

Mise en route

Ordinateur portable HP

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

Bluetooth est une marque détenue par son propriétaire et utilisée sous licence par Hewlett-Packard Company. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis. Le logo SD est une marque détenue par son propriétaire.

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

Deuxième édition : juillet 2013

Première édition : mai 2013

Référence du document : 720797-052

### Informations sur le produit

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

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

### Conditions d'utilisation du logiciel

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

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

## Notice d'avertissement relative à la sécurité

---

**⚠ AVERTISSEMENT !** Pour éviter tout risque de blessure associée à la chaleur ou de surchauffe de l'ordinateur, ne placez pas ce dernier sur vos genoux et n'obstruez pas ses ouvertures d'aération. Utilisez toujours l'ordinateur sur une surface plane et rigide. La ventilation ne doit pas être entravée par des éléments rigides, tels qu'une imprimante, ni par des éléments souples, tels que des coussins, du tissu ou un tapis épais. Par ailleurs, ne mettez pas en contact l'adaptateur secteur avec la peau ou des éléments souples, tels que des coussins, du tissu ou un tapis, pendant le fonctionnement de l'appareil. L'ordinateur et l'adaptateur secteur sont conformes aux limites de température de surface accessible à l'utilisateur, définies par la norme internationale sur la sécurité du matériel informatique (CEI 60950).

---



---

# Sommaire

<b>1 Bienvenue</b> .....	<b>1</b>
Recherche d'informations .....	2
<b>2 Découverte de votre ordinateur</b> .....	<b>4</b>
Partie supérieure .....	4
Pavé tactile .....	4
Voyants .....	5
Boutons et lecteur d'empreintes digitales (certains modèles uniquement) .....	6
Touches .....	8
Partie avant .....	10
Côté droit .....	11
Côté gauche .....	12
Écran .....	13
Partie inférieure .....	15
<b>3 Réseau</b> .....	<b>17</b>
Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet (FAI) .....	17
Connexion à un réseau sans fil (certains modèles uniquement) .....	18
Connexion à un réseau WLAN existant .....	18
Configuration d'un nouveau réseau WLAN .....	18
Configuration d'un routeur sans fil .....	19
Protection de votre réseau WLAN .....	19
<b>4 Périphériques de pointage et clavier</b> .....	<b>20</b>
Utilisation du clavier .....	20
Identification des touches d'activation .....	20
Utilisation des pavés numériques .....	21
Utilisation du pavé numérique interne (certains modèles uniquement) .....	21
Activation et désactivation du pavé numérique interne .....	22
Basculement des fonctions des touches du pavé numérique interne .....	22
Utilisation du pavé numérique intégré (certains modèles uniquement) .....	22
Utilisation d'un pavé numérique externe en option .....	23
Utilisation des périphériques de pointage .....	23
Définition des préférences du périphérique de pointage .....	23
Utilisation du pavé tactile .....	23

Activation et désactivation du pavé tactile .....	23
Navigation .....	24
Sélection .....	24
Utilisation des mouvements du pavé tactile .....	24
Défilement .....	25
Pincement/zoom .....	25
Rotation .....	26
<b>5 Maintenance .....</b>	<b>27</b>
Insertion ou retrait de la batterie .....	27
Utilisation de la vis de sécurité en option .....	28
Retrait ou remise en place du cache de service .....	29
Retrait du cache de service .....	30
Remise en place du cache de service .....	30
Remplacement ou mise à niveau du disque dur .....	31
Retrait du disque dur .....	31
Installation d'un disque dur .....	33
Ajout ou remplacement de modules mémoire .....	35
Mise à jour des programmes et des pilotes .....	37
Nettoyage de votre ordinateur .....	38
Produits de nettoyage .....	38
Procédures de nettoyage .....	38
Nettoyage de l'écran .....	38
Nettoyage du capot et des parties latérales .....	38
Nettoyage du pavé tactile et du clavier .....	39
<b>6 Sauvegarde et restauration .....</b>	<b>40</b>
Création d'un support de restauration avec HP Recovery Disc Creator .....	40
Création d'un support de restauration .....	41
Sauvegarde des informations .....	41
Exécution d'une restauration du système .....	42
Utilisation des outils de restauration Windows .....	42
Utilisation des outils de restauration de la touche f11 .....	43
Utilisation du DVD de Windows 7 (vendu séparément) .....	44
<b>7 Support .....</b>	<b>45</b>
Contact du support .....	45
Étiquettes .....	46

