



Manuel de l'utilisateur

© Copyright 2015 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth est une marque détenue par son propriétaire et utilisée sous licence par Hewlett-Packard Company. Intel et Centrino sont des marques d'Intel Corporation aux États-Unis et dans d'autres pays. Java est une marque déposée aux États-Unis de Sun Microsystems, Inc. Microsoft et Windows sont des marques déposées du groupe de sociétés Microsoft aux États-Unis.

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

Première édition : janvier 2015

Référence du document : 780897-051

Informations sur le produit

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

Toutes les éditions de Windows ne proposent pas l'intégralité de ces fonctionnalités. Cet ordinateur peut nécessiter la mise à niveau et/ou l'achat de matériel, pilotes et/ou logiciels pour profiter pleinement des fonctionnalités de Windows. Reportez-vous au site <http://www.microsoft.com> pour plus de détails.

Pour accéder au dernier manuel de l'utilisateur, ouvrez la page <http://www.hp.com/support>, puis sélectionnez votre pays. Sélectionnez **Pilotes et téléchargements**, puis suivez les instructions à l'écran.

Conditions d'utilisation du logiciel

En installant, copiant, téléchargeant ou utilisant tout logiciel préinstallé sur cet ordinateur, vous reconnaissez être lié par les termes du 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) sous 14 jours pour un remboursement intégral conformément à la politique en matière de remboursement de votre vendeur.

Pour obtenir plus d'informations ou pour demander un remboursement intégral du prix de l'ordinateur, prenez contact avec votre vendeur.

Avertissement sur la sécurité

⚠ AVERTISSEMENT ! Pour éviter tout risque de blessure associée à la chaleur ou la surchauffe de l'ordinateur, ne placez pas ce dernier sur vos genoux et n'obstruez pas ses ouvertures d'aération. Utilisez toujours l'ordinateur sur une surface plane et rigide. La ventilation ne doit pas être entravée par des éléments rigides, tels qu'une imprimante, ni par des éléments souples, tels que des coussins, un vêtement ou un tapis. De même, l'adaptateur secteur ne doit rester en contact ni avec la peau ni avec un élément souple, tel que des coussins, un vêtement ou un tapis lorsque l'ordinateur est en cours de fonctionnement. L'ordinateur et l'adaptateur secteur sont conformes aux limites de température des surfaces accessibles à l'utilisateur, définies par la norme internationale sur la sécurité du matériel informatique (CEI 60950).

Sommaire

1 Bienvenue	1
Recherche d'informations	2
2 Découverte de votre ordinateur	4
Éléments du bord de la tablette	4
Écran	7
clavier	8
Partie supérieure	8
Pavé tactile	9
Voyants	10
Touches	11
Côté droit	12
Côté gauche	14
Détachement de la tablette et du clavier	15
Modification des paramètres de votre tablette	15
Modification de l'affichage de votre tablette	15
Réglage du verrouillage de la rotation automatique de votre tablette	16
Réglage de la luminosité de l'écran de votre tablette	16
3 Connexion à un réseau	17
Connexion à un réseau sans fil	17
Utilisation des commandes des périphériques sans fil	17
Utilisation du bouton des périphériques sans fil	17
Utilisation des commandes du système d'exploitation	18
Utilisation d'Intel Wireless Gigabit Dock Manager	18
Utilisation d'un réseau WLAN	18
Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet	19
Configuration d'un réseau WLAN	20
Configuration d'un routeur sans fil	20
Protection de votre réseau WLAN	20
Connexion à un réseau WLAN	21
Utilisation du module HP Mobile Broadband (certains modèles uniquement)	21
Insertion et retrait d'une carte SIM	22
Utilisation du GPS (certains modèles uniquement)	23
Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth	23
Utilisation de la station d'accueil sans fil (WiDock)	24

Connexion à un réseau filaire	24
Connexion à un réseau local (LAN)	24
4 Navigation à l'aide du clavier, des mouvements tactiles et des périphériques de pointage	26
Utilisation des périphériques de pointage	26
Définition des préférences des périphériques de pointage	26
Utilisation du pavé tactile et des mouvements	26
Pression	26
Défilement	27
pincement à deux doigts pour zoomer	27
Clic à 2 doigts	28
Rotation (certains modèles uniquement)	28
Effleurement (certains modèles uniquement)	29
Balayages à partir du bord (certains modèles uniquement)	29
Balayage à partir du bord droit	29
Balayage à partir du bord gauche	30
Balayage à partir du bord supérieur	30
Utilisation des mouvements de l'écran tactile	31
Configuration des préférences de l'écran tactile	31
Utilisation du stylet numérique (certains modèles uniquement)	31
Identification des éléments du stylet	32
Tenue du stylet	32
Rangement du stylet	32
Utilisation du clavier	32
Utilisation des touches de raccourci Windows	33
Identification des touches d'activation	33
Utilisation des pavés numériques	33
Utilisation du pavé numérique interne	33
Activation et désactivation du pavé numérique interne	33
Basculement des fonctions des touches du pavé numérique interne	33
Utilisation d'un pavé numérique externe en option	33
5 Multimédia	35
Utilisation des commandes d'activité multimédia	35
Audio	35
Connexion de haut-parleurs	35
Réglage du volume	35
Connexion d'un casque et d'un microphone	36
Vérification des fonctions audio de l'ordinateur	36
Webcam	37

Vidéo	37
DisplayPort (clavier uniquement)	37
Connexion de l'affichage câblé à l'aide du Transport multiframe	38
Détection et connexion des écrans sans fil compatibles Miracast (certains modèles uniquement)	39
6 Gestion de l'alimentation	40
Arrêt (ou mise hors tension) de l'ordinateur	40
Définition des options d'alimentation	41
Utilisation des états d'économie d'énergie	41
Intel Rapid Start Technology (certains modèles uniquement)	41
Activation et sortie du mode veille	41
Activation et sortie du mode veille prolongée activé par l'utilisateur	41
Utilisation de la jauge d'alimentation et des paramètres d'alimentation	42
Définition d'une protection par mot de passe à la sortie de veille	42
Utilisation de l'alimentation par batterie	43
Batterie scellée en usine (certains modèles uniquement)	43
Obtention d'informations supplémentaires sur la batterie	43
Utilisation de l'outil Contrôle de la batterie	44
Affichage de la charge de batterie restante	44
Optimisation de la durée de charge de la batterie	44
Gestion des niveaux bas de batterie	44
Identification des niveaux bas de batterie	44
Résolution d'un niveau bas de batterie	45
Économie d'énergie de la batterie	45
Utilisation de l'alimentation secteur externe	46
Test d'un adaptateur secteur	47
7 Cartes et périphériques externes	48
Utilisation des lecteurs de cartes mémoire	48
Insertion d'une carte mémoire	48
Retrait d'une carte mémoire	48
Utilisation des cartes à puce (clavier uniquement)	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

8 Sécurité	53
Protection de l'ordinateur	53
Utilisation de mots de passe	54
Définition de mots de passe dans Windows	54
Configuration de mots de passe dans Computer Setup	55
Gestion d'un mot de passe administrateur BIOS	55
Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS	57
Gestion d'un mot de passe DriveLock de Computer Setup	57
Définition d'un mot de passe DriveLock	58
Saisie d'un mot de passe DriveLock	59
Modification d'un mot de passe DriveLock	60
Retrait de la protection DriveLock	61
Utilisation de la protection DriveLock automatique de Computer Setup	61
Saisie d'un mot de passe DriveLock automatique	61
Désactivation de la protection DriveLock automatique	62
Utilisation d'un logiciel antivirus	62
Utilisation d'un logiciel de pare-feu	63
Installation de mises à jour de sécurité critiques	63
Utilisation de HP Client Security	63
Utilisation du lecteur d'empreintes digitales (certains modèles uniquement)	64
Localisation du lecteur d'empreintes digitales	64
9 Maintenance	65
Nettoyage de votre ordinateur	65
Procédures de nettoyage	65
Nettoyage de l'écran (ordinateurs tout-en-un ou ordinateurs portables)	65
Nettoyage du capot ou des parties latérales	65
Nettoyage du pavé tactile, du clavier ou de la souris	66
Mise à jour des programmes et des pilotes	67
Utilisation de SoftPak Download Manager	67
10 Sauvegarde et restauration	68
Sauvegarde des informations	68
Exécution d'une restauration du système	68
Utilisation des outils de restauration Windows	69
Utilisation des outils de restauration de la touche f11	69
Utilisation du support de Windows (vendu séparément)	70
Utilisation de l'option Actualiser ou Réinitialisation de Windows	70
Utilisation de HP Software Setup	71

11 Computer Setup (BIOS), MultiBoot et interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP	72
Utilisation de Computer Setup	72
Démarrage de Computer Setup	72
Navigation et sélection dans Computer Setup	72
Restauration des paramètres d'usine dans Computer Setup	73
Mise à jour du BIOS	74
Identification de la version du BIOS	74
Téléchargement d'une mise à jour du BIOS	74
Synchronisation de la tablette et du clavier	75
Utilisation de MultiBoot	75
À propos de l'ordre des périphériques d'amorçage	75
Sélection de préférences de Multiboot	76
Définition d'un nouvel ordre d'amorçage dans Computer Setup	76
Choix dynamique d'un périphérique d'amorçage à l'aide de l'invite f9	77
Définition d'une invite MultiBoot Express	77
Saisie des préférences MultiBoot Express	78
Utilisation de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP	78
Téléchargement de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP sur un périphérique USB	78
 12 Support	 80
Contact du support	80
Étiquettes	81
 13 Caractéristiques techniques	 82
Courant d'entrée	82
Environnement d'exploitation	82
 Annexe A Déplacement avec l'ordinateur	 84
 Annexe B Résolution des problèmes	 86
Ressources pour la résolution des problèmes	86
Résolution des problèmes	86
L'ordinateur ne parvient pas à démarrer	86
L'écran de l'ordinateur reste noir	86
Les logiciels ne fonctionnent pas correctement	87
L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas	87
L'ordinateur est anormalement chaud	87
Un périphérique externe ne fonctionne pas	88
La connexion sans fil ne fonctionne pas	88

Annexe C Électricité statique 89

Index 90

1 Bienvenue

Une fois la configuration et l'enregistrement de l'ordinateur terminés, nous vous recommandons de suivre les étapes ci-dessous :

 **REMARQUE :** Votre ordinateur peut inclure une tablette ou un ensemble tablette et clavier. La couleur, les caractéristiques et les accessoires de l'ordinateur peuvent varier. Reportez-vous aux illustrations de ce manuel qui représentent le mieux votre ordinateur.

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

- **Vous connecter à Internet :** configurez votre réseau filaire ou sans fil pour pouvoir vous connecter à Internet. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Connexion à un réseau à la page 17](#).
- **Mettre à jour votre logiciel antivirus :** protégez votre ordinateur contre les dégâts causés par les virus. Le logiciel est préinstallé sur l'ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation d'un logiciel antivirus à la page 62](#).
- **Vous familiariser avec votre ordinateur :** découvrez les fonctions de votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) et [Navigation à l'aide du clavier, des mouvements tactiles et des périphériques de pointage à la page 26](#).
- **Rechercher les logiciels installés :** affichez la liste des logiciels préinstallés sur l'ordinateur.
Dans l'écran d'accueil, tapez **a**, cliquez sur **Applications**, puis sélectionnez l'une des options affichées. 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 68](#).

 **REMARQUE :** Pour accéder facilement à Computer Setup (BIOS), connectez un clavier, si vous en disposez. Si vous utilisez uniquement une tablette, suivez les instructions fournies.

Recherche d'informations

Vous avez déjà utilisé le poster *Instructions d'installation* pour mettre en route votre ordinateur et accéder à ce manuel. Pour accéder aux ressources permettant d'obtenir des détails sur le produit, des informations explicatives et bien plus encore, consultez ce tableau.

Ressources	Pour des informations sur
Poster <i>Instructions d'installation</i>	<ul style="list-style-type: none">• Configuration de l'ordinateur• Identification des éléments de l'ordinateur
HP Support Assistant Pour accéder à HP Support Assistant, sélectionnez l'application HP Support Assistant dans l'écran d'accueil. Pour accéder au dernier manuel de l'utilisateur, ouvrez la page http://www.hp.com/support , puis sélectionnez votre pays. Sélectionnez Pilotes et téléchargements , puis suivez les instructions à l'écran.	<ul style="list-style-type: none">• Informations sur le système d'exploitation• Mises à jour des logiciels, des pilotes et du BIOS• Outils de résolution des problèmes• Accès au support
Support international Pour bénéficier du support dans votre langue, reportez-vous à l'adresse http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Discussion en ligne avec un technicien HP• Numéros de téléphone du support• Adresses des centres de service HP
Site Web HP Pour accéder au dernier manuel de l'utilisateur, ouvrez la page http://www.hp.com/support , puis sélectionnez votre pays. Sélectionnez Pilotes et téléchargements , puis suivez les instructions à l'écran.	<ul style="list-style-type: none">• Informations sur le support technique• Commande de pièces et obtention d'informations d'aide supplémentaires• Accessoires disponibles pour l'ordinateur
<i>Sécurité et ergonomie du poste de travail</i> Pour accéder à ce manuel : ▲ Dans l'écran d'accueil, tapez <code>support</code> , puis sélectionnez l'application HP Support Assistant . –ou– Ouvrez la page http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Configuration du poste de travail, positions conseillées, conditions de sécurité et de travail appropriées• Informations sur la sécurité électrique et mécanique
<i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> Pour accéder à ce manuel : 1. Dans l'écran d'accueil, tapez <code>support</code> , puis sélectionnez l'application HP Support Assistant . 2. Sélectionnez Poste de travail , puis sélectionnez Manuels de l'utilisateur .	<ul style="list-style-type: none">• Informations sur les réglementations et la sécurité• Informations sur la mise au rebut de la batterie
<i>Garantie limitée*</i> Pour accéder à ce manuel, sélectionnez l'application HP Support Assistant dans l'écran d'accueil, sélectionnez Poste de travail , puis sélectionnez Garantie et services . –ou–	Informations sur la garantie

Ouvrez la page <http://www.hp.com/go/orderdocuments>.

*Vous trouverez les dispositions expresses de la garantie limitée HP applicable à ce produit dans les manuels de l'utilisateur de votre ordinateur et/ou sur le CD/DVD fourni avec le produit. Dans certains pays/certaines régions, HP peut fournir une version imprimée de la garantie limitée HP avec le produit. Pour certains pays/certaines régions où la version imprimée de la garantie n'est pas fournie, vous pouvez demander une copie sur le site <http://www.hp.com/go/orderdocuments> ou envoyer un courrier à l'adresse :

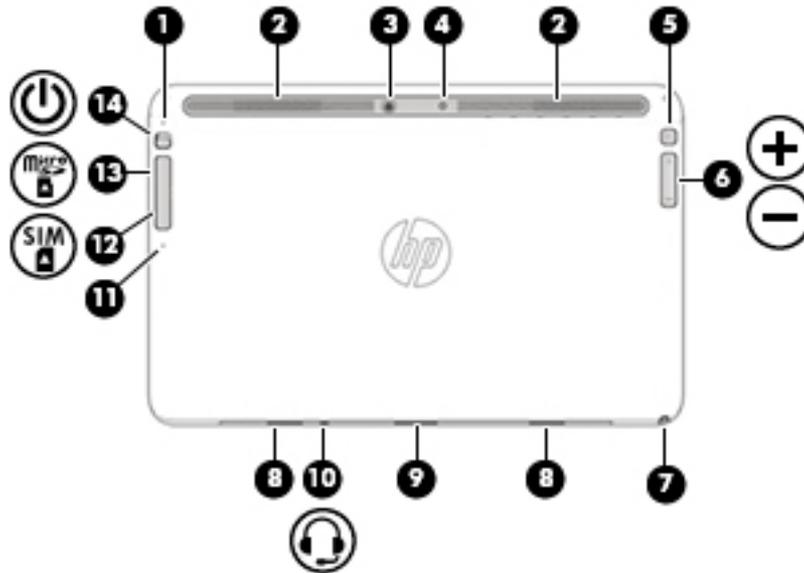
- **Amérique du Nord** : Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714,US
- **Europe, Proche-Orient et Afrique** : Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy
- **Asie et Pacifique** : Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, 911507, Singapore

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.

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.

