres de Setup Utility et à d'autres informations d'identification du système	Mot de passe administrateur BIOS dans Setup Utility*

Risque pour l'ordinateur	Fonction de sécurité
Retrait non autorisé de l'ordinateur	Connecteur de dispositif antivol (utilisé avec un dispositif antivol en option)
*Setup Utility est un utilitaire pré-installé 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 Setup Utility.	

Utilisation de mots de passe

Un mot de passe est un ensemble de caractères utilisés pour protéger les informations contenues sur votre ordinateur. Plusieurs types de mots de passe peuvent être définis, 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 Setup Utility et sont gérés par le BIOS système.
- Le mot de passe de sécurité intégré, 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 intégré 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 Setup Utility, 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 Setup Utility, 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 Setup Utility et pour une fonction de sécurité Windows. Vous pouvez également utiliser le même mot de passe pour plusieurs fonctions de Setup Utility.

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	Fonction
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 Setup Utility

Mot de passe	Fonction
Mot de passe administrateur BIOS*	Sécurise l'accès à Setup Utility.
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 TPM intégrée (certains modèles)	Available/Hidden (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 seulement)	Activé/désactivé <ul style="list-style-type: none"> Si le mot de passe administrateur n'est pas défini ou si Périphérique de sécurité TPM est défini sur 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 seulement)	Aucune opération/Désactivé/Activé <ul style="list-style-type: none"> Si le mot de passe administrateur n'est pas défini ou si le Périphérique de sécurité TPM est réglé sur 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 Aucune opération.

Mot de passe	Fonction
Paramètres par défaut de TPM (certains modèles seulement)	<p>No/Yes (Non/Oui)</p> <ul style="list-style-type: none"> Si le mot de passe administrateur n'est pas défini ou si le Périphérique de sécurité TPM est réglé sur 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

- 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.
- Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
- 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**.
- À l'invite du système, entrez un mot de passe.
- À l'invite du système, entrez de nouveau le nouveau mot de passe pour le confirmer.
- 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

- 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.
- Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
- 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**.
- 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 Setup Utility. 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 Setup Utility, procédez comme suit :

1. Démarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message "Appuyez sur la touche Échap pour accéder au menu de démarrage» 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 **Sécurité > DriveLock**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Cliquez sur Définir le mot de passe DriveLock (global).
5. Utilisez les touches de direction pour sélectionner le disque dur que vous souhaitez protéger, puis appuyez sur **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 **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 Setup Utility, procédez comme suit :

1. Démarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message "Appuyez sur la touche Échap pour accéder au menu de démarrage» 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 **Sécurité > DriveLock**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner 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 **Modifier 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 Setup Utility, procédez comme suit :

1. Démarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message "Appuyez sur la touche Échap pour accéder au menu de démarrage» 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 **Sécurité > DriveLock**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Définir le mot de passe DriveLock**, puis appuyez sur la touche **entrée**.
5. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner Mot de passe DriveLock, puis appuyez sur la touche entrée.
6. Utilisez un dispositif de pointage ou les touches de direction du clavier pour sélectionner un disque dur interne, puis appuyez sur **entrée**.
7. Utilisez un dispositif de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Disable protection** (Désactiver la protection).
8. Entrez votre mot de passe principal, puis appuyez sur **entrée**.
9. 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 fonction DriveLock automatique

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 Setup Utility, procédez comme suit :

1. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message "Appuyez sur la touche Échap pour accéder au menu de démarrage» 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 Setup Utility, procédez comme suit :

1. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message "Appuyez sur la touche Échap pour accéder au menu de démarrage" 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 accéder au Centre d'aide et de support, saisissez **virus** dans le champ de recherche du Centre d'aide et de support. Dans l'écran Démarrer, tapez **aide**, 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 Démarrer, 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.

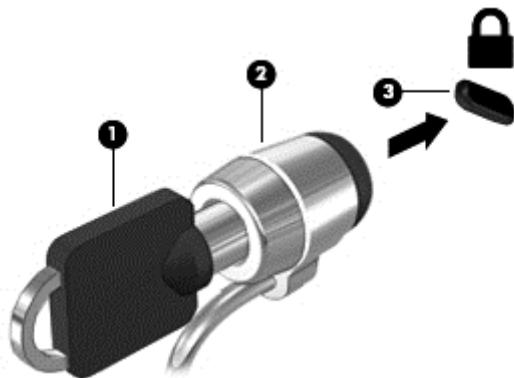
Installation d'un câble antivol en option



REMARQUE : Le dispositif 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 du câble antivol sur votre ordinateur.

1. Enroulez le dispositif antivol autour d'un objet fixe.
2. Insérez la clé (1) dans le verrou (2).
3. Insérez le verrou du dispositif 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. Pour pouvoir utiliser le lecteur d'empreintes digitales, vous devez définir un compte utilisateur avec un mot de passe sur l'ordinateur. Ce compte vous permet d'ouvrir une session sur votre 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 d'empreintes digitales pour obtenir des instructions.

Après avoir créée 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 de l'ordinateur, le lecteur peut être orienté horizontalement ou verticalement. Ces deux orientations nécessitent que vous placiez votre doigt perpendiculairement au capteur 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 grâce à l'ajout d'un module mémoire dans le connecteur de module d'extension mémoire ou à la mise à niveau du module mémoire existant dans le connecteur de module mémoire 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 de commencer toute procédure, touchez un objet métallique relié à la terre pour vous décharger de l'électricité statique.