<b>8 Caractéristiques techniques</b> .....	<b>47</b>
Tension d'entrée .....	47
Environnement d'exploitation .....	47
<b>Index</b> .....	<b>48</b>





---

# 1 Bienvenue

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

- **Vous connecter à Internet** : configurez votre réseau filaire ou sans fil pour pouvoir vous connecter à Internet. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre [Réseau à la page 17](#).
- **Mettre à jour votre logiciel antivirus** : protégez votre ordinateur contre les dégâts causés par les virus. Préinstallé sur l'ordinateur, ce logiciel vous permet d'accéder à des mises à jour gratuites pendant une période déterminée. Pour plus d'informations, reportez-vous au *Manuel de référence de l'ordinateur portable HP*. Pour obtenir des instructions sur l'accès à ce manuel, reportez-vous à la section [Recherche d'informations à la page 2](#).
- **Vous familiariser avec votre ordinateur** : découvrez les fonctions de votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) et [Périphériques de pointage et clavier à la page 20](#).
- **Rechercher les logiciels installés** : affichez la liste des logiciels préinstallés sur l'ordinateur. Cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes**. Pour plus d'informations sur l'utilisation des logiciels fournis avec l'ordinateur, reportez-vous aux instructions des éditeurs de logiciels, qui sont généralement fournies avec les logiciels ou disponibles sur le site Web de l'éditeur.

# Recherche d'informations

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

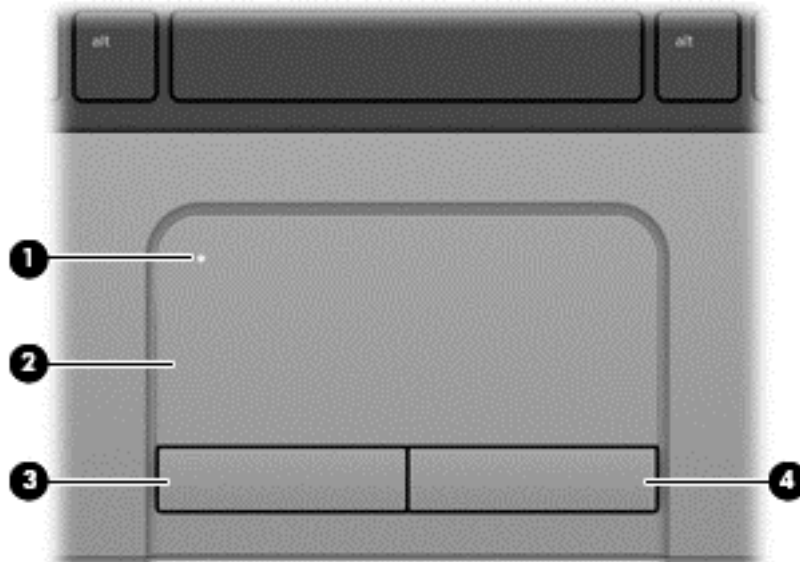
Ressources	Pour obtenir des informations sur
Poster <i>Instructions d'installation</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Configuration de l'ordinateur</li><li>• Identification des éléments de l'ordinateur</li></ul>
<i>Manuel de référence de l'ordinateur portable HP</i> Pour accéder à ce manuel sur votre ordinateur : Sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support &gt; Manuels de l'utilisateur</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Fonctions de gestion de l'alimentation</li><li>• Optimisation de la durée de vie de la batterie</li><li>• Utilisation des fonctions multimédia de l'ordinateur</li><li>• Protection de l'ordinateur</li><li>• Entretien de l'ordinateur</li><li>• Mise à jour des logiciels</li><li>• Installation de certains composants</li><li>• Création d'un réseau filaire et/ou sans fil</li></ul>
Aide et support Pour accéder à Aide et support, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support</b> . <b>REMARQUE :</b> Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Pour accéder au support international, ouvrez la page <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informations sur le système d'exploitation</li><li>• Mises à jour des logiciels, des pilotes et du BIOS</li><li>• Outils de résolution des problèmes</li><li>• Accès au support</li></ul>
<i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> Pour accéder à ce manuel : Sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support &gt; Manuels de l'utilisateur</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informations sur les réglementations et la sécurité</li><li>• Informations sur la mise au rebut de la batterie</li></ul>
<i>Sécurité et ergonomie du poste de travail</i> Pour accéder à ce manuel : Sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support &gt; Manuels de l'utilisateur</b> . – ou – Reportez-vous au site <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Configuration du poste de travail, positions conseillées, conditions de sécurité et de travail appropriées</li><li>• Informations sur la sécurité électrique et mécanique</li></ul>
Livret <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Numéros de téléphone internationaux) Ce livret est fourni avec votre ordinateur.	Numéros de téléphone du support HP
Site Web HP Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Pour accéder au support international, ouvrez la page <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informations relatives au support</li><li>• Commande de pièces et informations d'aide supplémentaires</li><li>• Accessoires disponibles pour le périphérique</li></ul>