2 Découverte de votre ordinateur

Éléments du bord de la tablette

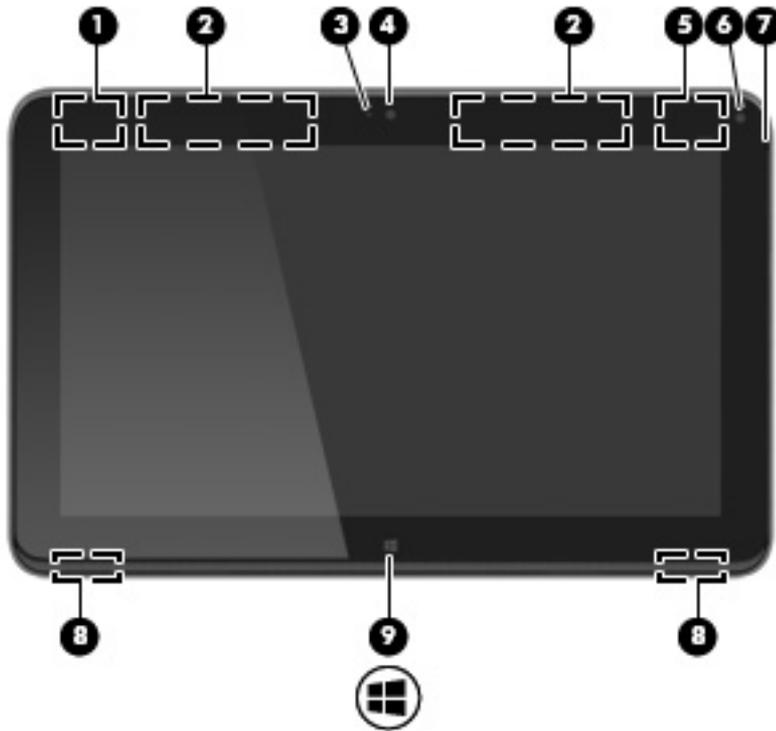


Élément	Description
(1)	Microphone interne Permet d'enregistrer les sons.
(2)	Ouvertures d'aération Permettent de faire circuler l'air pour refroidir les composants internes. REMARQUE : Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les composants internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne s'arrête et redémarre durant une opération de routine.
(3)	Webcam (arrière) Permet d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos. Certains modèles vous permettent également d'organiser des visioconférences et de discuter en ligne par vidéo interposée. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la webcam, accédez à HP Support Assistant. Pour accéder à HP Support Assistant, sélectionnez l'application HP Support Assistant dans l'écran d'accueil.
(4)	Flash de l'appareil photo Fournit un éclairage pour la prise de photos avec la webcam arrière.
(5)	Bouton de verrouillage de la rotation Lorsque la tablette est sous tension, appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation pour verrouiller la fonction de rotation automatique de l'affichage. Pour déverrouiller la fonction de rotation automatique, appuyez à nouveau sur le bouton. -ou-

Élément	Description
(6) 	<p>Bouton de réglage du volume</p> <p>Contrôle le volume des haut-parleurs sur la tablette.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour augmenter le volume des haut-parleurs, appuyez sur la partie + du bouton. • Pour diminuer le volume des haut-parleurs, appuyez sur la partie - du bouton.
(7)	<p>Compartiment pour stylet (certains modèles uniquement)</p> <p>Permet d'accueillir un stylet.</p>
(8)	<p>Connecteurs d'alignement (2)</p> <p>Permettent d'aligner et de fixer la tablette au clavier.</p>
(9)	<p>Port d'accueil/adaptateur</p> <p>Permet de connecter la tablette au clavier, ou bien à un adaptateur facultatif en mode tablette.</p>
(10) 	<p>Prise de sortie audio (casque)/prise d'entrée audio (microphone)</p> <p>Permet de connecter des haut-parleurs stéréo avec alimentation, un casque, des écouteurs ou un câble audio de télévision en option. Permet également de connecter un micro-casque en option. Cette prise ne prend pas en charge un microphone seul en option.</p> <p>AVERTISSEMENT ! Pour prévenir tout risque auditif, réglez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i>. Pour accéder à ce manuel, depuis l'écran d'accueil, tapez support, puis sélectionnez l'application HP Support Assistant.</p> <p>REMARQUE : La connexion d'un périphérique sur la prise entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.</p> <p>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.</p>
(11)	<p>Dispositif d'éjection des cartes SIM/SD</p> <p>Orifice fin servant à éjecter le cache protégeant les connecteurs de cartes SIM/SD.</p>
(12) 	<p>Connecteur de carte SIM (certains modèles uniquement)</p> <p>Une fente pour carte SIM.</p> <p>REMARQUE : Cette fonction est disponible uniquement sur certains modèles.</p>
(13) 	<p>Lecteur de carte mémoire microSD</p> <p>Lit des cartes mémoire en option pour stocker, gérer, partager ou lire des données.</p> <p>Pour insérer une carte :</p> <p>Tenez la carte en orientant son étiquette vers le haut et ses connecteurs vers le lecteur, insérez la carte, puis poussez sur la carte jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.</p> <p>Pour retirer une carte :</p>

Élément	Description
(14)  Bouton marche/arrêt	<p>Appuyez sur la carte jusqu'à ce qu'elle ressorte.</p> <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 : Les informations non enregistrées seront perdues si vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et le maintenez enfoncé.</p> <p>Si l'ordinateur cesse de répondre et que vous ne parvenez pas à l'éteindre à l'aide des procédures d'arrêt Windows®, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 15 secondes pour le mettre hors tension.</p> <p>REMARQUE : Pour certains modèles, la fonction Intel® Rapid Start Technology est activée en usine. Rapid Start Technology permet à votre ordinateur de sortir rapidement d'un état d'inactivité. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Utilisation des états d'économie d'énergie à la page 41.</p> <p>Pour en savoir plus sur vos paramètres d'alimentation, reportez-vous à vos options d'alimentation. Dans l'écran d'accueil, tapez <code>alimentation</code>, sélectionnez Paramètres d'alimentation et de veille, puis sélectionnez Alimentation et veille dans la liste des applications.</p>

Écran

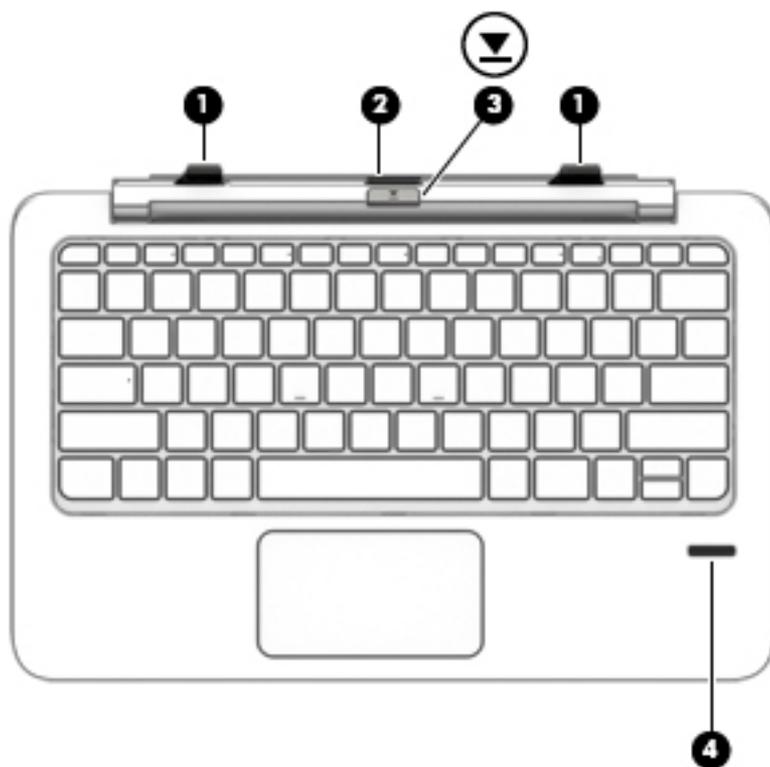


Élément	Description
(1) Antenne WLAN*	Permet d'émettre et de recevoir des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLAN).
(2) Antennes WWAN (2)*	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux large bande sans fil (WWAN).
(3) Voyant de la webcam	Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.
(4) Webcam	Permet d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos. Certains modèles vous permettent également d'organiser des visioconférences et de discuter en ligne par vidéo interposée. Pour plus d'informations sur l'utilisation de la webcam, accédez à HP Support Assistant. Pour accéder à HP Support Assistant, sélectionnez l'application HP Support Assistant dans l'écran d'accueil.
(5) Antenne WiGig*	Permettent d'envoyer et de recevoir des signaux sans fil.
(6) Capteur de lumière ambiante	Permet de régler automatiquement la luminosité de l'affichage en fonction des conditions d'éclairage de l'environnement.
(7) Microphone interne	Permet d'enregistrer les sons.
(8) Haut-parleurs (2)	Émettent le son.
(9) Bouton Windows	Affiche l'écran d'accueil lorsque vous vous trouvez dans une application ouverte ou sur le bureau Windows.

Élément	Description
	REMARQUE : Appuyez de nouveau sur la touche Windows pour revenir à l'écran précédent.
*Ces antennes ne sont pas visibles depuis l'extérieur de l'ordinateur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes. Pour connaître les avis de réglementation relatifs aux fonctions sans fil, reportez-vous à la section du manuel <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> relative à votre pays ou région. Pour accéder aux manuels de l'utilisateur, sélectionnez Démarrer > Aide et support > Manuels de l'utilisateur .	

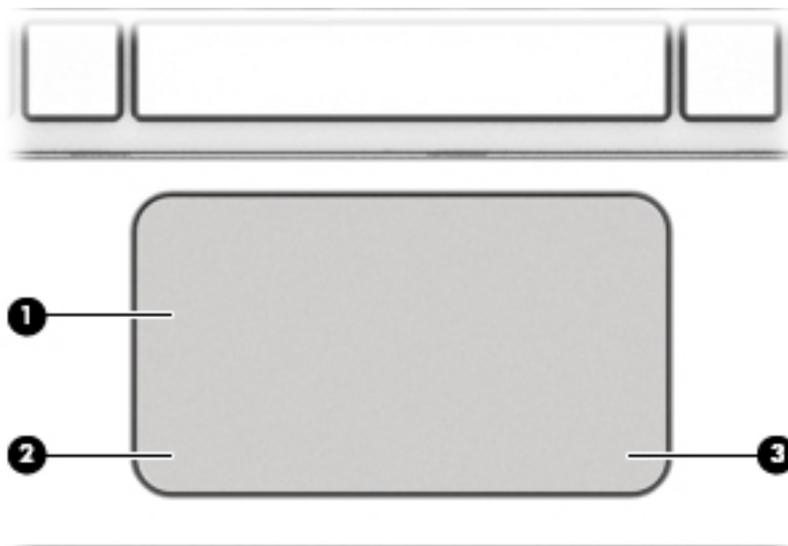
clavier

Partie supérieure



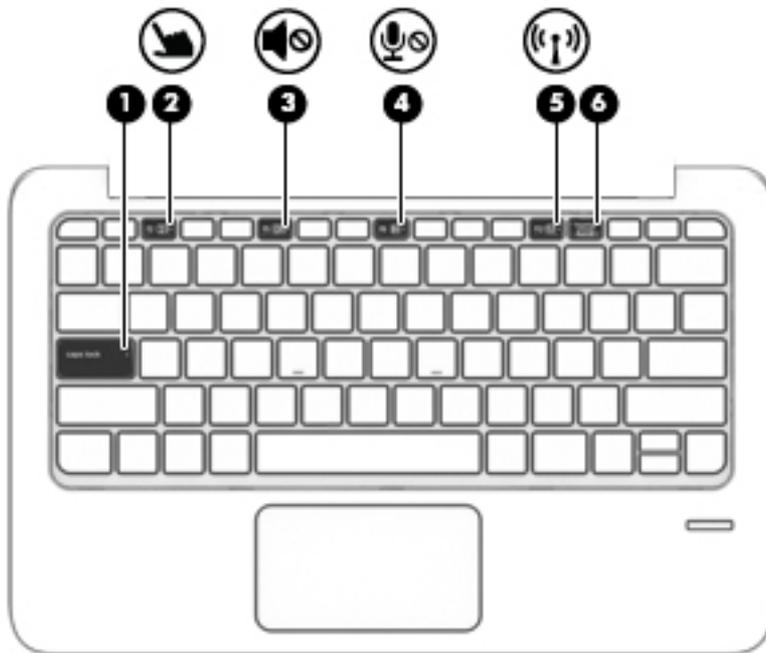
Élément	Description
(1) Connecteurs d'alignement (2)	Permettent d'aligner et de fixer la tablette au clavier.
(2) Connecteur d'amarrage	Permet de connecter la tablette au clavier. ATTENTION : Pour éviter d'endommager le connecteur d'amarrage, ne touchez pas celui-ci lorsque la tablette est détachée du clavier.
(3) Loquet de dégagement	Permet de retirer la tablette du clavier. Pour déverrouiller la tablette, appuyez sur le loquet de dégagement.
(4) Lecteur d'empreintes digitales (certains modèles uniquement)	Permet de se connecter à Windows à l'aide d'une empreinte digitale plutôt qu'avec un mot de passe.

Pavé tactile



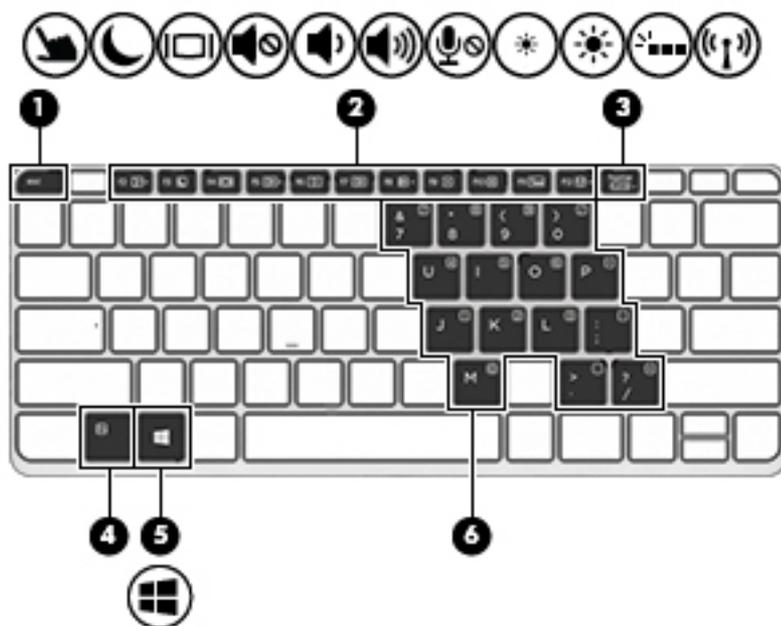
Élément	Description
(1) Zone du pavé tactile	Lit les mouvements de vos doigts pour déplacer le pointeur ou activer des éléments à l'écran. REMARQUE : Le pavé tactile prend également en charge les mouvements de balayage à partir du bord. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Balayages à partir du bord (certains modèles uniquement) à la page 29.
(2) Bouton gauche du pavé tactile	Fonctionne comme le bouton gauche d'une souris externe.
(3) Bouton droit du pavé tactile	Fonctionne comme le bouton droit d'une souris externe.

Voyants



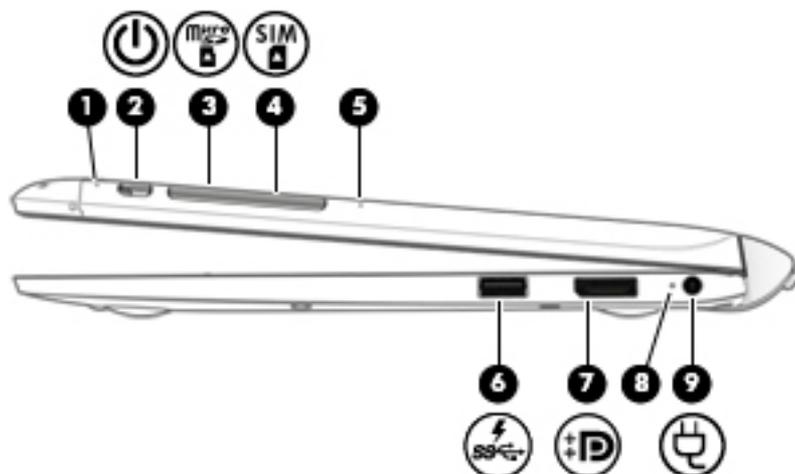
Élément	Description
(1) Voyant verr maj	<ul style="list-style-type: none">Allumé : Le verrouillage des majuscules est activé ; tous les caractères apparaissent en majuscules.
(2)  Voyant du pavé tactile	<ul style="list-style-type: none">Allumé : Le pavé tactile est désactivé.Éteint : Le pavé tactile est activé.
(3)  Voyant Muet	<ul style="list-style-type: none">Orange : Le son de l'ordinateur est désactivé.Éteint : Le son de l'ordinateur est activé.
(4)  Voyant Microphone muet	<ul style="list-style-type: none">Orange : Le son du microphone est désactivé.Éteint : Le son du microphone est activé.
(5)  Voyant des périphériques sans fil	<p>Allumé : un appareil sans fil intégré, tel qu'un périphérique de réseau local sans fil (WLAN) et/ou un périphérique Bluetooth®, est activé.</p> <p>REMARQUE : Sur certains modèles, le voyant des périphériques sans fil devient orange lorsque tous les périphériques sans fil sont hors tension.</p>
(6) Voyant ver num	Allumé : le verrouillage numérique est activé.

Touches



Élément	Description
(1) Touche echap	En appuyant simultanément sur cette touche et sur la touche fn , vous affichez les informations système.
(2) Touches de fonction	Exécutent les fonctions système fréquemment utilisées lorsqu'elles sont associées à la touche fn . REMARQUE : Les touches de fonction ne s'affichent pas et ne fonctionnent pas sur le clavier à l'écran.
(3) Touche ver num	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche fn .
(4) Touche fn	Associée à une touche de direction, à la touche Verr Num ou à la touche Échap , permet d'exécuter les fonctions système fréquemment utilisées.
(5)  Touche Windows	Affiche l'écran d'accueil lorsque vous vous trouvez dans une application ouverte ou sur le bureau Windows. REMARQUE : Appuyez de nouveau sur la touche Windows pour revenir à l'écran précédent.
(6) Pavé numérique interne	Peut être utilisé comme un pavé numérique externe lorsque le pavé numérique est activé. Chaque touche du pavé numérique exécute la fonction indiquée par l'icône représentée dans le coin supérieur droit de la touche.