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, en mode veille ou en mode veille prolongée.

Si vous ne savez pas si l'ordinateur est éteint ou en mode veille prolongée, mettez-le sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation. Mettez-le ensuite hors tension via le système d'exploitation.

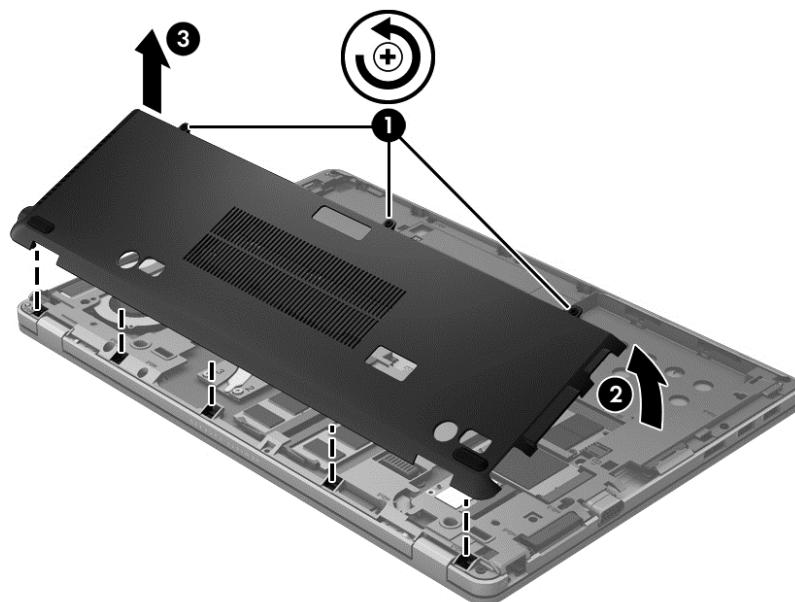
 **REMARQUE :** Pour utiliser une configuration à deux canaux lors de l'ajout d'un second module mémoire, assurez-vous que les deux modules mémoire sont identiques.

 **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. Débranchez l'alimentation secteur et tous les périphériques externes connectés.
3. Retirez la batterie (voir [Insertion ou retrait de la batterie à la page 42](#)).
4. Retirez le cache du compartiment de module mémoire :
 - a. Retournez l'ordinateur sur une surface plane en orientant le compartiment du module mémoire vers vous.
 - b. Desserrez les 3 vis (1).

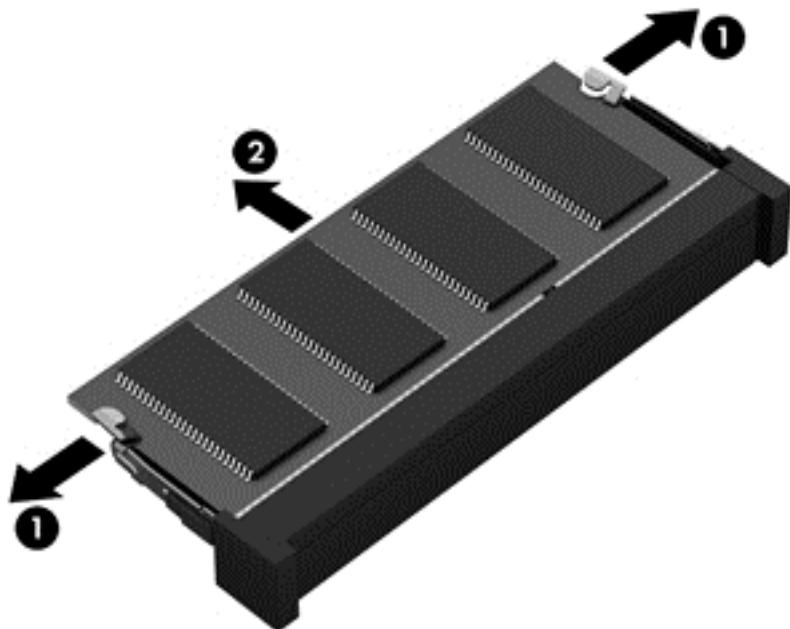
- c. Penchez légèrement le cache par rapport à l'ordinateur (2) et faites-le glisser vers l'avant de l'unité. Soulevez le cache (3) pour l'extraire de l'ordinateur.



5. Si vous remplacez un module mémoire, retirez le module existant :
- 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 ses bords, puis extrayez-le délicatement de son connecteur.

ATTENTION : Tenez le module mémoire par les bords uniquement, afin de ne pas l'endommager. Ne touchez pas ses composants.