Ressources	Pour obtenir des informations sur
<p><i>Garantie limitée*</i></p> <p>Pour accéder à la garantie :</p> <p>Sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support &gt; Manuels de l'utilisateur &gt; Affichez les informations de garantie.</b></p> <p>– ou –</p> <p>Reportez-vous au site <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</p>	<p>Informations de garantie</p>
<p>*Vous trouverez les dispositions expresses de la garantie limitée HP applicable à ce produit dans les manuels de l'utilisateur de votre ordinateur et/ou sur le CD/DVD fourni avec le produit. Pour certains pays/certaines régions où la version imprimée de la garantie n'est pas fournie, vous pouvez demander une copie sur le site <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> ou envoyer un courrier à l'une des adresses suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Amérique du Nord</b> : Hewlett Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, États-Unis</li> <li>● <b>Europe, Proche-Orient et Afrique</b> : Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italie</li> <li>● <b>Asie et Pacifique</b> : Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 9115077, Singapour</li> </ul> <p>Lorsque vous demandez une copie imprimée de votre garantie, veuillez inclure le numéro du produit, la période de garantie (indiquée sur l'étiquette de service), votre nom et votre adresse postale.</p> <p><b>IMPORTANT :</b> Ne renvoyez PAS votre produit HP aux adresses ci-dessus. Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a>. Pour accéder au support international, ouvrez la page <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a>.</p>	