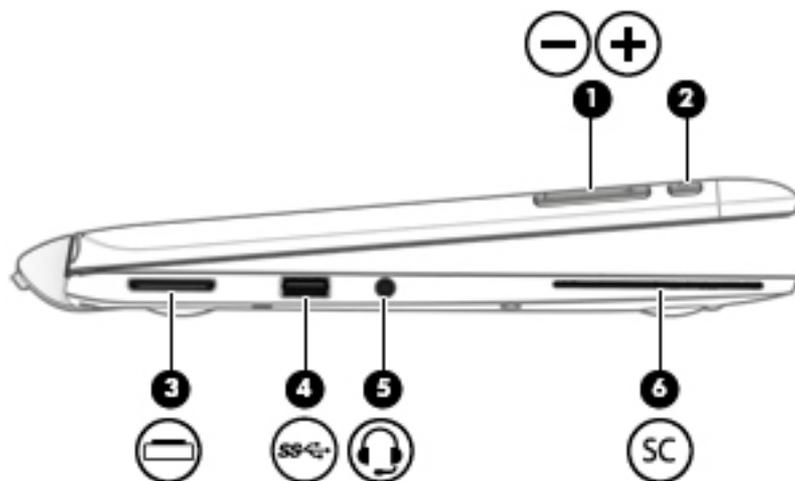
Côté droit



Élément	Description
(1)	Microphone interne
(2) 	<p>Bouton marche/arrêt</p> <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 : Les informations non enregistrées seront perdues si vous appuyez sur l'interrupteur d'alimentation et le maintenez enfoncé.</p> <p>Si l'ordinateur cesse de répondre et que vous ne parvenez pas à l'éteindre à l'aide des procédures d'arrêt Windows®, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes pour le mettre hors tension.</p> <p>REMARQUE : Pour certains modèles, la fonction Intel® Rapid Start Technology est activée en usine. Rapid Start Technology permet à votre ordinateur de sortir rapidement d'un état d'inactivité. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Utilisation des états d'économie d'énergie à la page 41.</p> <p>Pour en savoir plus sur vos paramètres d'alimentation, reportez-vous à vos options d'alimentation. Dans l'écran d'accueil, tapez <code>alimentation</code>, sélectionnez Paramètres d'alimentation et de veille, puis sélectionnez Alimentation et veille dans la liste des applications.</p>
(3) 	<p>Lecteur de carte mémoire microSD</p> <p>Lit des cartes mémoire en option pour stocker, gérer, partager ou lire des données.</p> <p>Pour insérer une carte :</p>

Élément	Description
	<p>Tenez la carte en orientant son étiquette vers le haut et ses connecteurs vers le lecteur, insérez la carte, puis poussez sur la carte jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.</p> <p>Pour retirer une carte :</p> <p>Appuyez sur la carte jusqu'à ce qu'elle ressorte.</p>
(4) 	<p>Connecteur de carte SIM (certains modèles uniquement)</p> <p>Une fente pour carte SIM.</p> <p>REMARQUE : Cette fonction est disponible uniquement sur certains modèles.</p>
(5)	<p>Dispositif d'éjection des cartes SIM/SD</p> <p>Orifice fin servant à éjecter le cache protégeant les connecteurs de cartes SIM/SD.</p>
(6) 	<p>Port de chargement USB 3.0 (sous tension)</p> <p>Permet de connecter un périphérique USB en option, comme un clavier, une souris, une unité externe, une imprimante, un scanner ou un concentrateur USB. Les ports USB standard ne rechargent pas tous les périphériques USB ou alors en utilisant uniquement un courant faible. Certains périphériques USB nécessitent une alimentation et vous obligent à utiliser un port avec alimentation.</p> <p>REMARQUE : Les ports de chargement USB permettent également de recharger certains modèles de téléphones mobiles et de lecteurs MP3, même lorsque l'ordinateur est éteint.</p> <p>Pour plus d'informations sur les différents types de ports USB, reportez-vous à la section Utilisation d'un périphérique USB à la page 50.</p>
(7) 	<p>Connecteur Dual-Mode DisplayPort</p> <p>Permet de connecter un périphérique d'affichage numérique en option, par exemple un moniteur ou un projecteur haute performance.</p>
(8) 	<p>Voyant de l'adaptateur secteur/de la batterie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blanc : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est chargée. • Orange : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est en cours de charge. • Orange clignotant : une batterie qui est l'unique source d'alimentation a atteint un niveau faible. Lorsque la charge de la batterie atteint un niveau critique, son voyant commence à clignoter rapidement.
(9) 	<p>Connecteur d'alimentation</p> <p>Permet de connecter un adaptateur secteur.</p>

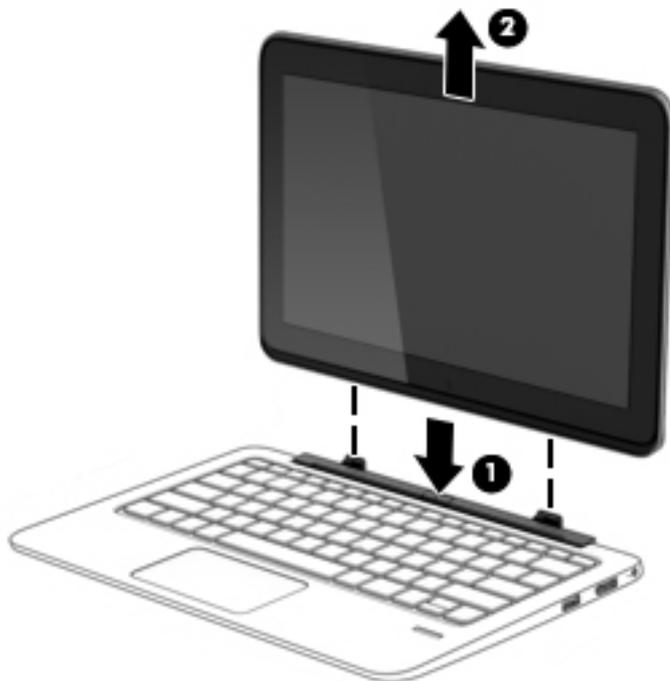
Côté gauche



Élément	Description
(1) 	<p>Bouton de réglage du volume</p> <p>Contrôle le volume des haut-parleurs sur la tablette.</p> <ul style="list-style-type: none">• Pour augmenter le volume des haut-parleurs, appuyez sur la partie + du bouton.• Pour diminuer le volume des haut-parleurs, appuyez sur la partie - du bouton.
(2)	<p>Bouton de rotation de l'écran LCD</p> <p>Verrouille l'orientation de l'écran de manière à empêcher sa rotation automatique.</p>
(3) 	<p>Port d'accueil/adaptateur</p> <p>Permet de connecter la tablette au clavier, ou bien à un adaptateur facultatif en mode tablette.</p>
(4) 	<p>Port USB 3.0</p> <p>Permet de connecter un périphérique USB en option, comme un clavier, une souris, une unité externe, une imprimante, un scanner ou un concentrateur USB.</p> <p>Pour plus d'informations sur les différents types de ports USB, reportez-vous à la section Utilisation d'un périphérique USB à la page 50.</p>
(5) 	<p>Prise de sortie audio (casque)/prise d'entrée audio (microphone)</p> <p>Permet de connecter des haut-parleurs stéréo avec alimentation, un casque, des écouteurs ou un câble audio de télévision en option. Permet également de connecter un micro-casque en option. Cette prise ne prend pas en charge un microphone seul en option.</p> <p>AVERTISSEMENT ! Pour prévenir tout risque auditif, réglez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i>. Pour accéder à ce manuel, depuis l'écran d'accueil, tapez support, puis sélectionnez l'application HP Support Assistant.</p> <p>REMARQUE : La connexion d'un périphérique sur la prise entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.</p>

Élément	Description
	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 carte à puce	Prend en charge les cartes à puce en option.

Détachement de la tablette et du clavier



Pour détacher la tablette du clavier, procédez comme suit :

⚠ ATTENTION : Pour éviter d'endommager le connecteur d'amarrage, ne touchez pas celui-ci lorsque la tablette est détachée du clavier.

1. Appuyez sur le loquet de dégagement situé sur le clavier (1).
2. Soulevez la tablette pour la retirer (2).

Modification des paramètres de votre tablette

Vous pouvez modifier l'affichage et la luminosité de l'écran.

Modification de l'affichage de votre tablette

L'orientation, ou affichage, de votre tablette passe automatiquement du mode paysage au mode portrait, ou inversement.

1. Pour passer du mode paysage au mode portrait :
Tenez la tablette verticalement, puis tournez-la de 90 degrés vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre).
2. Pour passer du mode portrait au mode paysage :
Tenez la tablette verticalement, puis tournez-la de 90 degrés vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

Réglage du verrouillage de la rotation automatique de votre tablette

Pour régler le verrouillage de la rotation automatique de votre tablette lorsque la tablette n'est pas amarrée :

- ▲ Lorsque la tablette est sous tension, appuyez sur le bouton de verrouillage de la rotation pour verrouiller la fonction de rotation automatique de l'affichage. Pour déverrouiller la fonction de rotation automatique, appuyez à nouveau sur le bouton.

–ou–

1. Faites glisser votre doigt depuis le bord droit du pavé tactile ou de l'écran tactile pour afficher les icônes, puis appuyez sur **Paramètres**.
2. Appuyez sur l'icône **Écran** en bas à droite. Appuyez sur l'icône **Verrouillage de la rotation automatique** pour conserver l'orientation actuelle de l'écran et empêcher la rotation. L'icône affiche un symbole de verrou lorsque le verrouillage de la rotation automatique est activé. Pour désactiver le verrouillage de la rotation automatique, appuyez à nouveau sur l'icône **Verrouillage de la rotation automatique**.

Réglage de la luminosité de l'écran de votre tablette

Pour régler la luminosité de l'écran :

1. Faites glisser votre doigt depuis le bord droit du pavé tactile ou de l'écran tactile pour afficher les icônes, puis appuyez sur **Paramètres**.
2. Appuyez sur l'icône **Écran** en bas à droite. Le curseur vertical qui s'affiche permet de contrôler la luminosité de l'écran.



REMARQUE : Sur le bureau Windows, vous pouvez également taper sur l'icône **Jauge d'alimentation** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, taper **Ajuster la luminosité de l'écran** et déplacer le curseur en regard de **Luminosité de l'écran** en bas de l'écran.

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 HP Mobile Broadband (certains modèles uniquement) : un périphérique de réseau à large bande sans fil (WWAN) vous permettant de vous connecter sans fil sur une zone bien plus large. Les opérateurs de réseau mobile installent des stations de base (semblables aux tours pour téléphones portables) dans des zones géographiques étendues, assurant ainsi une couverture sur des départements, des régions et même des pays entiers.
- Station d'accueil sans fil (WiDock) (certains modèles uniquement) : permet à l'ordinateur de se connecter via une connexion WiGig à des périphériques branchés sur la station d'accueil, tels que des claviers, des moniteurs et d'autres types d'affichage, ainsi que des connexions réseau filaires.
- Périphérique Bluetooth : crée un réseau personnel qui permet de se connecter à d'autres périphériques Bluetooth tels que des ordinateurs, des téléphones, des imprimantes, des écouteurs, des haut-parleurs et des appareils photos. Dans un réseau personnel, chaque périphérique communique directement avec les autres périphériques. Tous les périphériques doivent être relativement proches les uns des autres, généralement à moins de 10 mètres.

Pour plus d'informations sur la technologie sans fil, reportez-vous aux informations et sélectionnez les liens disponibles dans HP Support Assistant. Pour accéder à HP Support Assistant, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil.

Utilisation des commandes des périphériques sans fil

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

- Bouton, commutateur ou touche des périphériques sans fil, ou touche du mode Avion (appelé « bouton des périphériques sans fil » dans ce chapitre) (certains modèles)
- 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 de la fonction sans fil est donc éteint lorsque 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 éteint, cela signifie qu'au moins un périphérique sans fil est activé. Si le voyant est orange, tous les périphériques sans fil sont désactivés.

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

Utilisation des commandes du système d'exploitation

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

Pour utiliser les commandes du système d'exploitation :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `panneau de configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration**.
2. Sélectionnez **Réseau et partage**, puis sélectionnez **Centre Réseau et partage**.

Pour plus d'informations, accédez à HP Support Assistant. Pour accéder à HP Support Assistant, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil.

Utilisation d'Intel Wireless Gigabit Dock Manager

Intel Wireless Dock Manager publie des informations et des notifications sur l'état des connexions et de l'alimentation. Les informations et notifications d'état sont situées dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.

Pour ouvrir Wireless Dock Manager :

- ▲ Cliquez sur l'icône de **Wireless Dock Manager** dans la barre des tâches.

–ou–

Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Intel WiDock Connection Utility > WiGig Connection Utility**. Pour en savoir plus, consultez le manuel d'utilisateur de la station d'accueil sans fil.

Utilisation d'un réseau WLAN

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



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

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

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

Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet

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

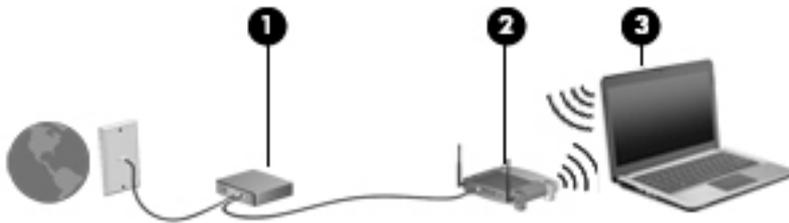
Configuration d'un réseau WLAN

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

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

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

Protection de votre réseau WLAN

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

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

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

Le cryptage des données sans fil utilise des paramètres de sécurité pour crypter et décrypter les données transmises sur le réseau. Pour plus d'informations, accédez à HP Support Assistant. Pour accéder à HP Support Assistant, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil.

Connexion à un réseau WLAN

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

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

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

2. Dans l'écran d'accueil, placez le pointeur dans le coin supérieur ou inférieur droit de l'écran pour afficher les icônes.
3. Sélectionnez **Paramètres**, puis cliquez sur l'icône d'état du réseau.
4. Sélectionnez votre réseau WLAN dans la liste.
5. Cliquez sur **Connecter**.

S'il s'agit d'un réseau WLAN sécurisé, vous êtes invité à saisir un code de sécurité. Tapez le code, puis cliquez sur **Connexion**.

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

 **REMARQUE :** Si le réseau sans fil auquel vous souhaitez vous connecter n'apparaît pas, cliquez avec le bouton droit sur l'icône d'état du réseau à partir du bureau Windows, 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.

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

Une fois la connexion établie, placez le pointeur de la souris sur l'icône d'état du réseau dans la zone de notification à l'extrémité droite de la barre de tâches pour vérifier le nom et l'état de la connexion.

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

Utilisation du module HP Mobile Broadband (certains modèles uniquement)

Le module HP Mobile Broadband 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. Pour l'utiliser, vous devez faire appel à un fournisseur de services réseau (appelé *opérateur de réseau mobile*), à savoir un opérateur réseau de téléphonie mobile. La couverture du module HP Mobile Broadband est similaire à celle des téléphones mobiles.

Lorsqu'il est utilisé avec un service d'opérateur de réseau mobile, le module HP Mobile Broadband vous permet de rester connecté à Internet, d'envoyer des e-mails ou de vous connecter au réseau de votre entreprise lorsque vous êtes en déplacement ou hors d'une zone couverte par une borne 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).
- La technologie LTE (Long Term Evolution) qui permet d'accéder aux réseaux prenant en charge la technologie LTE.

Vous devrez peut-être utiliser le numéro de série du module HP Mobile Broadband pour activer le service. Le numéro de série est imprimé sur une étiquette placée sur la partie inférieure du clavier ou sur le bord de la tablette.

Certains opérateurs de réseau mobile nécessitent l'utilisation d'une carte SIM. Une carte SIM contient des informations de base sur son propriétaire, telles que son numéro d'identification personnelle (code PIN), ainsi que des informations sur le réseau. Certains ordinateurs incluent une carte SIM déjà installée dans le compartiment de la batterie. Si la carte SIM n'est pas préinstallée, elle peut être fournie avec le module HP Mobile Broadband 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 la section [Insertion et retrait d'une carte SIM à la page 22](#) de ce chapitre.

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

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.

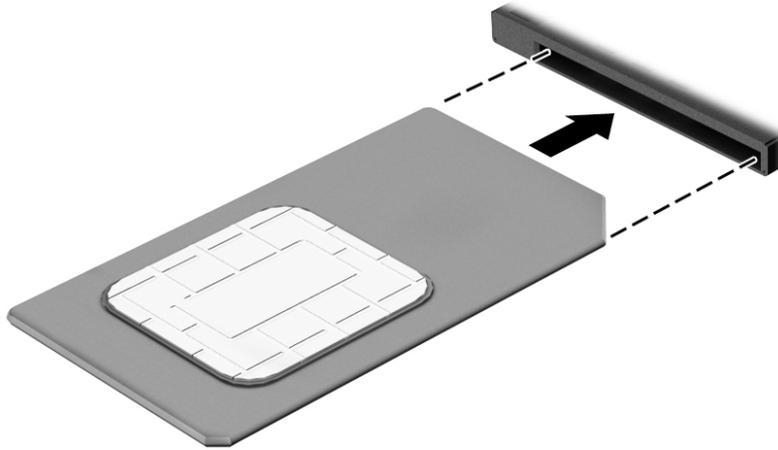
Pour insérer une carte SIM, procédez comme suit :

1. Mettez l'ordinateur hors tension à l'aide de la commande Arrêter.
2. Sur certains modèles, refermez l'écran.
3. Déconnectez tous les périphériques externes connectés à l'ordinateur.
4. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur.
5. Insérez délicatement un trombone ou une autre fine tige métallique dans l'orifice d'éjection de carte mémoire SIM/MicroSD situé sur la tablette. Cette opération provoque l'ouverture du panneau se trouvant à gauche de l'orifice d'éjection, donnant ainsi l'accès aux cartes mémoire SIM et MicroSD.