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

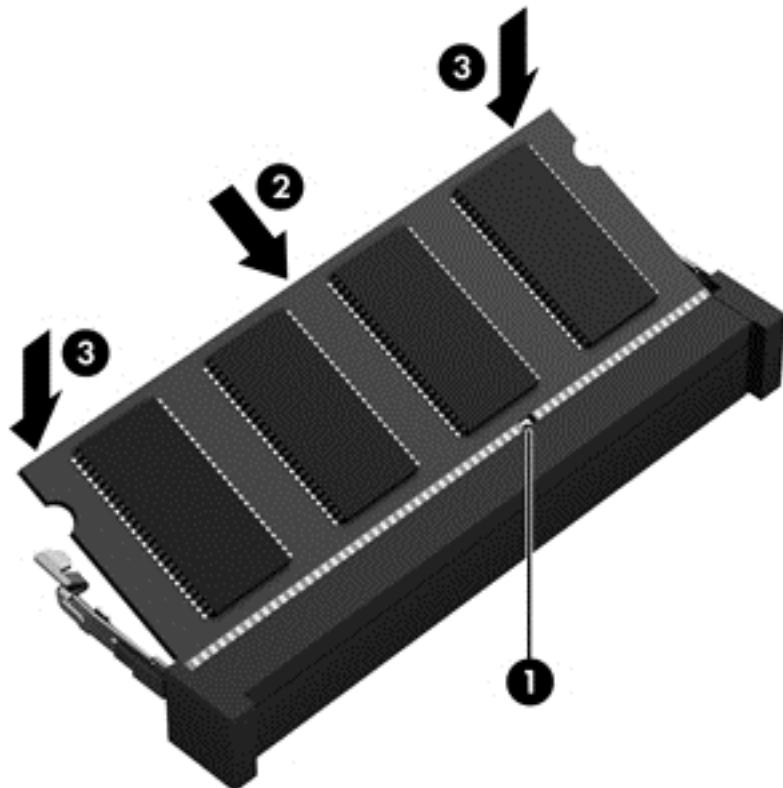
6. Insérez un nouveau module mémoire :

ATTENTION : Tenez le module mémoire par les bords uniquement, afin de ne pas l'endommager. Ne touchez pas ses composants.

- Alignez le bord à encoche (1) du module mémoire sur le connecteur de module mémoire.
- Placez le module mémoire à un angle de 45° de la surface du compartiment de module mémoire, puis appuyez sur le module (2) pour l'insérer dans le connecteur jusqu'à ce qu'il soit en place.

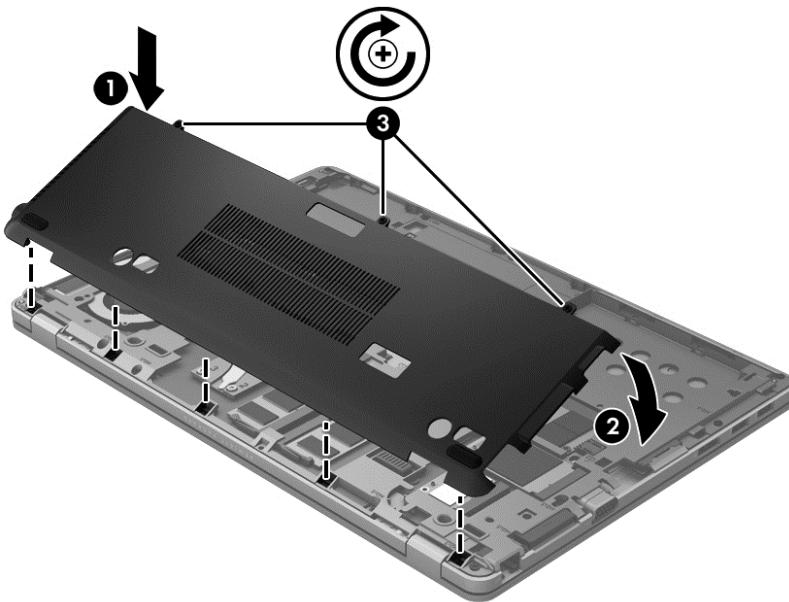
- c. Appuyez doucement sur les bords gauche et droit du module mémoire (3) jusqu'à ce que les loquets de retenue s'enclenchent.

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



7. Pour remettre en place le cache du compartiment de module mémoire :
- Retournez l'ordinateur sur une surface plane en orientant le compartiment du disque dur vers vous.
 - Aligner les taquets de la porte et le bord de l'ordinateur, puis faites glisser le cache vers l'arrière de l'ordinateur en formant un léger angle (1).

c. Faites tourner le cache vers le bas (2), puis serrez les 3 vis (3).



8. Insérez la batterie (voir [Insertion ou retrait de la batterie à la page 42](#)).
9. Retournez l'ordinateur et reconnectez l'alimentation secteur 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 : lingettes jetables germicides. Elles sont commercialisées sous différentes marques).
- Produit nettoyant à vitres sans alcool
- Eau et savon doux
- 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

Suivez les procédures décrites dans cette section, pour nettoyer en toute sécurité votre ordinateur.

AVERTISSEMENT ! Pour éviter tout risque de décharge électrique ou de détérioration des composants, n'essayez pas de nettoyer votre ordinateur alors qu'il est sous tension :

Mettez l'ordinateur sous tension.

Débranchez l'alimentation externe.

Déconnectez tous les périphériques externes alimentés.

ATTENTION : Ne pulvérisez pas l'agent ou le produit de nettoyage directement sur la surface de l'ordinateur. En gouttant sur les surfaces, les liquides peuvent endommager les composants internes de manière permanente.

Nettoyage de l'écran

Essuyez délicatement l'écran à l'aide d'un chiffon doux, non pelucheux, que vous aurez humidifié avec un nettoyant à vitres *sans alcool*. Assurez-vous que l'écran est sec avant de le fermer.