## 2 Découverte de votre ordinateur


### Partie supérieure

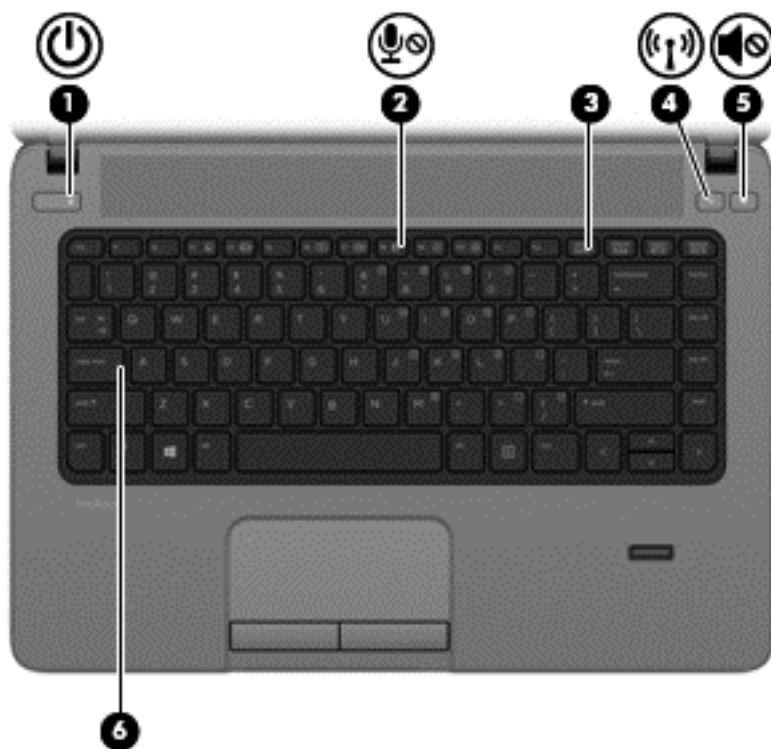
#### Pavé tactile







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


## Voyants

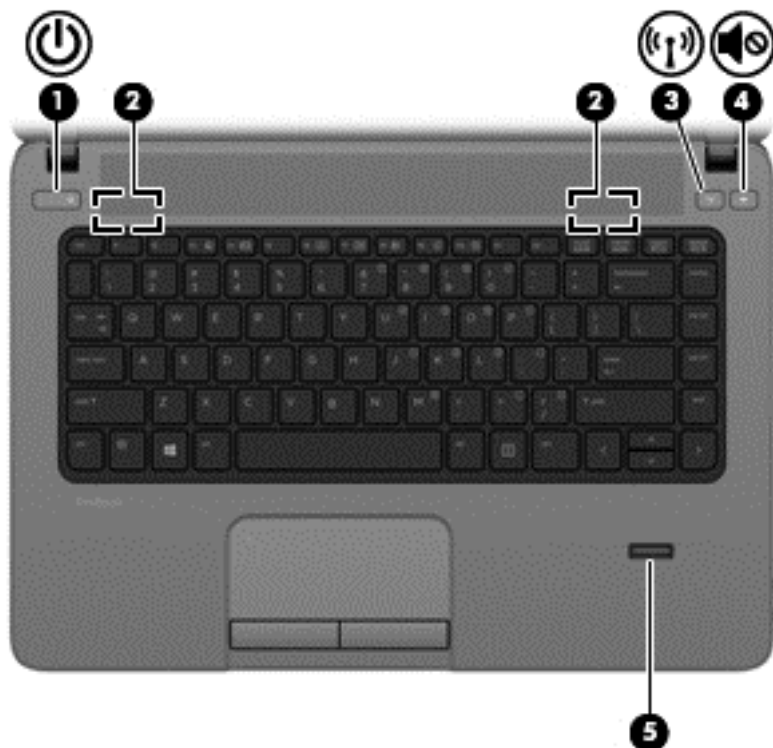
 **REMARQUE :** Votre ordinateur peut être légèrement différent du modèle représenté dans cette section.




Élément	Description
(1)  Voyant d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Allumé : l'ordinateur est sous tension.</li><li>• Clignotant : l'ordinateur est en veille.</li><li>• Éteint : l'ordinateur est hors tension ou en veille prolongée.</li></ul>
(2)  Voyant de désactivation du microphone	Orange : le microphone est désactivé.
(3) Voyant ver num	Allumé : le verrouillage numérique est activé.
(4)  Voyant des périphériques sans fil	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blanc : un appareil sans fil interne, tel qu'un périphérique de réseau local sans fil (WLAN) et/ou un périphérique Bluetooth®, est activé.</li><li>• Orange : tous les périphériques sans fil sont désactivés.</li></ul>
(5)  Voyant Muet	<ul style="list-style-type: none"><li>• Orange : le son de l'ordinateur est désactivé.</li><li>• Blanc : le son de l'ordinateur est activé.</li></ul>
(6) Voyant verr maj	Allumé : le verrouillage des majuscules est activé.