6. Insérez la carte SIM dans son connecteur, puis enfoncez-la doucement jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.



REMARQUE : Le port SIM de votre ordinateur peut légèrement différer de l'illustration présentée dans cette section.



7. Remettez en place le cache du connecteur de carte SIM/MicroSD.
8. Rebranchez l'alimentation externe.
9. Reconnectez les périphériques externes.
10. Mettez l'ordinateur sous tension.

Pour retirer une carte SIM, appuyez dessus, puis retirez-la de son connecteur.

Utilisation du GPS (certains modèles uniquement)

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

Pour 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
- Clavier externe

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.

Utilisation de la station d'accueil sans fil (WiDock)



La station d'accueil sans fil HP (WiDock) permet à l'ordinateur de se connecter via une connexion WiGig à des périphériques branchés sur cette station, tels que des claviers, des moniteurs et d'autres types d'affichage, ainsi que des connexions réseau filaires.

 **REMARQUE :** L'espace entre la WiDock et le périphérique connecté doit être dégagé. Ne placez pas la WiDock derrière un autre appareil qui puisse bloquer son signal.

Pour en savoir plus sur l'utilisation de la WiDock, consultez le manuel d'utilisateur de la station d'accueil sans fil.

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 décharge 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.

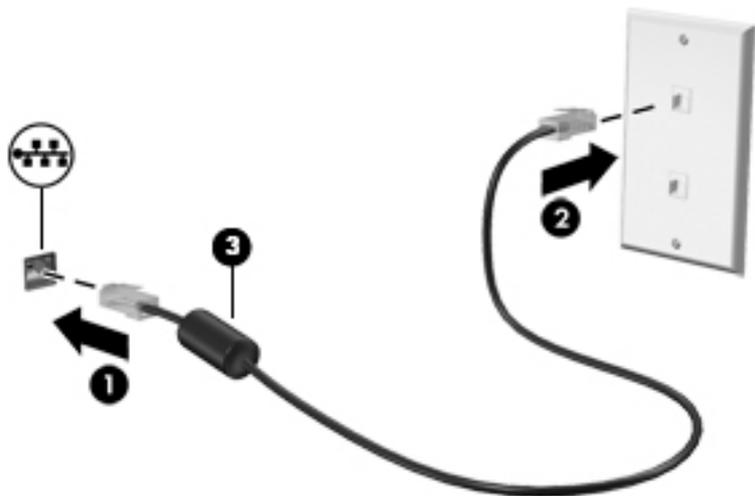
La connexion à un réseau LAN nécessite un câble réseau RJ-45 à 8 broches et un adaptateur USB-à-RJ45.

Pour connecter le câble réseau, procédez comme suit :

1. Connectez l'adaptateur USB-à-RJ45 sur le port USB de l'ordinateur, puis branchez le câble réseau dans la prise réseau (1) de l'adaptateur.

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 Navigation à l'aide du clavier, des mouvements tactiles et des périphériques de pointage

Il est possible de naviguer sur votre ordinateur à l'aide de mouvements tactiles, d'un stylet numérique (certains modèles uniquement), ou d'un clavier et d'une souris. Les mouvements tactiles peuvent être utilisés sur le pavé tactile de votre ordinateur ou sur l'écran tactile.

Certains modèles d'ordinateurs possèdent également des touches d'action spéciales ou des touches d'activation sur le clavier pour réaliser des tâches répétitives.

Utilisation des périphériques de pointage

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

Définition des préférences des périphériques de pointage

Sous Windows, les propriétés de la souris permettent de personnaliser les paramètres des périphériques de pointage, tels que la configuration des boutons, la vitesse du clic et les options du pointeur. Vous pouvez également voir des démonstrations de gestes du pavé tactile.

Pour accéder aux propriétés de la souris :

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

Utilisation du pavé tactile et des mouvements

Le pavé tactile vous permet de naviguer sur l'écran de l'ordinateur et de contrôler le pointeur en toute simplicité avec vos doigts.

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

 **REMARQUE :** Les mouvements du pavé tactile ne sont pas pris en charge par toutes les applications.

Pression

Pour sélectionner un élément à l'écran, exercez une pression sur le pavé tactile.

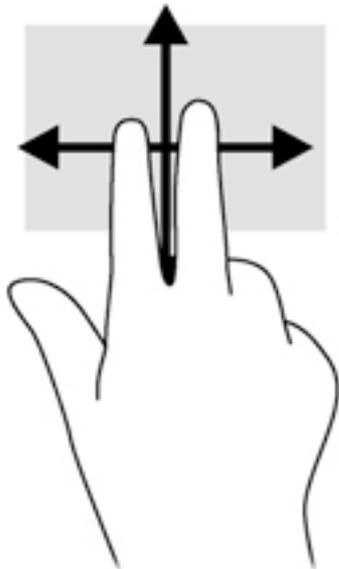
- Appuyez avec un doigt sur la zone du pavé tactile pour effectuer une sélection. Appuyez deux fois sur un élément pour l'ouvrir.



Défilement

Le défilement est utile pour faire défiler une page ou une image vers le haut, vers le bas ou latéralement.

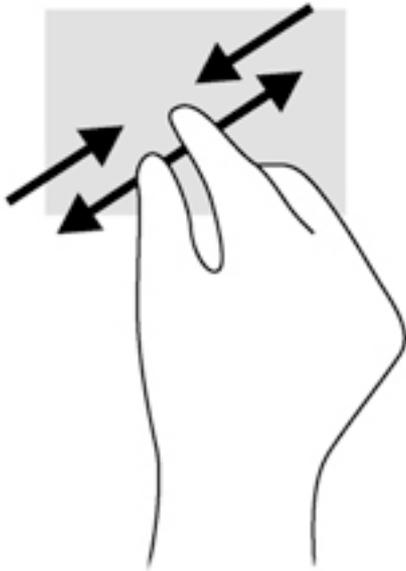
- Placez deux doigts légèrement écartés sur la zone du pavé tactile, puis déplacez-les horizontalement ou verticalement.



pincement à deux doigts pour zoomer

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

- Pour faire un zoom 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 légèrement écartés sur le pavé tactile et rapprochez-les.



Clic à 2 doigts

Le clic à 2 doigts vous permet d'effectuer une sélection dans le menu d'un objet à l'écran.



REMARQUE : Le clic avec 2 doigts active la même action que cliquer droit avec la souris.

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

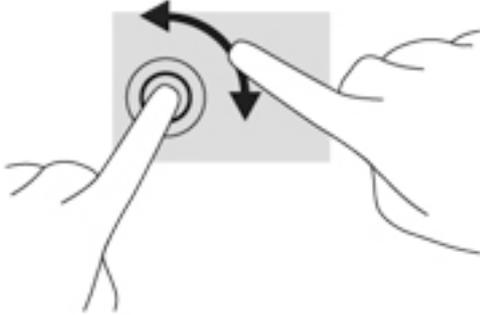


Rotation (certains modèles uniquement)

La rotation vous permet de faire pivoter des éléments tels que des photos.

- Positionnez votre index gauche dans la zone du pavé tactile. Déplacez votre index droit autour de l'index gauche dans un mouvement circulaire 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.

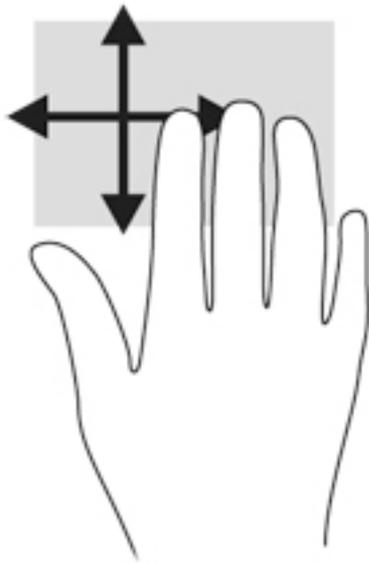
 **REMARQUE :** La rotation est destinée à des applications spécifiques permettant de manipuler un objet ou une image. Elle peut ne pas fonctionner dans certaines applications.



Effleurement (certains modèles uniquement)

Le mouvement d'effleurement vous permet de naviguer dans les écrans et de faire rapidement défiler les documents.

- Placez trois doigts sur la zone du pavé tactile, puis effectuez un effleurement dans un rapide mouvement vers le haut, le bas, la droite ou la gauche.



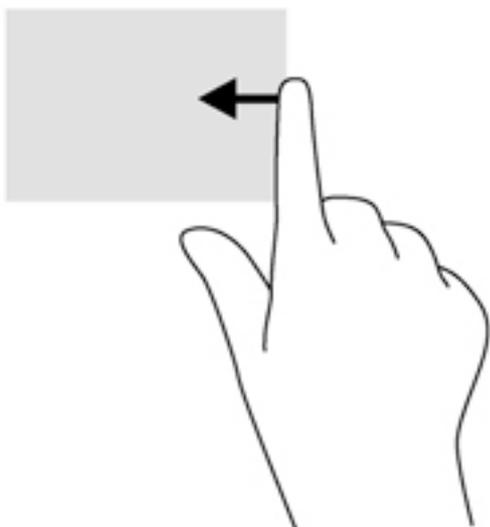
Balayages à partir du bord (certains modèles uniquement)

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, qui contient les icônes Rechercher, Partager, Démarrer, Périphériques et Paramètres.

- Faites glisser délicatement votre doigt à partir du bord droit pour afficher la barre des icônes.

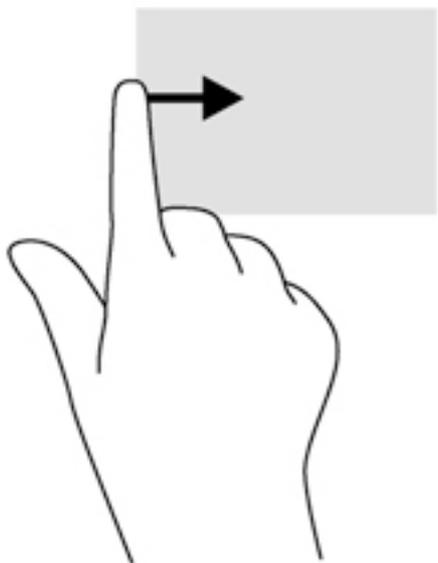


Balayage à partir du bord gauche

Le balayage à partir du bord gauche vous permet d'afficher vos applications ouvertes récemment pour basculer rapidement de l'une à l'autre.

Faites glisser délicatement votre doigt à partir du bord gauche du pavé tactile pour basculer rapidement d'une application récemment ouverte à une autre.

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



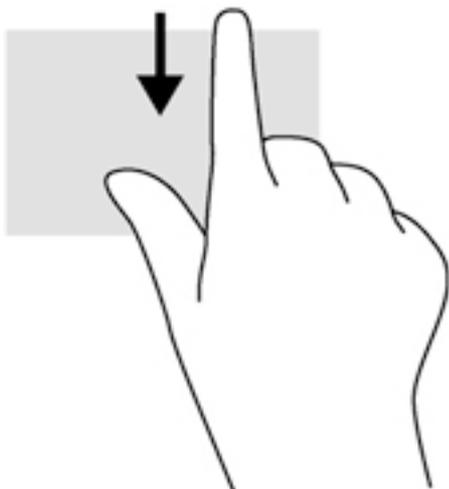
Balayage à partir du bord supérieur

Le balayage à partir du bord supérieur affiche les options qui vous permettent de personnaliser les applications.



IMPORTANT : Lorsqu'une application est ouverte, le mouvement de balayage à partir du bord supérieur varie selon l'application.

- Faites glisser doucement votre doigt depuis le bord supérieur pour afficher les options des applications.



Utilisation des mouvements de l'écran tactile

Un ordinateur équipé d'un écran tactile vous permet de contrôler les éléments à l'écran directement avec vos doigts.

ASTUCE : Sur les ordinateurs équipés d'un écran tactile, vous pouvez effectuer les mouvements sur l'écran ou sur le pavé tactile. Vous pouvez également réaliser des actions à l'écran avec le clavier et la souris.

Configuration des préférences de l'écran tactile

Mode	Étapes
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Faites glisser votre doigt depuis le bord droit du pavé tactile ou de l'écran tactile pour afficher les icônes, tapez sur Rechercher, puis tapez dans la zone de recherche. 2. Saisissez <code>panneau de configuration</code> et tapotez sur Panneau de configuration, sur Matériel et audio, et sur Styler et fonction tactile, puis suivez les instructions à l'écran.
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dans l'écran d'accueil, tapez <code>panneau de configuration</code>, puis sélectionnez Panneau de configuration. 2. Sélectionnez Matériel et audio, sélectionnez Styler et fonctions tactiles, puis suivez les instructions à l'écran.

Ces préférences sont spécifiques à l'écran tactile et à l'ordinateur.

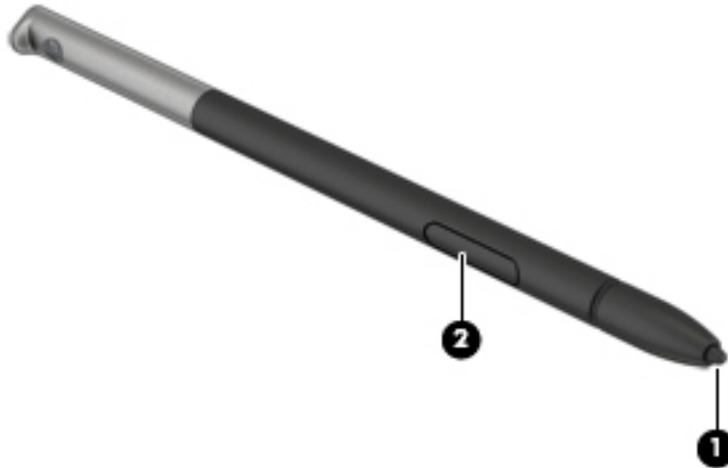
Utilisation du styler numérique (certains modèles uniquement)

Vous pouvez écrire avec le styler dans certaines applications dédiées, dans toutes les applications Microsoft® Office et dans la plupart des autres programmes et utilitaires Windows. Les informations

que vous écrivez sur l'écran avec le stylet peuvent être classées, recherchées ou partagées par les différents programmes.

Identification des éléments du stylet

Le stylet interagit avec l'ordinateur à chaque fois que la pointe (1) du stylet touche l'écran. Le bouton du stylet (2) fonctionne comme le bouton droit d'une souris externe.



Tenue du stylet

Tenez le stylet de la même façon que lorsque vous écrivez avec un stylo standard.

Rangement du stylet

Lorsque vous n'utilisez pas le stylet, insérez-le, la pointe la première, dans le compartiment du stylet de l'ordinateur.

 **REMARQUE :** Lorsque vous insérez le stylet dans son compartiment, assurez-vous que l'extrémité du stylet tient correctement dans le compartiment.

Utilisation du clavier

Le clavier et la souris vous permettent de saisir des caractères, de sélectionner 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

d'accueil depuis une application ouverte ou le bureau Windows. Appuyez de nouveau sur la touche Windows 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.

Utilisation des touches de raccourci Windows

Windows offre des raccourcis permettant d'exécuter rapidement des actions. Appuyez sur la touche Windows  seule ou en même temps qu'une touche spécifique pour exécuter l'opération en question.

Identification des touches d'activation

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

Pour utiliser une touche d'activation :

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

Utilisation des pavés numériques

L'ordinateur dispose d'un pavé numérique interne et prend également en charge un pavé numérique externe ou un clavier externe en option doté d'un pavé numérique. Reportez-vous à la section [Touches à la page 11](#) pour plus d'informations sur le pavé numérique intégré.

Utilisation du pavé numérique interne

Activation et désactivation du pavé numérique interne

Pour activer le pavé numérique interne, appuyez sur **Fn+Verr Num**. Pour désactiver le pavé numérique, appuyez de nouveau sur **Fn+Verr Num**.



REMARQUE : Le pavé numérique interne est désactivé si un pavé numérique 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 du pavé numérique interne entre le clavier standard et le pavé numérique :

- 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 éléments suivants peuvent être inclus sur votre ordinateur :

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

Utilisation des commandes d'activité multimédia

Selon votre modèle d'ordinateur, vous pouvez disposer des commandes d'activité multimédia suivantes pour lire, mettre en pause, effectuer une avance ou un retour rapide sur un fichier multimédia :

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

Audio

Sur votre ordinateur, ou sur certains modèles employant une unité optique externe, vous pouvez lire des CD audio, télécharger et écouter de la musique, écouter du contenu audio depuis Internet (y compris des programmes radio), enregistrer du son, ou encore mélanger du son et de la vidéo pour créer des animations multimédias. Pour une meilleure écoute, vous pouvez connecter des périphériques audio externes, tels que des haut-parleurs ou casques.