Nettoyage des côtés et du couvercle

Pour nettoyer et désinfecter les côtés et le couvercle, utilisez un chiffon microfibre doux ou une peau de chamois, humidifié avec une des solutions nettoyantes répertoriée précédemment, ou utilisez une lingette germicide jetable destinée à cet usage.

REMARQUE : Pour le nettoyage du couvercle de l'ordinateur portable, ôtez la poussière et les particules en effectuant un mouvement circulaire.

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 : Pour le nettoyage du pavé tactile et du clavier, ne laissez pas le liquide s'égoutter entre les touches. Un déversement accidentel de liquide peut endommager les composants internes de manière permanente.

- 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 dé poussiérale à air comprimé avec embout directionnel.

Mise à jour des programmes et des pilotes

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

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 Démarrer, tapez `softpaq`, puis sélectionnez HP SoftPaq Download Manager dans la liste des applications. Suivez les instructions pour télécharger 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 le Centre de sauvegarde et de restauration Windows pour sauvegarder certains fichiers et dossiers ou la totalité de votre disque dur, créer des médias de réparation du système (certains modèles) à l'aide d'une unité optique en option ou encore créer des points de restauration système. En cas de panne système, vous pouvez utiliser les fichiers de sauvegarde pour restaurer le contenu de votre ordinateur.

Dans l'écran Démarrer, tapez `restaurer`, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez une option dans la liste affichée.

 **REMARQUE :** Pour des instructions détaillées sur les diverses options de sauvegarde et de restauration, effectuez une recherche sur ces sujets dans Aide et support. Dans l'écran Démarrer, 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 une utilisation ultérieure.

 **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 Démarrer, tapez `aide`, puis sélectionnez **Aide et support**.

Sauvegarde des informations

La restauration après une panne du système équivaut à votre sauvegarde la plus récente. Vous devez créer un support de réparation du système et votre sauvegarde initiale immédiatement après la configuration initiale du système. 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. 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 médias de réparation du système (certains modèles) servent à démarrer (amorcer) l'ordinateur et réparent le système d'exploitation en cas d'instabilité ou de panne du système. Votre sauvegarde initiale et les sauvegardes suivantes vous permettent de restaurer vos données et paramètres en cas de panne.

Dans l'écran Démarrer, tapez `sauvegarde`, sélectionnez **Paramètres**, puis **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 un lecteur réseau.

Tenez compte des recommandations suivantes lorsque vous effectuez une sauvegarde :

- Stockez les fichiers personnels dans le dossier 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 fonctionnalité de sauvegarde et restauration :

 **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 Démarrer, tapez **sauvegarde**, cliquez sur **Paramètres**, puis sélectionnez une option dans la liste affichée.
2. Suivez les instructions à l'écran pour configurer votre sauvegarde, créer une image du système (certains modèles) ou créer un support de réparation du système (certains modèles).

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 fonctionnalité de sauvegarde et restauration de Windows pour restaurer des données préalablement sauvegardées. Vous pouvez également utiliser l'outil de redémarrage système de Windows pour corriger des problèmes susceptibles d'empêcher le démarrage de Windows.
- Outils de restauration **f11** : Vous pouvez utiliser les outils de restauration **f11** pour restaurer l'image d'origine de votre disque dur. L'image comprend le système d'exploitation Windows et les programmes logiciels installés en usine.

 **REMARQUE :** Si vous ne parvenez pas à amorcer (démarrer) votre ordinateur et ne pouvez pas utiliser les médias de réparation du système (certains modèles) créés précédemment, vous devez acheter un support du système d'exploitation Windows 7 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 88](#).

Utilisation des outils de récupération Windows :

Pour restaurer des informations que vous avez préalablement sauvegardées, procédez comme suit :

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

Pour restaurer des informations à l'aide de l'utilitaire Startup Repair, procédez comme suit :

⚠ ATTENTION : Certaines options de Startup Repair effaceront entièrement et reformateront le disque dur. Tous les fichiers que vous avez créés et tous les programmes installés sur l'ordinateur seront définitivement supprimés. Une fois le reformatage terminé, le processus de restauration restaure le système d'exploitation, ainsi que les pilotes, les logiciels et les utilitaires à partir de la sauvegarde utilisée pour la restauration.

1. Dans la mesure du possible, sauvegardez tous les fichiers personnels.
2. Si possible, vérifiez la présence de la partition Windows et HP Recovery.

Depuis l'écran Démarrer, tapez `explorateur`, puis sélectionnez **Explorateur de fichiers**.

– ou –

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

💡 REMARQUE : Si les partitions Windows et HP Recovery n'apparaissent pas, vous devrez restaurer votre système d'exploitation et les programmes à l'aide du disque de Windows 8 et du support *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 88](#).

3. Si les partitions Windows et HP Recovery apparaissent, redémarrez l'ordinateur. Après le chargement de Windows, appuyez et maintenez la touche `maj` pendant que vous cliquez sur **Redémarrer**.
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, recherchez ces rubriques dans Aide et support. Dans l'écran Démarrer, 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 que vous avez créés et tous les programmes que vous avez installés sur l'ordinateur seront 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 d'origine de votre disque dur à l'aide des outils `f11`, suivez les étapes ci-après :

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 Démarrer, 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 *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 88](#).