## Boutons et lecteur d'empreintes digitales (certains modèles uniquement)


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

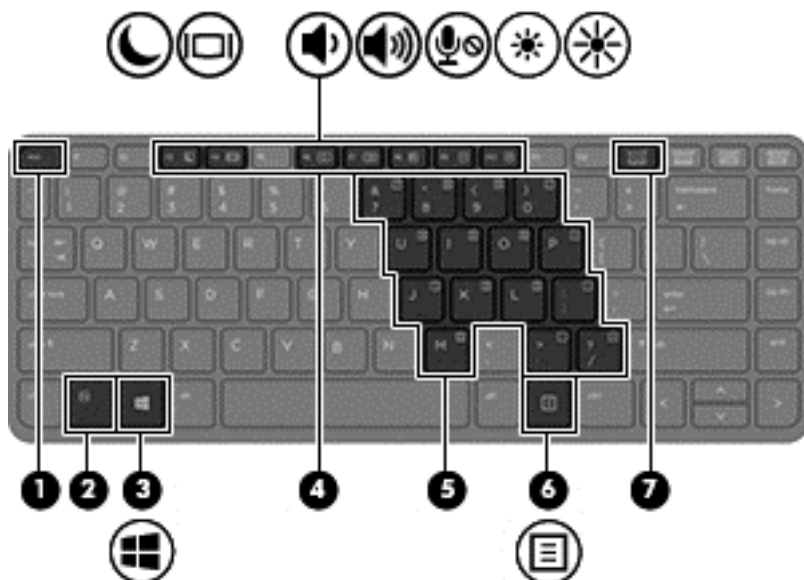




Élément	Description
(1)  Interrupteur d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lorsque l'ordinateur est hors tension, appuyez sur cet interrupteur pour le mettre sous tension.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est sous tension, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour activer le mode veille.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est en veille, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est en veille prolongée, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode.</li></ul> <p>Si l'ordinateur cesse de répondre et que vous ne parvenez pas à l'éteindre à l'aide des procédures d'arrêt Microsoft® Windows®, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes pour le mettre hors tension.</p> <p>Pour en savoir plus sur vos paramètres d'alimentation :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sélectionnez <b>Démarrer &gt; Panneau de configuration &gt; Système et sécurité &gt; Options d'alimentation</b>.</li><li>• Pour plus d'informations, reportez-vous au <i>Manuel de référence de l'ordinateur portable HP</i>.</li></ul>

Élément		Description
(2)	Haut-parleurs (2)	Produisent un son SRS Premium Sound (certains modèles uniquement).  <b>REMARQUE :</b> Pour utiliser le logiciel SRS Premium Sound, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Tous les programmes &gt; SRS Premium Sound</b> .
(3)	 Bouton des périphériques sans fil	Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité sans fil, mais ne crée pas de connexion sans fil.
(4)	 Bouton Muet	Permet de couper et de restaurer le son des haut-parleurs.
(5)	Lecteur d'empreintes digitales (certains modèles uniquement)	Permet d'ouvrir une session Windows à l'aide d'une empreinte digitale plutôt qu'avec un mot de passe.