Connexion de haut-parleurs

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

Pour connecter des haut-parleurs sans fil à votre ordinateur, suivez les instructions fournies par le constructeur. Avant de connecter des périphériques audio, assurez-vous de régler le volume.

Réglage du volume

Selon votre modèle d'ordinateur, vous pouvez régler le volume à l'aide des éléments suivants :

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

 **AVERTISSEMENT !** Pour prévenir tout risque auditif, réglez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*. Pour accéder à ce manuel, depuis l'écran d'accueil, tapez `support`, puis sélectionnez l'application **HP Support Assistant**.

 **REMARQUE :** Vous pouvez également contrôler le volume depuis le système d'exploitation et 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.

Connexion d'un casque et d'un microphone

Vous pouvez connecter un casque ou des écouteurs filaires à la prise d'entrée (microphone)/de sortie (casque) audio de votre ordinateur. De nombreux casques avec microphone intégré sont disponibles dans le commerce.

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

 **AVERTISSEMENT !** Pour prévenir tout risque auditif, diminuez le volume avant de mettre un casque ou des écouteurs. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*. Pour accéder à ce manuel, depuis l'écran d'accueil, tapez `support`, puis sélectionnez l'application **HP Support Assistant**.

Vérification des fonctions audio de l'ordinateur

 **REMARQUE :** Pour de meilleurs résultats lors de l'enregistrement, parlez directement dans le micro et enregistrez le son dans un environnement silencieux.

Pour vérifier les fonctions audio de l'ordinateur, procédez comme suit :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `panneau de configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration**.
2. Sélectionnez **Matériel et audio**, puis sélectionnez **Son**.
3. 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 de l'ordinateur, procédez comme suit :

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

Pour confirmer ou modifier les paramètres audio sur votre ordinateur :

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `panneau de configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration**.
2. Sélectionnez **Matériel et audio**, puis sélectionnez **Son**.

Webcam

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

Le logiciel de la webcam vous permet de bénéficier des fonctions suivantes :

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

Vidéo

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

Pour de meilleures conditions de visionnage, vous pouvez connecter un moniteur externe, un projecteur ou un téléviseur au port vidéo de l'ordinateur.

Votre ordinateur est équipé du port vidéo externes suivant :

- Connecteur DisplayPort

 **IMPORTANT :** Vérifiez que le périphérique externe est connecté au bon port de l'ordinateur, à l'aide du câble adéquat. Reportez-vous aux instructions fournies par le constructeur si vous avez des questions.

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

DisplayPort (clavier uniquement)

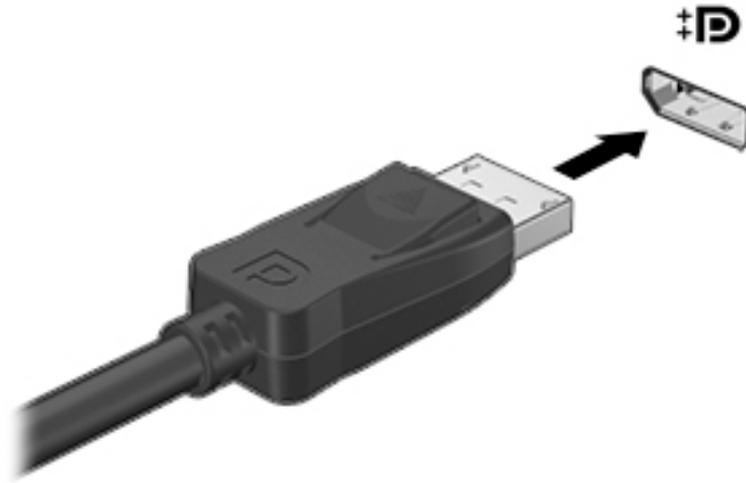
Le connecteur DisplayPort permet de connecter l'ordinateur à un périphérique audio ou vidéo en option, tel qu'un téléviseur haute définition ou un composant audio ou numérique compatible. Il assure de meilleures performances que le port pour moniteur externe VGA et améliore la connectivité numérique.

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

 **REMARQUE :** Un périphérique DisplayPort peut être connecté au connecteur 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 connecteur DisplayPort :

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



2. Connectez l'autre extrémité du câble au périphérique d'affichage numérique.
3. Appuyez sur **fn+f4** pour faire basculer l'image de l'écran entre 4 états d'affichage :
 - **Écran de l'ordinateur uniquement** : affiche l'image de l'écran uniquement sur l'ordinateur.
 - **Dupliquer** : affiche l'image de l'écran à la fois sur l'ordinateur et sur le périphérique externe.
 - **Étendre** : affiche l'image étendue à la fois sur l'ordinateur et sur le périphérique externe.
 - **Deuxième écran uniquement** : affiche l'image de l'écran uniquement sur le périphérique externe.

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

 **REMARQUE** : Pour obtenir de meilleurs résultats, réglez la résolution de l'écran du périphérique externe, notamment si vous choisissez le mode Étendre, comme suit. Dans l'écran d'accueil, tapez `panneau de configuration`, puis sélectionnez **Panneau de configuration**. Sélectionnez **Apparence et personnalisation**. Sous **Affichage**, sélectionnez **Modifier la résolution de l'écran**.

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

Connexion de l'affichage câblé à l'aide du Transport multiflux

Le Transport multiflux (MultiStream Transport - MST) offre un support d'affichage multiple depuis un seul connecteur, le connecteur DisplayPort (DP) sur votre ordinateur.

 **REMARQUE** : Avec un contrôleur de cartes graphiques Intel, vous pouvez connecter jusqu'à 3 périphériques d'affichage.

Pour configurer plusieurs affichages, procédez comme suit :

1. Connectez un concentrateur externe (vendu séparément) au connecteur DisplayPort sur votre ordinateur, à l'aide d'un câble de DP-DP (vendu séparément). Assurez-vous que l'adaptateur d'alimentation du concentrateur est connecté à l'alimentation secteur.
2. Connectez vos périphériques d'affichage externe aux ports VGA ou connecteurs DisplayPort sur le concentrateur.

 **REMARQUE :** Votre ordinateur prend en charge certains moniteurs ou téléviseurs HDMI dotés d'une résolution 4096×2160 avec un adaptateur DP vers HDMI Type 2 (vendu séparément).

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

 **REMARQUE :** Vérifiez que chaque périphérique externe est connecté au bon port du concentrateur. Pour plus d'informations, dans l'écran d'accueil, tapez *résolution de l'écran*, ou appuyez sur **fn+f4**, puis suivez les instructions à l'écran.

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

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

Pour ouvrir Miracast :

- ▲ Placez le pointeur dans le coin supérieur ou inférieur droit de l'écran d'accueil pour afficher les icônes, cliquez sur **Appareils**, cliquez sur **Projet**, puis suivez les instructions à l'écran.

—ou—

Sur certains modèles d'ordinateurs, dans l'écran d'accueil, cliquez sur l'icône **HP Quick Access to Miracast**, puis suivez les instructions à l'écran.

6 Gestion de l'alimentation

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

Arrêt (ou mise hors tension) de l'ordinateur

 **ATTENTION :** Les données non enregistrées sont perdues lors de l'arrêt 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 conditions suivantes :

- Lorsque vous devez remplacer la batterie ou accéder à des composants à l'intérieur 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 de l'alimentation externe pendant une période prolongée

Même si l'interrupteur d'alimentation permet d'éteindre l'ordinateur, nous vous recommandons d'utiliser la commande d'arrêt de Windows :

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

1. Enregistrez votre travail et fermez tous les logiciels ouverts.
2. Dans l'écran d'accueil, placez le pointeur dans l'angle supérieur ou inférieur droit de l'écran.
3. Cliquez sur **Paramètres**, sélectionnez l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**.

–ou–

Cliquez avec le bouton droit de la souris sur le bouton Démarrer dans le coin inférieur gauche de l'écran, sélectionnez **Arrêter ou déconnecter**, puis sélectionnez **Arrêter**.

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

- Appuyez sur **ctrl+alt+suppr**. Cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**.
- Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes.
- Déconnectez l'ordinateur de l'alimentation externe.
- Sur les modèles équipés d'une batterie remplaçable par l'utilisateur, retirez cette dernière. Sur les modèles équipés d'une batterie scellée en usine, maintenez enfoncé l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 15 secondes.

Définition des options d'alimentation

Utilisation des états d'économie d'énergie

Le mode veille est activé en usine.

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

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

Intel Rapid Start Technology (certains modèles uniquement)

Pour certains modèles, la fonction Intel Rapid Start Technology (RST) est activée par défaut. Rapid Start Technology permet à votre ordinateur de sortir rapidement d'un état d'inactivité.

Rapid Start Technology gère vos options d'économie d'énergie comme suit :

- Veille : Rapid Start Technology vous permet de sélectionner le mode veille. Pour quitter le mode veille, appuyez sur n'importe quelle touche, activez le pavé tactile ou appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.
- Veille prolongée : La technologie Rapid Start Technology active le mode veille prolongée après une période d'inactivité en mode veille lorsque l'ordinateur fonctionne sur batterie ou sur une alimentation externe, ou lorsque la charge de la batterie atteint un niveau critique. Une fois la veille prolongée activée, appuyez sur le bouton marche/arrêt pour reprendre votre travail.

 **REMARQUE :** Vous pouvez désactiver Rapid Start Technology dans Setup Utility (BIOS). Pour pouvoir activer le mode veille prolongée, vous devez configurer le mode veille prolongée activé par l'utilisateur dans les options d'alimentation. Reportez-vous à la section [Activation et sortie du mode veille prolongée activé par l'utilisateur à la page 41](#).

Activation et sortie du mode veille

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

- Appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.
- Dans l'écran d'accueil, placez le pointeur dans l'angle supérieur ou inférieur droit de l'écran. Lorsque la liste des icônes s'ouvre, cliquez sur **Paramètres**, cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Veille**.

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

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

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

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

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

1. Depuis l'écran d'accueil, tapez `options d'alimentation`, 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.

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

La jauge d'alimentation est située sur le bureau Windows. Elle vous permet d'accéder rapidement aux paramètres d'alimentation et d'afficher la charge de la batterie.

- Pour afficher le pourcentage de charge restante de la batterie et le mode de gestion de l'alimentation actuel, sur le bureau Windows, placez le pointeur sur l'icône de la jauge d'alimentation.
- Pour utiliser les options d'alimentation ou modifier le mode de gestion de l'alimentation, cliquez sur l'icône de la jauge d'alimentation et sélectionnez un élément dans la liste. Dans l'écran d'accueil, vous pouvez également taper `options d'alimentation`, puis sélectionner **Options d'alimentation**.

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

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. Depuis l'écran d'accueil, tapez `options d'alimentation`, puis sélectionnez **Options d'alimentation**.
2. Dans le volet gauche, cliquez sur **Demander un mot de passe pour sortir de 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 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 est alimenté par la batterie lorsqu'il n'est pas connecté à une alimentation secteur externe. La durée de vie d'une batterie d'ordinateur varie en fonction des paramètres de gestion de l'alimentation, des applications exécutées, de la luminosité de l'écran, des périphériques externes connectés à l'ordinateur, ainsi que d'autres facteurs. La première option permet de recharger la batterie chaque fois que l'ordinateur est connecté au secteur et également de protéger votre travail en cas de perte de tension. Si l'ordinateur contient une batterie chargée et utilise l'alimentation secteur externe, il passe automatiquement sur batterie dès que l'adaptateur secteur est déconnecté de l'ordinateur ou qu'une coupure de l'alimentation secteur se produit.

 **REMARQUE :** La luminosité de l'écran est automatiquement réduite afin de prolonger la durée de vie de la batterie lorsque vous déconnectez l'alimentation secteur. Certains modèles d'ordinateurs peuvent changer de modes graphiques pour prolonger la durée de vie de la batterie.

Batterie scellée en usine (certains modèles uniquement)

Pour contrôler l'état de votre batterie ou si votre batterie ne tient plus la charge, exécutez l'outil Contrôle de la batterie dans Aide et support. Pour accéder aux informations sur la batterie, dans l'écran d'accueil, tapez `support`, sélectionnez l'application **HP Support Assistant**, puis sélectionnez **Batterie et performances**. Si l'outil Contrôle de la batterie indique que votre batterie doit être remplacée, contactez le support.

La ou les batteries de ce produit ne peuvent pas être facilement remplacées par les utilisateurs. Le retrait ou le remplacement de la batterie pourrait affecter votre droit à la garantie. Si une batterie ne tient plus la charge, contactez le support.

Ne jetez pas les batteries ayant atteint leur durée de vie utile avec les ordures ménagères. Appliquez les lois et réglementations locales en matière de mise au rebut des batteries.

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 **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 **Batterie et performances**.

Utilisation de l'outil Contrôle de la batterie

HP Support Assistant 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 **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 d'alimentation située sur le bureau Windows, dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.

Optimisation de la durée de charge de la batterie

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

Conseils pour optimiser la durée de charge de la batterie :

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

Gestion des niveaux bas de batterie

Cette section fournit des informations sur les alertes et les réponses système définies en usine. Certaines alertes et réponses système concernant le niveau bas de la batterie peuvent être modifiées dans les options d'alimentation. Les préférences définies dans les options d'alimentation n'affectent pas les voyants.

Dans l'écran d'accueil, 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 (certains modèles uniquement) indique un niveau de charge bas ou critique.

–ou–

- L'icône de la jauge d'alimentation dans la zone de notification signale un niveau de batterie bas ou critique.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur la jauge d'alimentation, reportez-vous à la section [Utilisation de la jauge d'alimentation et des paramètres d'alimentation à la page 42.](#)

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

Résolution d'un niveau bas de batterie

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

- ▲ Connectez l'un des périphériques suivants :
 - Adaptateur secteur
 - Périphérique 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 et mettez l'ordinateur hors tension.

Économie d'énergie de la batterie

- Dans l'écran d'accueil, tapez `alimentation`, sélectionnez **Paramètres**, puis sélectionnez **Options d'alimentation**.
- Sélectionnez des paramètres d'alimentation réduite dans les options d'alimentation.
- Désactivez les connexions sans fil et les connexions réseau local et quittez les applications de modem lorsque vous ne les utilisez pas.
- Déconnectez les périphériques externes inutilisés qui ne sont pas branchés sur une source d'alimentation externe.
- Arrêtez, désactivez ou retirez les cartes mémoire externes que vous n'utilisez pas.
- Réduisez la luminosité de l'écran.
- Avant de vous absenter, activez le mode veille ou arrêtez l'ordinateur.

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, n'utilisez que l'adaptateur secteur fourni avec l'ordinateur, un adaptateur secteur de remplacement fourni par HP ou un adaptateur secteur acheté en tant qu'accessoire auprès de HP.

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

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

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

- Lors du chargement ou du calibrage d'une batterie
- Lors de l'installation ou de la modification du logiciel système
- Lors de la gravure d'informations sur un CD, un DVD ou un BD (certains modèles uniquement)
- 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 d'alimentation située dans la zone de notification change d'aspect.

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

- L'ordinateur bascule sur l'alimentation par batterie.
- La luminosité de l'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 de l'ordinateur.
3. Connectez l'ordinateur à une prise électrique à l'aide de l'adaptateur secteur.
4. Mettez l'ordinateur sous tension.
 - Si les voyants d'alimentation *s'allument*, l'adaptateur secteur fonctionne correctement.
 - Si les voyants d'alimentation *restent éteints*, l'adaptateur secteur ne fonctionne pas, et vous devez le remplacer.

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

7 Cartes et périphériques externes

Utilisation des lecteurs de cartes mémoire

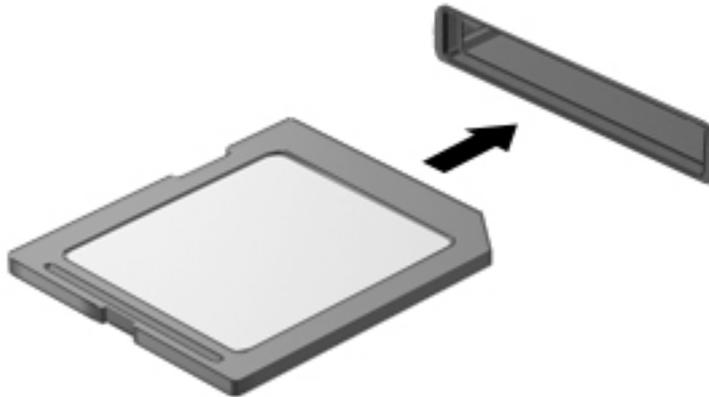
Les cartes mémoire en option assurent un stockage fiable des données et leur partage en toute simplicité. Ces cartes sont souvent utilisées avec les appareils photo numériques, avec les PDA ainsi qu'avec d'autres ordinateurs.

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

Insertion d'une carte mémoire

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

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



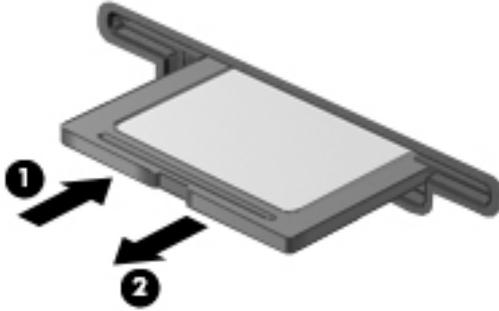
Un son est émis lorsque le périphérique est détecté et un menu d'options peut s'afficher.