3. Si la partition HP Recovery apparaît, redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche `echap` lorsque le message « Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap » apparaît en bas de l'écran.

4. Appuyez sur **f11** lorsque le message « Appuyez sur <F11> pour la récupération » s'affiche à l'écran.
5. Suivez les instructions à l'écran.

Utilisation du support de Windows 8 (vendu séparément)

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

 **ATTENTION :** L'utilisation du support de Windows 8 effacera et reformatera entièrement le disque dur. Tous les fichiers que vous avez créés et tous les programmes que vous avez installés sur l'ordinateur seront définitivement supprimés. Lorsque le reformatage est terminé, le programme de restauration vous aide à réinstaller le système d'exploitation, les logiciels, les programmes et les pilotes.

Pour effectuer une restauration du système avec le DVD de Windows 8, procédez comme suit :

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

1. Dans la mesure du possible, sauvegardez tous les fichiers personnels.
2. Redémarrez l'ordinateur, puis introduisez le DVD du système d'exploitation Windows Vista dans l'unité optique avant le chargement du système d'exploitation Windows.
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 *Restauration des pilotes*.
2. Installez tout d'abord les Pilotes matériels puis installez les Applications recommandées.

Utilisation de la fonction Actualiser de Windows pour une restauration rapide et facile

Si votre ordinateur ne fonctionne pas correctement et que vous avez besoin d'améliorer la stabilité du système, l'option Actualiser de Windows vous permet de repartir de zéro en gardant vos données importantes.

 **IMPORTANT :** L'actualisation supprime les applications traditionnelles d'origine installées en usine sur le système.

 **REMARQUE :** Pendant l'actualisation, une liste des applications traditionnelles supprimées est enregistrée pour vous permettre de voir celles que vous devrez installer au besoin. Pour des instructions sur la réinstallation des applications traditionnelles, reportez-vous à Aide et Support. Dans l'écran Démarrer, tapez **aide**, puis sélectionnez **Aide et support**.

 **REMARQUE :** Vous serez peut-être invité à donner votre accord ou à saisir votre mot de passe pendant ce processus. Pour plus d'informations, reportez-vous à Aide et support. Dans l'écran Démarrer, tapez **aide**, puis sélectionnez **Aide et support**.

Pour démarrer la fonction Actualiser :

1. Dans l'écran Démarrer, pointez dans le coin supérieur ou inférieur droit de l'écran pour afficher la barre des icônes.
2. Cliquez sur **Paramètres**.
3. Cliquez sur **Modifier les paramètres du PC** dans le coin inférieur droit de l'écran, puis sélectionnez **Général** dans l'écran des paramètres du PC.
4. Sous **Actualiser votre PC sans affecter vos fichiers**, sélectionnez **Démarrer** puis suivez les instructions à l'écran.

Tout supprimer et réinstaller Windows

Vous aimeriez pouvoir effectuer un reformatage détaillé de votre ordinateur ou supprimer des données personnelles avant de donner ou de recycler votre ordinateur. La procédure décrite dans cette section permet de restaurer rapidement et simplement votre ordinateur à son état d'origine. Cette option supprime l'ensemble des données, applications et paramètres personnels de votre ordinateur et réinstalle Windows.

 **IMPORTANT :** Cette option ne crée pas de sauvegardes de vos informations. Avant d'utiliser cette option, effectuez une sauvegarde des données personnelles que vous souhaitez conserver.

Vous pouvez activer cette option à l'aide de la touche **f11** ou à partir de l'écran Démarrer.

Pour utiliser la touche **f11** :

1. Appuyez sur **f11** pendant l'amorçage de l'ordinateur.
– OU –
Maintenez la touche **f11** enfoncée pendant que vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation.
2. Sélectionnez **Résoudre les problèmes** dans le menu des options d'amorçage.
3. Sélectionnez **Réinitialiser votre PC**, puis suivez les instructions à l'écran.

Pour utiliser l'écran Démarrer :

1. Dans l'écran Démarrer, pointez dans le coin supérieur ou inférieur droit de l'écran pour afficher la barre des icônes.
2. Cliquez sur **Paramètres**.
3. Cliquez sur **Modifier les paramètres du PC** dans le coin inférieur droit de l'écran, puis sélectionnez **Général** dans l'écran des paramètres du PC.
4. Sous **Tout supprimer et réinstaller Windows**, sélectionnez **Démarrer** puis suivez les instructions à l'écran.

Utilisation de HP Software Setup

HP Software Setup peut être utilisé pour réinstaller les pilotes ou sélectionner le logiciel qui a été endommagé ou supprimé du système.

1. Dans l'écran Démarrer, tapez **HP Software Setup**, puis sélectionnez **applications**.
2. Ouvrez HP Software Setup.
3. Suivez les instructions qui s'affichent pour réinstaller les pilotes ou sélectionner des 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 Setup Utility

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

Pour démarrer Setup Utility, procédez comme suit :

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

Navigation et sélection dans Setup Utility

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

1. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message "Press the ESC key for Startup Menu" (Appuyez sur la touche Echap pour accéder au menu de démarrage) 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 Setup Utility, 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 Setup Utility.