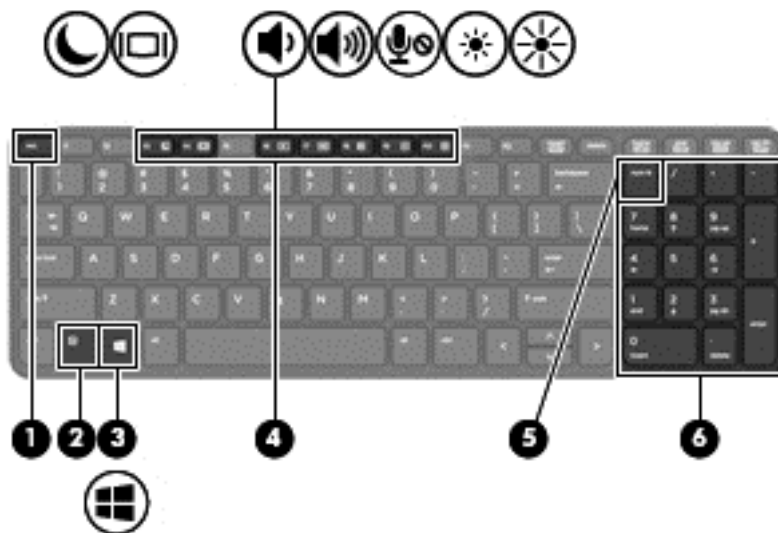
## Touches


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



Élément	Description
(1) Touche <b>echap</b>	Affiche les informations système lorsqu'elle est associée à la touche <b>fn</b> .
(2) Touche <b>fn</b>	Exécute les fonctions système fréquemment utilisées lorsqu'elle est associée à une touche de fonction, à la touche <b>ver num</b> , la touche <b>echap</b> ou d'autres touches. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre <a href="#">Périphériques de pointage et clavier à la page 20</a> .
(3)  Touche Windows	Affiche le menu Démarrer de Windows.
(4) Touches de fonction	Exécutent les fonctions système fréquemment utilisées lorsqu'elles sont associées à la touche <b>fn</b> . Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre <a href="#">Périphériques de pointage et clavier à la page 20</a> .
(5) Pavé numérique interne	Lorsque le pavé numérique est activé, il peut être utilisé comme un pavé numérique externe.  Chaque touche du pavé numérique exécute la fonction indiquée par l'icône représentée dans l'angle supérieur droit de la touche.
(6)  Touche des applications Windows	Affiche le menu contextuel des éléments qui se trouvent sous le pointeur.
(7) Touche <b>ver num</b>	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche <b>fn</b> .  Bascule entre les fonctions de navigation et les fonctions numériques sur le pavé numérique interne.






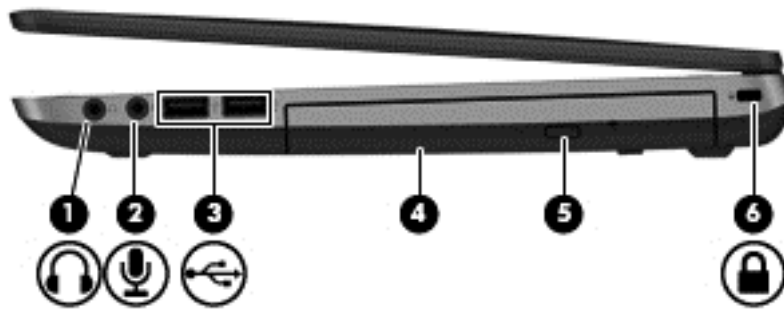
Élément	Description
(1) Touche <b>echap</b>	En appuyant simultanément sur cette touche et la touche <b>fn</b> , vous affichez les informations système.
(2) Touche <b>fn</b>	Associée à une touche de fonction, à la touche <b>ver num</b> ou à la touche <b>echap</b> , permet d'exécuter les fonctions du système fréquemment utilisées. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre <a href="#">Périphériques de pointage et clavier à la page 20</a> .
(3)  Touche Windows	Affiche le menu Démarrer de Windows.
(4) Touches de fonction	Exécutent les fonctions système fréquemment utilisées lorsqu'elles sont associées à la touche <b>fn</b> . Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre <a href="#">Périphériques de pointage et clavier à la page 20</a> .
(5) Touche <b>ver num</b>	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche <b>fn</b> .  Bascule entre les fonctions de navigation et les fonctions numériques sur le pavé numérique intégré.
(6) Pavé numérique intégré	Lorsque <b>ver num</b> a été activé, il peut être utilisé comme un pavé numérique externe. Pour alterner entre cette fonction numérique et la fonction de navigation (indiqué par les flèches directionnelles sur les touches), appuyez sur la touche <b>ver num</b> .