Retrait d'une carte mémoire

⚠ ATTENTION : Afin d'éviter toute perte de données ou le blocage du système, suivez la procédure ci-dessous pour retirer la carte mémoire en toute sécurité.

1. Enregistrez vos données et fermez tous les programmes associés à la carte mémoire.
2. Cliquez sur l'icône de retrait du matériel située sur le bureau Windows, dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches. Suivez ensuite les instructions à l'écran.

3. Appuyez sur la carte (1), puis retirez-la du connecteur (2).



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

Utilisation des cartes à puce (clavier uniquement)

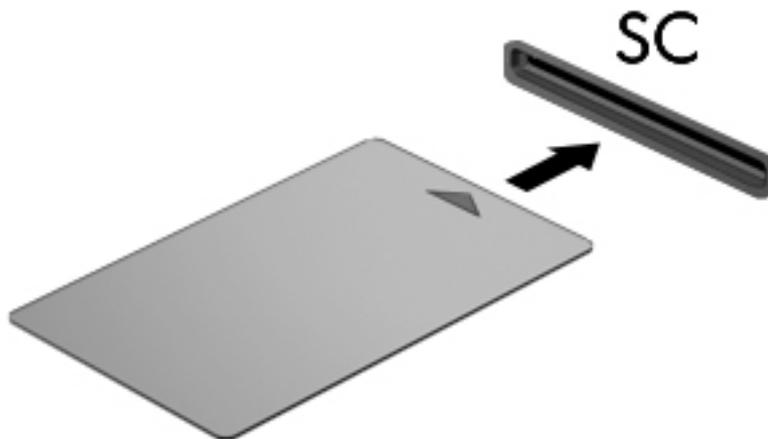
 **REMARQUE :** Le terme *carte Smart Card* est utilisé dans ce chapitre pour désigner à la fois les cartes Smart Card et les cartes Java™.

Une carte Smart Card est un accessoire au format carte de crédit qui comporte une micropuce contenant 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 le lecteur de carte Smart Card (certains modèles uniquement).

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, accédez à HP Support Assistant. Pour accéder à HP Support Assistant, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil.

Insertion d'une carte Smart Card

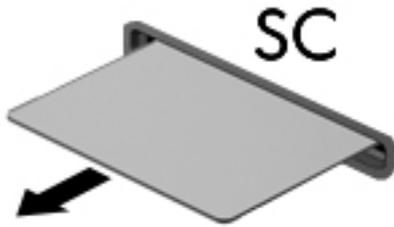
1. En tenant la carte, étiquette vers le haut, insérez-la délicatement dans le lecteur de Smart Card jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.



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 peut être utilisée pour connecter un périphérique externe en option (clavier, souris, lecteur, imprimante, scanner ou concentrateur).

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

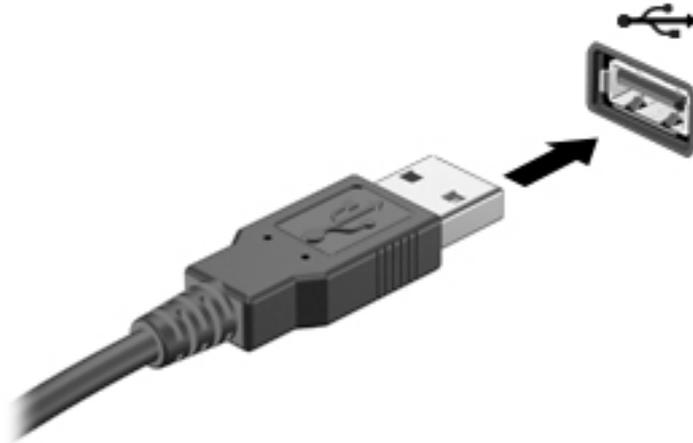
L'ordinateur possède au moins un port USB prenant en charge les périphériques USB 1.0, 1.1, 2.0 ou 3.0. Votre ordinateur peut également disposer d'un port de chargement USB qui permet d'alimenter un périphérique externe. Un périphérique d'amarrage ou un concentrateur USB en option permet de prendre en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

Connexion d'un périphérique USB

ATTENTION : Pour ne pas endommager le connecteur du port USB, évitez de forcer lors de la connexion du périphérique.

▲ Connectez le câble USB du périphérique au port USB.

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



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

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

Retrait d'un périphérique USB

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

ATTENTION : Pour éviter toute perte de données 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 toutes les applications associées au périphérique.
2. Cliquez sur l'icône de retrait du matériel située sur le bureau Windows, 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'ordinateur lors de la connexion d'un périphérique alimenté, assurez-vous que celui-ci est désactivé et que le cordon d'alimentation est débranché.

1. Connectez le périphérique à l'ordinateur.
2. Si vous connectez un périphérique alimenté, branchez son cordon d'alimentation sur une prise secteur mise à la terre.
3. Activez le périphérique.

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

Utilisation d'unités externes en option

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

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

Les différents types de périphériques USB suivants existent :

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

8 Sécurité

Protection de l'ordinateur

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

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

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

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

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

Risque pour l'ordinateur	Fonction de sécurité
Utilisation non autorisée de l'ordinateur	HP Client Security, associé à un mot de passe, une carte Smart Card, une carte sans contact, des empreintes enregistrées ou d'autres informations d'authentification
Accès non autorisé à Computer Setup (f10)	Mot de passe administrateur BIOS dans Computer Setup*
Accès non autorisé au contenu d'un disque dur	Mot de passe DriveLock ou DriveLock automatique dans Computer Setup*
Démarrage non autorisé à partir d'une unité optique externe (certains modèles uniquement), d'un disque dur externe en option (certains modèles uniquement) ou d'une carte réseau interne	Fonction d'options d'amorçage dans Computer Setup*
Accès non autorisé à un compte utilisateur Windows	Mot de passe utilisateur Windows
Accès non autorisé aux données	<ul style="list-style-type: none">• Logiciel de chiffrement de lecteur HP• Windows Defender
Accès non autorisé aux paramètres Computer Setup et autres informations d'identification système	Mot de passe administrateur BIOS dans Computer Setup*
Retrait non autorisé de l'ordinateur	Emplacement pour câble antivol (utilisé avec un câble antivol en option)

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

Utilisation de mots de passe

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

- Les mots de passe administrateur BIOS et DriveLock sont définis dans Computer Setup et sont gérés par le BIOS système.
- Les mots de passe DriveLock automatique sont activés dans Computer Setup.
- Les mots de passe Windows sont définis uniquement dans le système d'exploitation Windows.
- Si HP Sparekey a été configuré précédemment et si vous oubliez le mot de passe administrateur BIOS défini dans Computer Setup, vous pouvez utiliser HP SpareKey pour accéder à l'utilitaire.
- Si vous oubliez à la fois le mot de passe utilisateur et le mot de passe principal DriveLock définis dans Computer Setup, le disque dur qui est protégé par ces mots de passe est définitivement verrouillé et ne peut plus être utilisé.

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

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

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

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

Définition de mots de passe dans Windows

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

*Pour plus d'informations sur la définition d'un mot de passe administrateur ou utilisateur Windows, accédez à HP Support Assistant dans l'écran d'accueil. Pour accéder à HP Support Assistant, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil.

Configuration de mots de passe dans Computer Setup

Mot de passe	Fonction
Mot de passe administrateur BIOS*	Sécurise l'accès à Computer Setup. REMARQUE : Si des fonctions ont été activées pour empêcher la suppression du mot de passe administrateur BIOS, vous ne serez peut-être pas en mesure de le supprimer tant que ces fonctions n'auront pas été désactivées.
Mot de passe principal DriveLock*	Sécurise l'accès au disque dur interne protégé par DriveLock. Il permet également de supprimer la protection DriveLock. Ce mot de passe est défini sous DriveLock Passwords (Mots de passe DriveLock) pendant le processus d'activation. REMARQUE : Un mot de passe administrateur BIOS doit être configuré pour permettre la configuration d'un mot de passe DriveLock.
Mot de passe utilisateur DriveLock*	Sécurise l'accès au disque dur interne protégé par DriveLock ; est défini sous DriveLock Passwords (Mots de passe DriveLock) pendant le processus d'activation. REMARQUE : Un mot de passe administrateur BIOS doit être configuré pour permettre la configuration d'un mot de passe DriveLock.

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

Gestion d'un mot de passe administrateur BIOS

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

Configuration d'un nouveau mot de passe administrateur BIOS

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Security (Sécurité) > Setup BIOS Administrator Password** (Configurer le mot de passe administrateur BIOS), puis appuyez sur la touche **Entrée**.
4. À l'invite du système, entrez un mot de passe.
5. À l'invite du système, entrez de nouveau le nouveau mot de passe pour le confirmer.
6. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur l'icône **Save** (Enregistrer), puis suivez les instructions à l'écran.

–ou–

Sélectionnez **Main (Principal) > Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Modification d'un mot de passe administrateur BIOS

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Change Password** (Changer mot de passe), puis appuyez sur la touche **Entrée**.
4. À l'invite du système, entrez le mot de passe actuel.
5. À l'invite du système, entrez de nouveau le nouveau mot de passe pour le confirmer.
6. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans l'angle inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Sélectionnez **Main** (Principal) > **Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Suppression d'un mot de passe administrateur BIOS

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Change Password** (Changer 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 le message d'avertissement. Pour poursuivre, sélectionnez **YES** (OUI).
7. Lorsque vous êtes de nouveau invité à entrer le nouveau mot de passe, laissez le champ vide, puis suivez les instructions à l'écran.
8. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans l'angle inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Sélectionnez **Main** (Principal) > **Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS

À l'invite **BIOS administrator password** (Mot de passe administrateur BIOS), entrez votre mot de passe (à l'aide du même type de touches que celles utilisées pour définir le mot de passe) et appuyez sur la touche **entrée**. Après 3 tentatives infructueuses, vous devrez redémarrer l'ordinateur pour pouvoir essayer à nouveau.

Gestion d'un mot de passe DriveLock de 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, à l'écart 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 aux disques durs internes 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 un réplicateur de port avancé pour que les mots de passe DriveLock y aient accès.

 **REMARQUE :** Un mot de passe administrateur BIOS doit être configuré pour permettre l'accès aux fonctions DriveLock.

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

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

Définition d'un mot de passe DriveLock

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

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Hard Drive Tools** (Outils du disque dur) > **Drivelock**, puis suivez les instructions à l'écran.
4. Cliquez sur Set DriveLock Password (Définir mot de passe DriveLock).
5. Entrez le mot de passe administrateur BIOS, puis suivez les instructions à l'écran.
6. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner le disque dur que vous souhaitez protéger, puis suivez les instructions à l'écran.
7. Lisez le message d'avertissement. Pour poursuivre, sélectionnez **YES** (OUI).
8. Lorsque vous y êtes invité, saisissez un mot de passe principal et suivez les instructions à l'écran.
9. Lorsque vous y êtes invité, saisissez à nouveau le mot de passe principal pour confirmer, puis suivez les instructions à l'écran.
10. Lorsque vous y êtes invité, saisissez un mot de passe utilisateur et suivez les instructions à l'écran.
11. Lorsque vous y êtes invité, saisissez à nouveau le mot de passe utilisateur pour confirmer, puis suivez les instructions à l'écran.
12. Pour valider la protection DriveLock sur le disque que vous avez sélectionné, tapez **DriveLock** dans le champ de confirmation, puis suivez les instructions à l'écran.



REMARQUE : Le processus de confirmation DriveLock distingue les majuscules des minuscules.

13. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans l'angle inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Sélectionnez **Main** (Principal) > **Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Vos préférences 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 un dispositif d'accueil ou un compartiment MultiBay externe en option).

À l'invite **DriveLock Password** (Mot de passe DriveLock), entrez votre mot de passe utilisateur ou principal (à l'aide du même type de touches que celles utilisées pour définir le mot de passe), puis suivez les instructions à l'écran.

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

Modification d'un mot de passe DriveLock

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

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Hard Drive Tools** (Outils du disque dur) > **Drivelock**, puis suivez les instructions à l'écran.
4. Entrez le mot de passe administrateur BIOS, puis suivez les instructions à l'écran.
5. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner l'option **Set DriveLock Password** (Définir le mot de passe DriveLock), puis suivez les instructions à l'écran.
6. À l'aide d'un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile, sélectionnez un disque dur interne, puis suivez les instructions à l'écran.
7. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Change Password** (Changer le mot de passe).
8. Lorsque vous y êtes invité, saisissez votre mot de passe actuel et suivez les instructions à l'écran.
9. Lorsque vous y êtes invité, saisissez un nouveau mot de passe et suivez les instructions à l'écran.
10. Lorsque vous y êtes invité, saisissez à nouveau le nouveau mot de passe pour confirmer, puis suivez les instructions à l'écran.
11. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans l'angle inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Sélectionnez **Main** (Principal) > **Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Retrait de la protection DriveLock

Pour désactiver la protection DriveLock dans Computer Setup, procédez comme suit :

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Security (Sécurité) > Hard Drive Tools (Outils du disque dur) > Drivelock**, puis suivez les instructions à l'écran.
4. Entrez le mot de passe administrateur BIOS, puis suivez les instructions à l'écran.
5. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner l'option **Set DriveLock Password (Définir le mot de passe DriveLock)**, puis suivez les instructions à l'écran.
6. À l'aide d'un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile, sélectionnez un disque dur interne, puis suivez les instructions à l'écran.
7. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Disable protection (Désactiver la protection)**.
8. Saisissez votre mot de passe principal et suivez les instructions à l'écran.
9. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur l'icône **Save (Enregistrer)**, puis suivez les instructions à l'écran.

–ou–

Sélectionnez **Main (Principal) > Save changes and Exit (Enregistrer les modifications et quitter)**, puis suivez les instructions à l'écran.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Utilisation de la protection DriveLock automatique de Computer Setup

Dans un environnement à plusieurs utilisateurs, vous pouvez définir un mot de passe DriveLock automatique. Lorsque vous activez un mot de passe DriveLock automatique, un mot de passe utilisateur et un mot de passe principal DriveLock aléatoires sont automatiquement créés. Si un utilisateur s'authentifie à l'aide du mot de passe, les mêmes mot de passe utilisateur et mot de passe principal DriveLock aléatoires sont utilisés pour déverrouiller l'unité de disque.



REMARQUE : Un mot de passe administrateur BIOS doit être configuré pour permettre l'accès aux fonctions DriveLock automatique.

Saisie d'un mot de passe DriveLock automatique

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

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.

3. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Hard Drive Tools** (Outils du disque dur) > **Automatic Drivelock** (Drivelock automatique), puis suivez les instructions à l'écran.
4. Entrez le mot de passe administrateur BIOS, puis suivez les instructions à l'écran.
5. À l'aide d'un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile, sélectionnez un disque dur interne, puis suivez les instructions à l'écran.
6. Lisez le message d'avertissement. Pour poursuivre, sélectionnez **YES** (OUI).
7. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur l'icône **Save** (Enregistrer), puis suivez les instructions à l'écran.

–ou–

Sélectionnez **Main** (Principal) > **Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Désactivation de la protection DriveLock automatique

Pour désactiver la protection DriveLock dans Computer Setup, procédez comme suit :

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Hard Drive Tools** (Outils du disque dur) > **Automatic Drivelock** (Drivelock automatique), puis suivez les instructions à l'écran.
4. Entrez le mot de passe administrateur BIOS, puis suivez les instructions à l'écran.
5. À l'aide d'un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile, sélectionnez un disque dur interne, puis suivez les instructions à l'écran.
6. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Disable protection** (Désactiver la protection).
7. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans l'angle inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Sélectionnez **Main** (Principal) > **Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Utilisation d'un logiciel antivirus

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

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

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

Pour plus d'informations sur les virus informatiques, accédez à HP Support Assistant. Pour accéder à HP Support Assistant, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil.

Utilisation d'un logiciel de pare-feu

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

Deux types de pare-feu peuvent être envisagés :

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

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

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



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

Vous pouvez choisir que ces mises à jour soient installées automatiquement ou non. Pour modifier les paramètres, depuis l'écran d'accueil, tapez **Panneau de configuration**, puis sélectionnez **Panneau de configuration**. Sélectionnez **Système et sécurité**, **Mise à jour Windows**, **Modifier des paramètres**, puis suivez les instructions à l'écran.

Utilisation de HP Client Security

Le logiciel HP Client Security est préinstallé sur les ordinateurs. Vous pouvez accéder à ce logiciel via la vignette HP Client Security de l'écran d'accueil, via l'icône HP Client Security de la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre d'outil, et via le panneau de configuration Windows. Il contient des fonctions de sécurité conçues pour empêcher tout accès non autorisé à l'ordinateur, aux réseaux et aux données critiques. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section Aide du logiciel HP Client Security.

Utilisation du lecteur d'empreintes digitales (certains modèles uniquement)

Des lecteurs d'empreintes digitales sont disponibles sur certains modèles d'ordinateur. Pour utiliser le lecteur d'empreintes digitales, vous devez inscrire vos empreintes digitales dans le module Credential Manager de HP Client Security. Reportez-vous à l'aide du logiciel HP Client Security.