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

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

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

Cliquez sur **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 **Fichier > 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 **Fichier > Enregistrer les modifications et quitter**, puis appuyez sur **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Restauration des paramètres d'usine de Setup Utility



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

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

1. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message "Press the ESC key for Startup Menu" (Appuyez sur la touche Echap pour accéder au menu de démarrage) 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 Setup Utility, 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 des informations sur la version du BIOS (appelé également *date ROM* et *BIOS système*) en appuyant sur **fn+échap** (si vous êtes déjà dans 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 **Fichier** > **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 Démarrer, 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. Depuis l'écran Démarrer, tapez explorateur, puis sélectionnez **Explorateur de fichiers**.
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.
- Test de démarrage : ce test analyse les principaux composants de l'ordinateur nécessaires au démarrage de l'ordinateur.
- 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.
- 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.
- Test mémoire : ce test analyse l'état physique des modules mémoire. Si une erreur est signalée, remplacez immédiatement les modules mémoire.
- Test de la batterie : ce test analyse l'état de la batterie et l'étaonne si nécessaire. En cas d'échec du test de batterie, contactez le support HP pour signaler le problème et acheter une batterie de remplacement.
- Gestion du BIOS : vous pouvez mettre à jour ou restaurer la version du BIOS du système. Ne pas arrêter ou retirer l'alimentation externe au cours du processus. Vous recevrez un écran de confirmation avant la modification de votre BIOS. Sélectionnez **Mise à jour du BIOS**, **Restauration du BIOS**, ou **Retour au menu principal**.

Vous pouvez consulter les informations du système et les journaux d'erreurs dans la fenêtre des diagnostics système avancés.

Pour démarrer les diagnostics système avancés :

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur. Lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche **echap**) apparaît dans l'angle 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.

A cette adresse, vous pouvez :

- Discuter en ligne avec un technicien HP.

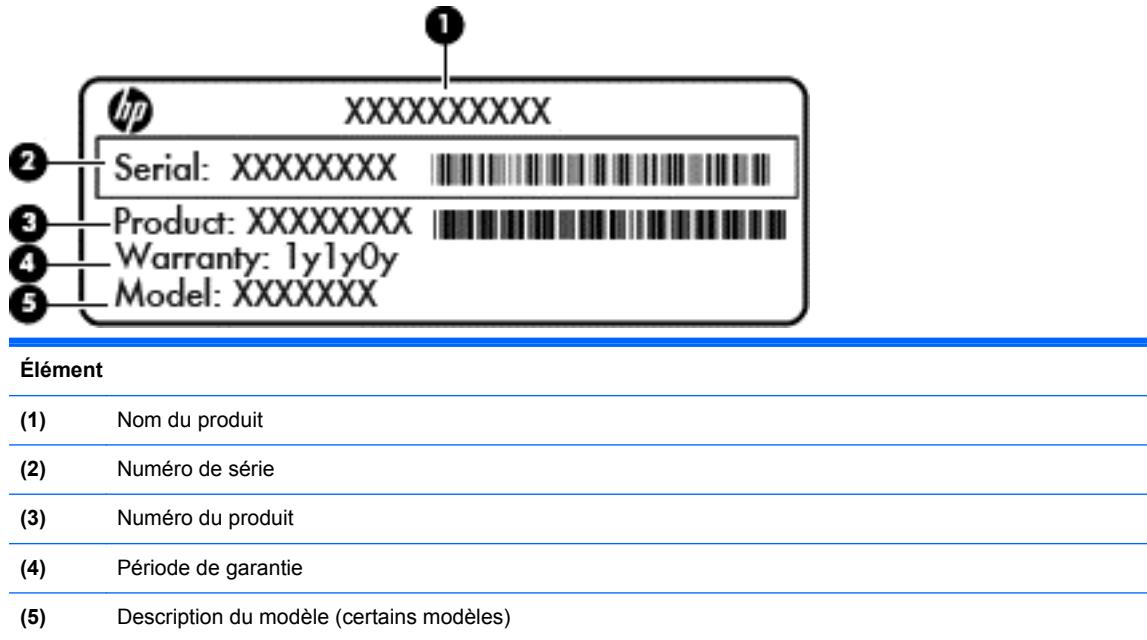
 **REMARQUE :** Lorsque la discussion avec le spécialiste n'est pas disponible dans une langue donnée, elle est toujours disponible en anglais.

- Envoyer un courrier électronique au support.
- Obtenir les numéros de téléphone du support international.
- 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 :



Vous devez disposer de ces informations lorsque vous contactez le support. L'étiquette de service est apposée à l'intérieur du compartiment de batterie.

- Étiquette de conformité : fournit des informations sur les réglementations applicables à l'ordinateur. L'étiquette de conformité est apposée dans le compartiment de la batterie.
- 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 pourront vous être utiles lors de vos déplacements à l'étranger. Les étiquettes de certification des périphériques sans fil sont apposées dans le compartiment de la batterie.
- 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 du module mobile à large bande HP (certains modèles) : fournit le numéro de série du module mobile à large bande HP. Cette étiquette est située dans le compartiment de la batterie.