## Partie avant



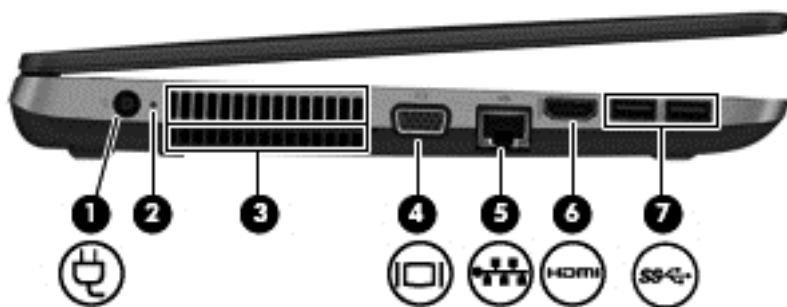
Élément	Description
(1)  Voyant du disque dur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blanc clignotant : le disque dur est actif.</li><li>• Orange : l'utilitaire HP 3D DriveGuard a temporairement parké le disque dur.</li></ul> <p><b>REMARQUE :</b> Pour plus d'informations sur HP 3D DriveGuard, reportez-vous au <i>Manuel de référence de l'ordinateur portable HP</i>.</p>
(2) Lecteur de cartes multimédia	Lit et enregistre des données sur des cartes mémoire numériques, telles que des cartes SD (Secure Digital).






## Côté droit




Élément	Description
(1)  Prise de sortie audio (casque)	Émet du son lorsque les haut-parleurs stéréo, un casque, des écouteurs, un micro-casque ou un dispositif audio de télévision en option sont connectés. <b>AVERTISSEMENT !</b> Pour réduire le risque de lésions, réglez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> . <b>REMARQUE :</b> Le branchement d'un périphérique sur la prise entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.
(2)  Prise d'entrée audio (microphone)	Permet de connecter un microphone avec casque, un microphone stéréo ou un microphone mono en option.
(3)  Ports USB 2.0 (2)	Permettent de connecter des périphériques USB en option. Pour plus d'informations sur les périphériques USB, reportez-vous au <i>Manuel de référence de l'ordinateur portable HP</i> .
(4) Unité optique (certains modèles uniquement)	Permet de lire un disque optique. <b>REMARQUE :</b> Sur certains modèles, l'unité optique permet également de graver un disque optique.
(5) Bouton d'éjection de l'unité optique (certains modèles uniquement)	Ouvre le chargeur de disque.
(6)  Emplacement pour câble antivol	Permet de fixer à l'ordinateur un câble antivol en option. <b>REMARQUE :</b> Le câble antivol a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol du produit.