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

Localisation du lecteur d'empreintes digitales

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

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

Selon le modèle d'ordinateur, le lecteur peut être orienté horizontalement ou verticalement. Avec les deux orientations, vous devez faire glisser votre doigt perpendiculairement au détecteur métallique.

9 Maintenance

Nettoyage de votre ordinateur

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

- Chlorure d'ammonium diméthylbenzylique en solution à 0,3 % maximum (par exemple, des lingettes jetables commercialisées sous diverses marques).
- Liquide nettoyant pour vitres sans alcool
- Eau savonneuse
- Chiffon microfibre sec ou peau de chamois (chiffon antistatique non gras)
- Lingettes antistatiques

 **ATTENTION :** Évitez les solvants forts susceptibles d'endommager de manière permanente votre ordinateur. Si vous n'êtes pas sûr qu'un produit de nettoyage est adapté à votre ordinateur, vérifiez que l'alcool, l'acétone, le chlorure d'ammonium, le chlorure de méthylène et les solvants hydrocarbonés sont absents de sa composition.

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

Procédures de nettoyage

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

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

Mettez l'ordinateur hors tension.

Débranchez l'alimentation externe.

Déconnectez tous les périphériques externes alimentés.

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

Nettoyage de l'écran (ordinateurs tout-en-un ou ordinateurs portables)

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

Nettoyage du capot ou des parties latérales

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

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

Nettoyage du pavé tactile, du clavier ou de la souris

⚠ 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 ne pas endommager les composants internes, évitez toute infiltration de liquide entre les touches.

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

Mise à jour des programmes et des pilotes

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. Ouvrez la page <http://www.hp.com/go/sdm>, puis suivez les instructions pour télécharger et installer SoftPaq Download Manager.

Pour télécharger des SoftPaqs :

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



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

10 Sauvegarde et restauration

Afin de protéger vos données, utilisez les utilitaires Windows de sauvegarde et de restauration pour sauvegarder certains fichiers et dossiers ou la totalité de votre disque dur, créer des supports de réparation du système (certains modèles uniquement) en utilisant l'unité optique installée (certains modèles uniquement) ou une unité optique externe en option, ou encore créer des points de restauration du système. En cas de panne système, vous pouvez utiliser les fichiers de sauvegarde pour restaurer le contenu de votre ordinateur.

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

 **REMARQUE :** Pour obtenir des instructions détaillées sur les différentes options de sauvegarde et de restauration, effectuez une recherche sur ces thèmes dans Aide et support de Windows.

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

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

Sauvegarde des informations

Lorsque vous effectuez une restauration après une panne système, vous pouvez rétablir toutes les données de la dernière sauvegarde. Dès la première configuration du système terminée, créez des supports de réparation du système et votre première sauvegarde. Afin de conserver une sauvegarde à jour, continuez à sauvegarder régulièrement vos données à mesure que vous ajoutez des logiciels et des fichiers de données.

Pour obtenir plus d'informations sur les fonctions de sauvegarde Windows, reportez-vous à Aide et support de Windows.

Exécution d'une restauration du système

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

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

 **REMARQUE :** Si vous ne parvenez pas à amorcer (démarrer) votre ordinateur et ne pouvez pas utiliser les supports de réparation du système (certains modèles uniquement) créés précédemment, vous devez acheter le support du système d'exploitation Windows 8 afin de réamorcer l'ordinateur et de réparer le système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du support de Windows \(vendu séparément\) à la page 70](#).

Utilisation des outils de restauration Windows

Pour restaurer des informations sauvegardées précédemment, reportez-vous à Aide et support de Windows afin de connaître la procédure de restauration des fichiers et dossiers.

Pour restaurer vos informations à l'aide de l'outil de réparation automatique, procédez comme suit :

 **ATTENTION :** Certaines options de redémarrage système permettent d'effacer et reformater entièrement le disque dur. Tous les fichiers que vous avez créés et tous les programmes installés sur l'ordinateur sont définitivement supprimés. Une fois le reformatage terminé, le 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 de l'image de restauration et la partition Windows.

Dans l'écran d'accueil, tapez `fichier`, puis cliquez sur **Explorateur de fichiers**.

–ou–

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

 **REMARQUE :** Si les partitions Windows et image de restauration n'apparaissent pas, vous devez restaurer votre système d'exploitation et les programmes à l'aide du DVD 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 \(vendu séparément\) à la page 70](#).

3. Si la partition Windows et la partition de l'image de restauration sont indiquées, redémarrez l'ordinateur en appuyant et en maintenant la touche **Maj** tout en cliquant sur **Redémarrer**.
4. Sélectionnez **Résoudre les problèmes**, **Options avancées**, puis **Réparation automatique**.
5. Suivez les instructions à l'écran.

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur la restauration d'informations à l'aide des outils Windows, effectuez une recherche sur ces thèmes dans Aide et support de Windows.

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 installés sur l'ordinateur sont définitivement supprimés. L'outil de restauration de la touche **f11** réinstalle le système d'exploitation, les programmes HP et les pilotes installés en usine. Tout logiciel non installé en usine doit être réinstallé.

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

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



REMARQUE : Si la partition de l'image de restauration n'apparaît pas, vous devrez récupérer votre système d'exploitation et les programmes à l'aide du support de Windows et du support *Restauration des pilotes* (tous deux vendus séparément). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du support de Windows \(vendu séparément\) à la page 70](#).

3. Si la partition de l'image de récupération est listée, redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
4. Tapez ou appuyez sur la touche **F11** lorsque le message « Press <F11> for recovery » (Appuyez sur <F11> pour effectuer la restauration) s'affiche à l'écran.
5. Suivez les instructions à l'écran.

Utilisation du support de Windows (vendu séparément)

Pour commander un DVD du système d'exploitation Windows, contactez le support. Reportez-vous au livret *Les numéros de téléphone dans le monde* fourni avec l'ordinateur. Vous pouvez également trouver des informations de contact à partir du site Web de HP. Allez sur <http://www.hp.com/support>, sélectionnez votre pays ou région puis suivez les instructions à l'écran.



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

Pour lancer une installation complète du système d'exploitation à l'aide d'un DVD du système d'exploitation Windows :



REMARQUE : Cette opération peut prendre quelques minutes.

1. Dans la mesure du possible, sauvegardez tous les fichiers personnels.
2. Insérez le DVD de Windows dans l'unité optique, puis redémarrez l'ordinateur.
3. Lorsque vous y êtes invité, appuyez sur une touche du clavier.
4. Suivez les instructions à l'écran.

Une fois que l'installation est terminée :

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

Utilisation de l'option Actualiser ou Réinitialisation de Windows

Lorsque votre ordinateur ne fonctionne pas correctement et présente de l'instabilité, l'option Actualiser de Windows vous permet de repartir sur de nouvelles bases tout en conservant les éléments qui sont importants pour vous.

L'option Réinitialisation de Windows vous permet d'effectuer un reformatage détaillé de votre ordinateur ou de supprimer des données personnelles avant de donner ou recycler votre ordinateur. Pour obtenir plus d'informations sur ces fonctions, reportez-vous à Aide et support de Windows.

Utilisation de HP Software Setup

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

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

11 Computer Setup (BIOS), MultiBoot et interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP

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

Démarrage de Computer Setup

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

Pour démarrer Computer Setup, procédez comme suit :

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.

Navigation et sélection dans Computer Setup

Pour la navigation et la sélection dans Computer Setup, procédez comme suit :

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.

 **REMARQUE :** Vous pouvez utiliser un périphérique de pointage (pavé tactile ou souris USB) ou le clavier pour naviguer et faire des sélections dans Computer Setup.

2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
 - Pour sélectionner un menu ou un élément de menu, utilisez la touche de **tabulation** et les touches de direction puis la touche **Entrée**, ou bien utilisez un périphérique de pointage

pour cliquer sur l'élément, ou alors appuyez sur un menu ou un élément de menu directement sur l'écran tactile.

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

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

- Pour quitter les menus de Computer Setup sans enregistrer vos modifications :
Cliquez sur **Exit** (Quitter) dans l'angle inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.
–ou–
Sélectionnez **Main** (Principal) > **Ignore changes and Exit** (Ignorer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.
- Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup :
Cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans l'angle inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.
–ou–
Sélectionnez **Main** (Principal) > **Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Restauration des paramètres d'usine dans Computer Setup



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

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

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Sélectionnez **Main** (Principal) > **Restore Defaults** (Restaurer les valeurs par défaut).
4. Suivez les instructions à l'écran.
5. Pour enregistrer vos modifications et quitter, cliquez sur l'icône **Enregistrer** dans l'angle inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Sélectionnez **Main** (Principal) > **Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.



REMARQUE : La restauration des paramètres par défaut définis en 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 ultérieures aux versions du BIOS actuellement installées sur l'ordinateur, vous devez connaître la version actuelle du BIOS système.

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

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Sélectionnez **Main (Principal) > System Information (Informations système)**.
4. Pour quitter Computer Setup sans enregistrer vos modifications, cliquez sur l'icône **Exit (Quitter)** dans l'angle inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Sélectionnez **Main (Principal) > Ignore changes and Exit (Ignorer les modifications et quitter)**, puis suivez les instructions à l'écran.

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 connecté à une source d'alimentation externe fiable via un adaptateur secteur. N'effectuez aucun téléchargement ni aucune installation de mise à jour du BIOS lorsque l'ordinateur fonctionne sur batterie, est installé dans un périphérique d'amarrage en option ou connecté à une source d'alimentation en option. Au cours du téléchargement et de l'installation, suivez les instructions ci-dessous.

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

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

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

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `support`, puis sélectionnez l'application HP Support Assistant.
2. Sélectionnez **Updates and tune-ups (Optimisations et mises à jour)**, puis cliquez sur **Vérifiez maintenant si des mises à jour HP doivent être effectuées**.

3. Suivez les instructions à l'écran.
4. Dans la zone de téléchargement, procédez comme suit :
 - a. Identifiez la mise à jour du BIOS la plus récente et comparez-la à la version du BIOS actuellement installée sur l'ordinateur. Notez la date, le nom ou un autre identifiant. Ces informations vous seront utiles pour rechercher la mise à jour une fois qu'elle aura été téléchargée sur le disque dur.
 - b. Suivez les instructions à l'écran pour télécharger les éléments sélectionnés sur le disque dur.

Si la mise à jour est plus récente que votre BIOS, notez le chemin d'accès de la mise à jour téléchargée sur votre disque dur. Vous devrez accéder à cet emplacement lorsque vous serez prêt à installer la mise à jour.



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

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

1. Dans l'écran d'accueil, tapez `fichiers`, puis sélectionnez **Explorateur de fichiers**.
2. Cliquez sur la désignation du disque dur. Il s'agit généralement de Disque local (C:).
3. À l'aide du chemin d'accès noté précédemment, ouvrez le dossier du disque dur qui contient la mise à jour.
4. Double-cliquez sur le fichier dont l'extension est `.exe` (par exemple, `nomfichier.exe`).

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



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

Synchronisation de la tablette et du clavier

Lorsque vous fixez la tablette au clavier et redémarrez l'ordinateur, le BIOS vérifie si le microprogramme du contrôleur intégré du clavier nécessite une synchronisation, puis lancera la synchronisation. Si la synchronisation est interrompue, un écran de notification s'affiche pendant 10 secondes avant que la tablette ne redémarre et tente de se synchroniser à nouveau.



REMARQUE : Le microprogramme du contrôleur intégré sera uniquement synchronisé si la batterie de la tablette ou du clavier est chargée à plus de 50 %, ou si votre tablette est connectée à une alimentation secteur.

Utilisation de MultiBoot

À propos de l'ordre des périphériques d'amorçage

Lorsque l'ordinateur démarre, le système tente d'effectuer l'amorçage à partir des périphériques activés. L'utilitaire MultiBoot, activé en usine, contrôle l'ordre dans lequel le système sélectionne un périphérique d'amorçage. Les unités optiques, lecteurs de disquette, cartes réseau, disques durs et périphériques USB peuvent être utilisés comme périphériques d'amorçage. Ceux-ci contiennent les supports ou les fichiers amorçables dont l'ordinateur a besoin pour démarrer et fonctionner correctement.



REMARQUE : Certains périphériques d'amorçage doivent être activés dans Computer Setup avant de pouvoir être inclus dans la séquence d'amorçage.

Vous pouvez modifier l'ordre selon lequel l'ordinateur recherche un périphérique d'amorçage en modifiant l'ordre de démarrage dans Computer Setup. Vous pouvez également appuyer sur la touche **Échap** ou sur le bouton de diminution du volume lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) apparaît en bas de l'écran, puis taper ou appuyer sur la touche **f9**. En sélectionnant **f9**, un menu affiche les périphériques d'amorçage actuels et vous permet de sélectionner un périphérique d'amorçage. Vous pouvez également utiliser MultiBoot Express pour configurer l'ordinateur de façon à ce qu'il demande un emplacement de démarrage chaque fois qu'il est mis sous tension ou qu'il redémarre.

Sélection de préférences de Multiboot

Vous pouvez utiliser MultiBoot comme suit :

- Pour définir un nouvel ordre d'amorçage que l'ordinateur utilise à chaque mise sous tension, en modifiant l'ordre d'amorçage dans Computer Setup.
- Pour choisir dynamiquement le périphérique d'amorçage, en appuyant sur la touche **Échap** ou sur le bouton de diminution de volume lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) apparaît en bas de l'écran, puis en tapant ou en appuyant sur la touche **f9** pour accéder au menu Boot Device Options (Options du périphérique d'amorçage).
- Pour utiliser MultiBoot Express pour définir différents ordres d'amorçage. Cette fonctionnalité vous invite à sélectionner un périphérique d'amorçage à chaque démarrage ou redémarrage de l'ordinateur.

Définition d'un nouvel ordre d'amorçage dans Computer Setup

Pour démarrer Computer Setup et définir l'ordre des périphériques que l'ordinateur utilise à chaque mise sous tension ou redémarrage, procédez comme suit :

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Sélectionnez une des options suivantes, puis suivez les instructions à l'écran.
 - **Advanced** (Avancé) > **Boot Options** (Options d'amorçage) > **UEFI Boot Order** (Ordre d'amorçage UEFI) > **UEFI Hybrid** (Hybride UEFI)
 - **Advanced** (Avancé) > **Boot Options** (Options d'amorçage) > **UEFI Boot Order** (Ordre d'amorçage UEFI) > **UEFI Native Boot mode** (Mode d'amorçage UEFI natif)
 - **Advanced** (Avancé) > **Boot Options** (Options d'amorçage) > **Legacy Boot Order** (Ordre d'amorçage Legacy) > **Legacy Boot Mode** (Mode d'amorçage existant)

Appuyez sur la touche **entrée**.

4. Pour déplacer le périphérique vers le haut dans l'ordre d'amorçage, cliquez sur la flèche vers le haut à l'aide d'un périphérique de pointage ou de l'écran tactile, ou bien appuyez sur la touche **+**.

–ou–

- Pour déplacer le périphérique vers le bas dans l'ordre d'amorçage, cliquez sur la flèche vers le bas à l'aide d'un périphérique de pointage ou de l'écran tactile, ou bien appuyez sur la touche -.
5. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans l'angle inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Sélectionnez **Main** (Principal) > **Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Choix dynamique d'un périphérique d'amorçage à l'aide de l'invite f9

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

1. Ouvrez le menu Select Boot Device (Sélectionner le périphérique d'amorçage) en mettant sous tension ou redémarrant l'ordinateur, puis appuyez rapidement sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé, lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran. Le menu de démarrage s'affiche.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f9**.
3. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner un périphérique d'amorçage, puis suivez les instructions à l'écran.

Définition d'une invite MultiBoot Express

Pour démarrer Computer Setup et configurer l'ordinateur afin qu'il affiche le menu d'emplacement de démarrage MultiBoot à chaque démarrage ou redémarrage, procédez comme suit :

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran. Le menu de démarrage s'affiche.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage, les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner **Advanced** (Avancé) > **Boot Options** (Options d'amorçage) > **MultiBoot Express Popup Delay (Sec)** (Délai d'affichage du menu MultiBoot), puis suivez les instructions à l'écran.
4. Dans le champ **MultiBoot Express Popup Delay (Sec)** (Délai d'affichage du menu Multiboot), entrez le délai d'affichage du menu d'emplacement du démarrage avant que le système applique le paramètre MultiBoot en cours. Si vous sélectionnez zéro, le menu d'emplacement du démarrage Express Boot ne s'affiche pas.
5. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans l'angle inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Sélectionnez **Main** (Principal) > **Save changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis suivez les instructions à l'écran.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Saisie des préférences MultiBoot Express

Si le menu Express Boot (Amorçage express) s'affiche au démarrage, vous pouvez procéder de l'une des façons suivantes :

- Pour spécifier un périphérique d'amorçage à partir du menu Express Boot (Amorçage express), faites votre choix pendant le délai autorisé, puis appuyez sur la touche **entrée**.
- Pour empêcher l'ordinateur d'appliquer par défaut le paramètre MultiBoot en cours, appuyez sur une touche avant la fin du délai. L'ordinateur ne démarrera pas tant que vous n'aurez pas spécifié de périphérique d'amorçage et appuyé sur la touche **entrée**.
- Pour permettre à l'ordinateur de démarrer selon le paramètre MultiBoot en cours, attendez que le délai s'écoule.