14 Caractéristiques techniques

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

Tension d'entrée

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

L'ordinateur utilise une alimentation 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 suivantes :

Courant d'entrée	Valeur nominale
Tension et intensité de fonctionnement	19,5 V cc @ 2,31 A - 45 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, empaquetez-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 connaissez 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 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 37
Actualisation de Windows, utilisation 88
adaptateur secteur, test 46
administrateur, mot de passe 66
affichage de l'image, basculement 29
alimentation
 batterie 39
 économie 43
 options 37
alimentation par batterie 39
alimentation secteur externe, utilisation 45
antennes sans fil, identification 12
antennes WLAN, identification 12
antennes WWAN, identification 12
antivirus 75
arrêt 37

B

batterie
 affichage de la charge restante 41
 décharge 41
 économie d'énergie 43
 identification 14
 mise au rebut 44
 niveaux bas de batterie 41
 remplacement 44
 stockage 43
batterie, compartiment 96
batterie, loquet de dégagement 14
BIOS
 identification de la version 92
 mises à jour 91
 téléchargement d'une mise à jour 92
Bluetooth, étiquette 96

bouton des périphériques sans fil
 identification 6
 utilisation 15
boutons
 alimentation 6, 37
 droit du pavé tactile 4
 gauche du pavé tactile 4
 muet 7
 périphériques sans fil 6
 touche droite du bouton de pointage 4
 touche gauche du bouton de pointage 4
 volume 33

C

câble antivol, identification du connecteur 11
câbles
 connecteur DisplayPort 36
 USB 51
câble USB, connexion 51
carte Java
 insertion 49
 retrait 50
carte numérique
 formats pris en charge 48
 insertion 48
 retrait 48
cartes graphiques, permutation 46
cartes graphiques permutables 46
carte SIM
 insertion 19
carte SIM, identification du connecteur 14
commandes des périphériques sans fil
 bouton 15
 système d'exploitation 15
Compartiment du module sans fil et du module mémoire
 identification 13

Computer Setup

 DriveLock Password (Mot de passe DriveLock) 70
 mot de passe administrateur BIOS 68
concentrateurs 50
concentrateurs USB 50
conformité, informations
 étiquette de conformité 96
 périphériques sans fil, étiquettes de certification 96

connecteur d'alimentation, identification 10

connecteur d'amarrage
 connexion 52
 identification 10

connecteur de batterie de voyage, identification 13

connecteur de carte Smart Card 11

connecteur DisplayPort
 identification 10

Connecteur DisplayPort
 connexion 35

connecteurs
 câble antivol 11
 carte SIM 14
 Smart Card 11

connexion à un réseau WLAN 18

connexion Internet, configuration 17

connexion réseau WLAN
 d'entreprise 18

connexion réseau WLAN public 18

D

d'alimentation
 alimentation 10
 amarrage 52

définition d'une protection par mot de passe à la sortie de veille 38

définition des options
 d'alimentation 37

défragmenteur de disque 58

- déplacement avec l'ordinateur 43, 96, 98
- diagnostics système avancés 93
- dispositifs de sécurité aéroportuaires 54
- disque dur externes 52
HP 3D DriveGuard 59
identification 14
installation 57
retrait 56
- disque optique insertion 61
retrait 62
- DriveLock Password (Mot de passe DriveLock)
description 70
- DVD de Windows 8 88
- E**
- électricité statique 100
- éléments côté droit 10
côté gauche 10
écran 12
partie avant 9
partie inférieure 13
partie supérieure 4
- énergie, économie 43
- entrée audio (microphone), identification de la prise 11
- entretien défragmenteur de disque 58
nettoyage de disque 58
- environnement d'exploitation 97
- états d'économie d'énergie 37
- éteindre l'ordinateur 37
- étiquettes Bluetooth 96
carte SIM 96
conformité 96
module HP Mobile Broadband 96
numéro de série 96
périphériques sans fil, certification 96
WLAN 96
- F**
- fn, identification de la touche 8, 28
- fonction, identification des touches 8
- fonctions audio, vérification 33
- G**
- GPS 20
- H**
- haut-parleurs, identification 13
HP 3D DriveGuard 59
HP ProtectTools Security Manager 76
- I**
- image à l'écran, basculement 29
- informations sur la batterie, recherche 40
- Intel Rapid Storage Technology, amélioration des performances 55
- Intel Smart Response Technology, mise en mémoire cache 55
- Intel Wireless Display 36
- interrupteur, alimentation 37
- interrupteur d'alimentation 37
identification 6
utilisation 37
- interrupteur d'écran interne 12
- J**
- jauge de batterie 39
- Java Card
définition 49
- L**
- lecteur d'empreintes digitales identification 7
utilisation 77
- lecteur de cartes multimédia, identification 10
- lecteur externe 52
- lecteur optique à chargeur à tiroir 61
- logiciel de nettoyage de disque 58
- logiciel pare-feu 75
- logiciels antivirus 75
- défragmenteur de disque 58
mises à jour critiques 76
nettoyage de disque 58
pare-feu 75
- loquet, dégagement de la batterie 14
- luminosité de l'écran, touches 29
- M**
- microphone (entrée audio), identification de la prise 11
- microphones internes, identification 12
- mises à jour logicielles critiques 76
- module mémoire insertion 80
remplacement 78
retrait 79
- module mobile à large bande HP, désactivation 19
- moniteur externe, port 10, 35
- mot de passe DriveLock
définition 71
modification 73
retrait 74
saisie 72
- mot de passe DriveLock automatique
retrait 75
saisie 74
- mots de passe administrateur 66
administrateur BIOS 68
DriveLock 70
utilisateur 67
- mouvement de défilement du pavé tactile 24
- mouvement de pincement du pavé tactile 24
- mouvement de rotation du pavé tactile 25
- mouvement de zoom du pavé tactile 24
- mouvements du pavé tactile défilement 24
pincement 24
rotation 25
zoom 24
- Muet, identification du bouton 7

- N**
- nettoyage de votre ordinateur 82
 - niveau bas de batterie 41
 - niveau critique de batterie 37
 - nom et numéro du produit, ordinateur 96
 - numéro de série
 - étiquette 96
 - ordinateur 96
- O**
- ordinateur, déplacement 43, 98
 - outil Contrôle de la batterie 41
 - ouvertures d'aération, identification 11, 13
- P**
- partage des unités optiques 64
 - partition de restauration 87
 - pavé numérique
 - identification 30
 - interne 8
 - pavé numérique externe
 - utilisation 31
 - verr num 31
 - pavé numérique interne, identification 8, 30
 - pavé tactile
 - boutons 4
 - utilisation 22
 - Périphérique Bluetooth 20
 - périphériques de pointage, définition des préférences 22
 - périphériques externes 52
 - périphériques externes en option, utilisation 52
 - périphériques haute définition, connexion 36
 - périphériques sans fil, étiquette de certification 96
 - périphériques USB
 - connexion 51
 - description 50
 - retrait 51
 - pointage 4
 - ports
 - chargement USB 11
 - Connecteur DisplayPort 10, 35
 - Intel Wireless Display 36
 - moniteur externe 10, 35
 - VGA 35
 - Port USB 3.0 10, 11
 - port VGA, connexion 35
 - prendre soin de votre ordinateur 82
 - prise du casque (sortie audio) 11
 - prises
 - entrée audio (microphone) 11
 - réseau 10
 - RJ-45 (réseau) 10
 - sortie audio (casque) 11
- R**
- reconnaissance faciale
 - logiciels 65
 - webcam 33
 - récupération avec la touche f11 87
 - réinstallation de Windows 89
 - réseau, identification de la prise 10
 - réseau sans fil (WLAN)
 - antivol 17
 - connexion 18
 - connexion réseau WLAN d'entreprise 18
 - connexion réseau WLAN public 18
 - équipement nécessaire 17
 - plage de fonctionnement 18
 - utilisation 16
 - restauration du disque dur 87
 - rétroéclairage du clavier 29
 - RJ-45 (réseau), identification de la prise 10
- S**
- sauvegarde et restauration 85
 - sécurité, réseau sans fil 17
 - Setup Utility
 - navigation et sélection 90
 - restauration des paramètres d'usine 91
 - Smart Card
 - définition 49
 - insertion 49
 - retrait 50
 - SoftPaqs, téléchargement 84
- T**
- température 43
 - température de la batterie 43
 - tension d'entrée 97
 - test d'un adaptateur secteur 46
 - touche des applications Windows, identification 8
 - touche échap, identification 8
 - touches
 - applications Windows 8
 - échap 8
 - fn 8
 - fonction 8
 - logo Windows 8
 - volume 33
 - touches d'activation
 - augmentation de la luminosité de l'écran 29
 - Augmentation du volume du haut-parleur 29
 - basculement de l'image à l'écran 29
 - description 28
 - HP Power Assistant 29
 - microphone muet 29
 - réduction de la luminosité de l'écran 29
 - réduction du volume des haut-parleurs 29
 - réglage du volume 29
 - rétroéclairage du clavier 29
 - utilisation 28
 - Veille 29
 - touches d'activation du clavier, identification 28
 - touche Windows, identification 8
- U**
- unité, support 38
 - sortie audio (casque), identification de la prise 11
 - souris externe
 - configuration des préférences 22
 - stockage d'une batterie 43
 - support inscriptible 38
 - support Legacy, USB 90
 - support lisible 38
 - support USB Legacy 90

unité optique 52
unité optique à chargeur à fente 61
unités
 disques durs 52
 externes 52
 manipulation 54
 optique 52
 utilisation 54
USB, identification des ports 10, 11
utilisateur, mot de passe 67
utilisation
 alimentation externe 45
 états d'économie d'énergie 37
 jauge de batterie 39
utilitaire de configuration
 navigation et sélection 90
restauration des paramètres d'usine 91

V

Veille
 activation 38
 sortie 38
Veille prolongée
 activation 38
 sortie 38
vérification des fonctions audio 33
ver num, identification de la touche 30
verr maj, identification du voyant 5
verr num de pavé numérique
 externe 31
vidéo 34
volume
 boutons 33
 réglage 33
 touches 33
volume, identification des touches 29
voyant de batterie 9
voyant des périphériques sans fil 5, 9, 15
voyant du disque dur 9, 59
voyant du pavé tactile,
 identification 5

voyants
 alimentation 5, 9
 batterie 9
 disque dur 9
 pavé tactile 5
 périphériques sans fil 5, 9
 ver num 5
 verr maj 5
 webcam 12
voyants, disque dur 59
Voyants d'alimentation 5, 9
voyant ver num 5

W

webcam
 identification 12
 utilisation 33
webcam, identification du voyant 12
webcam interne, identification du voyant 12
WLAN, configuration 17
WLAN, étiquette 96
WLAN, périphérique 16, 96
WWAN, périphérique 15, 18

Z

Zone du pavé tactile
 identification 4