Utilisation de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP

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

Pour démarrer l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP :

1. Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis appuyez rapidement sur la touche **Échap** ou maintenez le bouton de diminution du volume enfoncé lorsque le message « Hold the Volume Down button to enter the BIOS Startup Menu » (Appuyez sur le bouton de diminution du volume pour accéder au menu de démarrage du BIOS) s'affiche au bas de l'écran. Le menu de démarrage s'affiche.
2. Tapez ou appuyez sur la touche **f2**.

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

- a. Unité USB connectée



REMARQUE : Pour télécharger l'outil de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP sur une unité USB, reportez-vous à la section [Téléchargement de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP sur un périphérique USB à la page 78](#).

- b. Disque dur
- c. BIOS

3. Lorsque l'outil de diagnostic s'ouvre, utilisez les touches de direction ou l'écran tactile pour sélectionner le type de test de diagnostic que vous souhaitez exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.



REMARQUE : Si vous avez besoin d'arrêter un test de diagnostic, appuyez sur la touche **Échap** ou appuyez n'importe où sur l'écran tactile.

Téléchargement de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP sur un périphérique USB



REMARQUE : Les instructions de téléchargement de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP sont uniquement fournies en anglais.

Il existe deux méthodes pour télécharger HP PC Hardware Diagnostics sur un périphérique USB :

Méthode 1 : Page d'accueil de HP PC Diagnostics — Permet d'accéder à la dernière version de l'interface UEFI

1. Ouvrez la page <http://hp.com/go/techcenter/pcdiags>.
2. Cliquez sur le lien **Télécharger UEFI**, puis sélectionnez **Exécuter**.

Méthode 2 : Pages d'assistance et de pilotes — Permettent de télécharger les versions récentes et anciennes d'un produit spécifique

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com>.
2. Placez le pointeur sur **Assistance**, en haut de la page, puis cliquez sur **Télécharger des pilotes**.
3. Dans la zone de texte, entrez le nom du produit, puis cliquez sur **Aller**.

–ou–

Cliquez sur **Rechercher** pour que HP détecte automatiquement votre produit.

4. Sélectionnez le modèle de votre ordinateur, puis sélectionnez votre système d'exploitation.
5. Dans la section **Diagnostic**, cliquez sur **Environnement de support HP Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)**.

–ou–

Cliquez sur **Télécharger**, puis sélectionnez **Exécuter**.

12 Support

Contact du support

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

À cette adresse, vous pouvez :

- Discuter en ligne avec un technicien HP.



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

- Trouver les numéros de téléphone du support.
- Localiser un centre de service HP.

Étiquettes

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

 **IMPORTANT :** Toutes les étiquettes décrites dans cette section sont situées sur le dessous du clavier ou à l'arrière de la tablette.

- Étiquette de service : fournit des informations importantes relatives à l'identification de votre ordinateur. Si vous contactez le support technique, vous serez probablement invité à indiquer le numéro de série et, le cas échéant, le numéro de produit ou le numéro de modèle. Repérez ces numéros avant de contacter le support.



Élément

- | | |
|-----|---------------------|
| (1) | Numéro de série |
| (2) | Numéro du produit |
| (3) | Période de garantie |
-

- Étiquette du certificat d'authenticité Microsoft® (certains modèles uniquement antérieur à Windows 8) : présente la clé de produit Microsoft® Windows®. Ces informations peuvent vous être utiles pour mettre à jour le système d'exploitation ou résoudre les problèmes qui y sont liés. Les plates-formes HP préinstallées avec Windows 8 ou Windows 8.1 ne disposent pas de l'étiquette physique, mais elles ont une clé de produit numérique installée électroniquement.

 **REMARQUE :** Cette clé de produit numérique est automatiquement reconnue et activée par les systèmes d'exploitation Microsoft lors d'une réinstallation de Windows 8 ou Windows 8.1 à l'aide d'une méthode de restauration approuvée par HP.

- Étiquette(s) de conformité : fournissent des informations sur les réglementations applicables à l'ordinateur.
- Étiquette(s) de certification des périphériques sans fil : fournissent des informations sur les périphériques sans fil en option, ainsi que les certificats d'homologation de certains pays/régions où l'utilisation des périphériques a été agréée.

13 Caractéristiques techniques

Courant d'entrée

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

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

L'ordinateur peut fonctionner sur une alimentation en courant continu correspondant aux caractéristiques ci-dessous.

Courant d'entrée	Valeur nominale
Tension et intensité de fonctionnement	19,5 V cc @ 2,31 A - 45 W
	19,5 V cc @ 3,33 A - 65 W
	19,5 V cc @ 4,62 A - 90 W
	19,5 V cc @ 10,25 A - 200 W, adaptateur mince
	19,5 V cc @ 11,79 A - 230 W, adaptateur mince

 **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 mémoire.

⚠ 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 encore de vous déplacer avec cette dernière.

- Désactivez et déconnectez 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 en soute.

⚠ ATTENTION : 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.

- 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 un ordinateur reste inutilisé et débranché de toute source d'alimentation externe pendant plus de 2 semaines, retirez la batterie et stockez-la séparément.
- Si vous devez expédier l'ordinateur ou une unité par la poste, emballez-les dans un emballage à bulles d'air ou un autre emballage protecteur et apposez l'inscription « FRAGILE ».
- Si l'ordinateur dispose d'un périphérique sans fil ou d'un module HP Mobile Broadband, par exemple un périphérique 802.11 b/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 où vous vous rendez.
 - Vérifiez les spécifications des cordons d'alimentation et des adaptateurs dans les pays/régions où vous prévoyez d'utiliser votre ordinateur. En effet, les spécifications de tension, de fréquence et de prise varient selon les pays/régions.

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

B Résolution des problèmes

Ressources pour la résolution des problèmes

- Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'ordinateur et les liens vers les sites Web, accédez à HP Support Assistant. Pour accéder à HP Support Assistant, sélectionnez l'application **HP Support Assistant** dans l'écran d'accueil.



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

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

Choisissez parmi les types de support suivants :

- Discuter en ligne avec un technicien HP.



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

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

Résolution des problèmes

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

L'ordinateur ne parvient pas à démarrer

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

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



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

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

L'écran de l'ordinateur reste noir

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

- L'ordinateur peut être en veille. Pour quitter le mode veille, appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation. Le mode veille est une fonctionnalité qui désactive l'affichage pour économiser l'énergie. Ce mode peut être activé par le système lorsque l'ordinateur est allumé mais qu'il est

inactif ou a atteint un niveau de batterie faible. Pour changer ces options et d'autres paramètres d'alimentation, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Batterie** située sur le bureau Windows, dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Préférences**.

- L'ordinateur n'est peut-être pas configuré pour afficher l'image sur son écran. Pour transférer l'image sur l'écran de l'ordinateur, appuyez sur **fn+f4**. Sur la plupart des modèles, lorsqu'un périphérique d'affichage externe en option (comme un moniteur) est connecté à l'ordinateur, l'image peut s'afficher sur l'écran de l'ordinateur ou sur un périphérique externe ou sur les deux périphériques simultanément. Lorsque vous appuyez plusieurs fois sur **fn+f4**, l'affichage s'effectue alternativement sur l'ordinateur et un ou plusieurs périphériques d'affichage externes, et simultanément sur tous les écrans.

Les logiciels ne fonctionnent pas correctement

Si les logiciels cessent de répondre ou semblent fonctionner de manière anormale, redémarrez l'ordinateur en déplaçant le pointeur vers le côté droit de l'écran. Lorsque les icônes apparaissent, cliquez sur **Paramètres**. Cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**. Si vous ne pouvez pas redémarrer l'ordinateur à l'aide de cette procédure, reportez-vous à la section suivante, [L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas à la page 87](#).

L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas

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

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

- Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 14 secondes.
- Débranchez l'ordinateur de l'alimentation externe et retirez la batterie.

L'ordinateur est anormalement chaud

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

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

 **AVERTISSEMENT !** Pour éviter tout risque de blessure associée à la chaleur ou la surchauffe de l'ordinateur, ne placez pas ce dernier sur vos genoux et n'obstruez pas ses ouvertures d'aération. Utilisez toujours l'ordinateur sur une surface plane et rigide. La ventilation ne doit pas être entravée par des éléments rigides, tels qu'une imprimante, ni par des éléments souples, tels que des coussins, un vêtement ou un tapis. De même, l'adaptateur secteur ne doit rester en contact ni avec la peau ni avec un élément souple, tel que des coussins, un vêtement ou un tapis lorsque l'ordinateur est en cours de fonctionnement. L'ordinateur et l'adaptateur secteur sont conformes aux limites de température des surfaces accessibles à l'utilisateur, définies par la norme internationale sur la sécurité du matériel informatique (CEI 60950).

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

Un périphérique externe ne fonctionne pas

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

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

La connexion sans fil ne fonctionne pas

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

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

C Électricité statique

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

Une décharge d'électricité statique transmise par un doigt ou d'autres conducteurs électrostatiques risque de détériorer les composants électroniques. 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 cache.
- Conservez les composants dans leur emballage de protection contre l'électricité statique jusqu'à ce que vous soyez prêt à les installer.
- Évitez de toucher les broches, les conducteurs et les circuits. Manipulez le moins possible les composants électroniques.
- Utilisez des outils non magnétiques.
- Avant de manipuler des composants, déchargez l'électricité statique en touchant une surface métallique non peinte 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**
- actualiser 70
 - adaptateur secteur, test 47
 - alimentation
 - batterie 43
 - économie 45
 - options 41
 - alimentation par batterie 43
 - alimentation secteur externe, utilisation 46
 - antennes sans fil, identification 7
 - antennes WLAN, identification 7
 - antennes WWAN, identification 7
 - arrêt 40
- B**
- batterie
 - affichage de la charge restante 44
 - décharge 44
 - économie d'énergie 45
 - niveaux bas de batterie 44
 - BIOS
 - identification de la version 74
 - mise à jour 74
 - téléchargement d'une mise à jour 74
 - Bluetooth, étiquette 81
 - bouton d'alimentation 40
 - bouton des périphériques sans fil 17
 - boutons
 - alimentation 6, 12, 40
 - droit du pavé tactile 9
 - gauche du pavé tactile 9
 - multimédia 35
 - volume 5, 14, 35
 - Bouton Windows
 - identification 7
- C**
- câbles
 - USB 51
 - câble USB, connexion 51
 - capteur de lumière ambiante 7
 - carte Java Card
 - définition 49
 - insertion 49
 - retrait 50
 - carte mémoire 41
 - formats pris en charge 48
 - insertion 48
 - retrait 48
 - carte mémoire, identification 5, 12
 - carte SIM
 - insertion 22
 - carte Smart Card
 - définition 49
 - insertion 49
 - retrait 50
 - casques et microphones, connexion 36
 - chargement USB 3.0 (avec alimentation), identification 13
 - commandes des périphériques sans fil
 - bouton 17
 - système d'exploitation 17
 - Computer Setup
 - mot de passe administrateur BIOS 55
 - mot de passe DriveLock 57
 - navigation et sélection 72
 - paramètres d'usine, restauration 73
 - concentrateurs 50
 - concentrateurs USB 50
 - conformité, informations
 - étiquette de conformité 81
 - périphériques sans fil, étiquettes de certification 81
 - connecteur d'alimentation 13
 - connecteur d'alimentation, identification 13
 - connecteur de carte à puce 15
 - Connecteur de carte SIM 5, 13
 - Connecteur DisplayPort
 - identification 13
 - connecteur DisplayPort, connexion 37
 - connecteurs
 - carte à puce 15
 - lecteur de carte mémoire 5, 12
 - connexion à un réseau WLAN 21
 - connexion Internet, configuration 20
 - connexion réseau WLAN d'entreprise 21
 - connexion réseau WLAN public 21
 - courant d'entrée 82
- D**
- définition d'une protection par mot de passe à la sortie de veille 42
 - définition des options d'alimentation 41
 - déplacement avec l'ordinateur 81, 84
 - diagnostic matériel de PC HP (UEFI)
 - téléchargement 78
 - utilisation 78
 - disque dur
 - externe 52
 - disque dur, restauration 69
 - DVD de Windows 70
- E**
- echap, identification de la touche 11
 - électricité statique 89
 - éléments
 - côté droit 12
 - côté gauche 14
 - écran 7
 - énergie, économie 45
 - entrée audio (microphone), identification de la prise 5, 14
 - entretien de votre ordinateur 65
 - environnement d'exploitation 82
 - états d'économie d'énergie 41

étiquette de certification des périphériques sans fil 81
étiquette du certificat d'authenticité Microsoft 81
étiquettes
Bluetooth 81
certificat d'authenticité Microsoft 81
certification des périphériques sans fil 81
conformité 81
numéro de série 81
WLAN 81

F

Face Recognition 37
flash de l'appareil photo, identification 4
fn, identification de la touche 11, 33
fonction, identification des touches 11
fonctions audio, vérification 36

G

GPS 23

H

haut-parleurs 7
HP Client Security 63

I

informations sur la batterie, recherche 43
interrupteur, alimentation 40
interrupteur d'alimentation 40
interrupteur d'alimentation, identification 6, 12

L

lecteur d'empreintes digitales 64
lecteur de carte mémoire, identification 5, 12
logiciel antivirus 62
logiciels
antivirus 62
mises à jour critiques 63
pare-feu 63

M

microphone (entrée audio), identification de la prise 5, 14
microphones internes, identification 4, 7, 12
Miracast 39
mise hors tension de l'ordinateur 40
mises à jour logicielles critiques 63
module HP Mobile Broadband, désactivation 22
mot de passe DriveLock
configuration 58
description 57
modification 60
retrait 61
saisie 59
mot de passe DriveLock automatique
retrait 62
saisie 61
mot de passe utilisateur 54
mots de passe
administrateur 54
administrateur BIOS 55
DriveLock 57
utilisateur 54
mouvement de défilement du pavé tactile 27
mouvement de rotation du pavé tactile 28
mouvements du pavé tactile
défilement 27
pincement à deux doigts pour zoomer 27
rotation 28

N

nettoyage de votre ordinateur 65
niveau bas de batterie 44
niveau critique de batterie 41
nom et numéro du produit, ordinateur 81
numéro de série 81
numéro de série, ordinateur 81

O

ordinateur, déplacement 84
outil Contrôle de la batterie 44

ouvertures d'aération, identification 4

P

pare-feu, logiciel 63
partition de restauration 69
pavé numérique
identification 33
interne 11
pavé numérique externe
utilisation 33
verr num 34
pavé numérique interne, identification 11, 33
Pavé tactile
boutons 9
utilisation 26
périphérique Bluetooth 17, 23
périphériques de pointage, définition des préférences 26
périphériques externes 52
périphériques externes en option, utilisation 52
périphériques haute définition, connexion 39
périphériques USB
connexion 51
description 50
retrait 51
pincement à deux doigts pour zoomer, mouvement du pavé tactile 27
ports
chargement USB 3.0 (avec alimentation) 13
Connecteur DisplayPort 13, 37
Miracast 39
Port USB 3.0 14
prise du casque (sortie audio) 5, 14
prises
entrée audio (microphone) 5, 14
sortie audio (casque) 5, 14
problèmes, résolution 86

R

réglage du volume, identification du bouton 5, 14

réinitialisation 70
réseau sans fil (WLAN)
 connexion 21
 connexion réseau WLAN
 d'entreprise 21
 connexion réseau WLAN
 public 21
 équipement nécessaire 20
 plage de fonctionnement 21
 sécurité 20
 utilisation 18
restauration 70
restauration de la touche f11 69
restauration du disque dur 69

S

sécurité, réseau sans fil 20
SoftPaqs, téléchargement 67
sortie audio (casque), identification
 de la prise 5, 14
souris externe
 configuration des
 préférences 26
support inscriptible 41
support lisible 41
support USB Legacy 72
système bloqué 40

T

test d'un adaptateur secteur 47
touches
 echap 11
 fn 11
 fonction 11
 multimédia 35
 Touche Windows 11
 volume 35
touches d'activation
 description 33
 utilisation 33
touches d'activation du clavier,
 identification 33
touches d'activation multimédia
 35
touches d'activité multimédia 35
touche Windows, identification 11

U

unité, support 41
unité externe 52
unité optique 52

unités
 disques durs 52
 externe 52
 optiques 52
USB, identification des ports 14
USB Legacy, support 72
utilisation
 alimentation secteur externe
 46
 états d'économie d'énergie 41
utilitaire de configuration
 navigation et sélection 72
 paramètres d'usine,
 restauration 73

V

veille
 activation 41
 sortie 41
veille prolongée
 activation 41
 sortie 41
vérification des fonctions audio
 36
verr num de pavé numérique
 externe 34
verrouillage de la rotation de
 l'écran LCD
 identification 14
vidéo 37
volume
 boutons 35
 réglage 35
 touches 35
voyant de désactivation du
 microphone, identification 10
voyant de l'adaptateur secteur/de
 la batterie 13
voyant des périphériques sans fil
 10, 17
voyant du pavé tactile,
 identification 10
voyants
 adaptateur secteur/batterie 13
 microphone muet 10
 Pavé tactile 10
 périphériques sans fil 10
 ver num 10
voyant ver num 10

W

webcam 4, 7, 37
webcam, identification 4, 7
WiGig, identification de l'antenne
 7
Windows
 option Actualiser 70
 Réinitialisation 70
WLAN, configuration 20
WLAN, étiquette 81
WLAN, périphérique 18, 81
WWAN, périphérique 17, 21

Z

Zone du pavé tactile
 identification 9