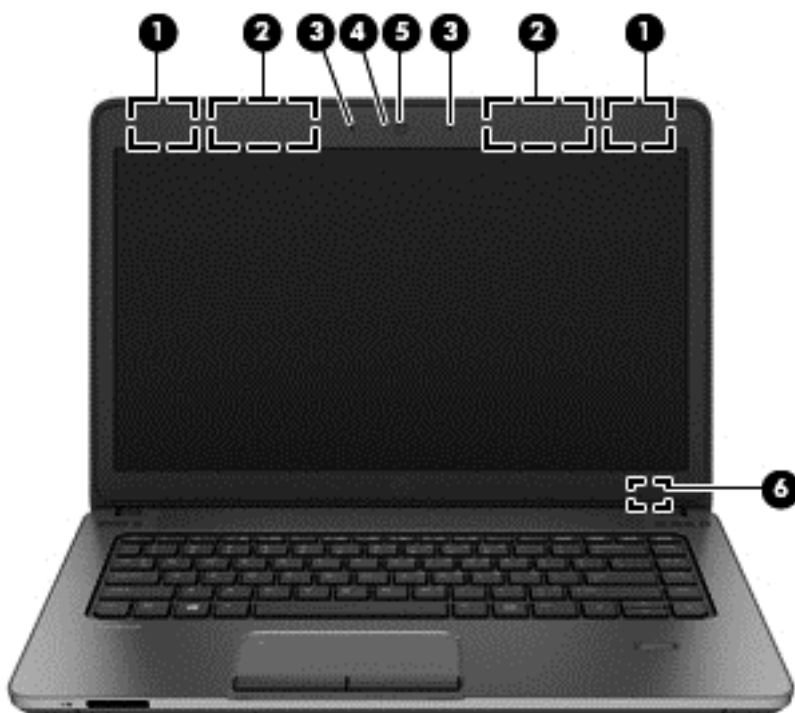
## Côté gauche



Élément	Description
(1) 	<p>Connecteur d'alimentation</p> <p>Permet de connecter un adaptateur secteur.</p>
(2)	<p>Voyant de l'adaptateur secteur/de la batterie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Orange : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est chargée entre 0 et 89 %.</li> <li>Blanc : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est chargée entre 90 et 99 %.</li> <li>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.</li> <li>Éteint : la batterie est entièrement chargée.</li> </ul>
(3)	<p>Ouvertures d'aération (2)</p> <p>Permet de faire circuler l'air pour refroidir les composants internes.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les composants internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne s'arrête et redémarre durant une opération de routine.</p>
(4) 	<p>Port pour moniteur externe</p> <p>Permet de connecter un projecteur ou un moniteur VGA externe.</p>
(5) 	<p>Prise RJ-45 (réseau)</p> <p>Voyants RJ-45 (réseau) (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Blanc (à gauche) : le réseau est connecté.</li> <li>Orange (droite) : le réseau est en activité.</li> </ul>
(6) 	<p>Port HDMI</p> <p>Permet de connecter un périphérique audio, vidéo ou numérique en option, par exemple un téléviseur haute définition.</p>
(7) 	<p>Ports USB 3.0 (2)</p> <p>Permettent de connecter des périphériques USB 3.0 en option et améliorent les performances USB.</p>

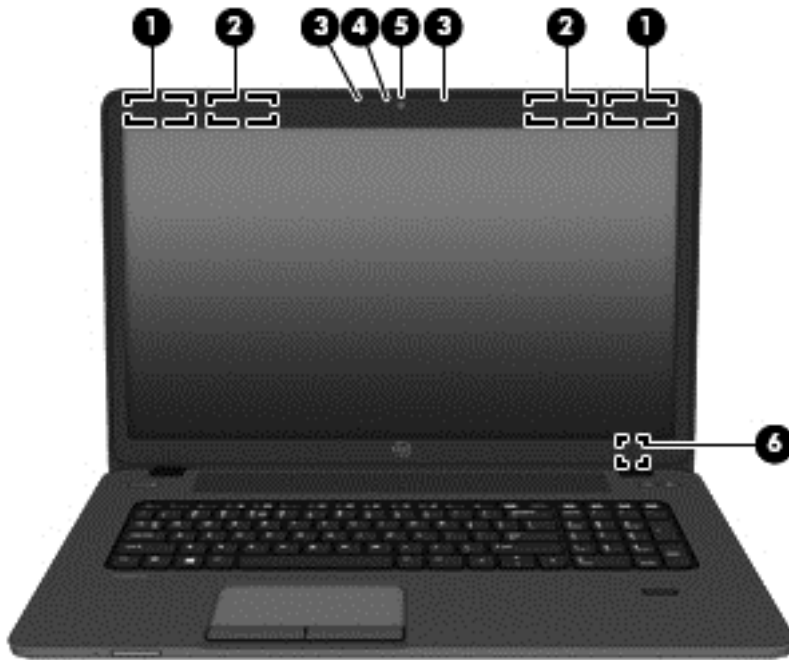
# Écran

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



Élément	Description
(1) Antennes WLAN* (certains modèles uniquement)	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLAN).
(2) Antennes WWAN* (certains modèles uniquement)	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux large bande sans fil (WWAN).
(3) Microphones internes (certains modèles uniquement)	Enregistrent des sons.
(4) Voyant de la webcam (certains modèles uniquement)	Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.
(5) Webcam (certains modèles uniquement)	Permet d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos. Pour utiliser la webcam, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Tous les programmes &gt; Communication et conversations en ligne &gt; Cyberlink YouCam</b> .
(6) Interrupteur d'écran interne	Désactive l'affichage ou active le mode veille si l'écran est fermé lorsque l'ordinateur est sous tension. <b>REMARQUE :</b> L'interrupteur d'écran n'est pas visible depuis l'extérieur de l'ordinateur.

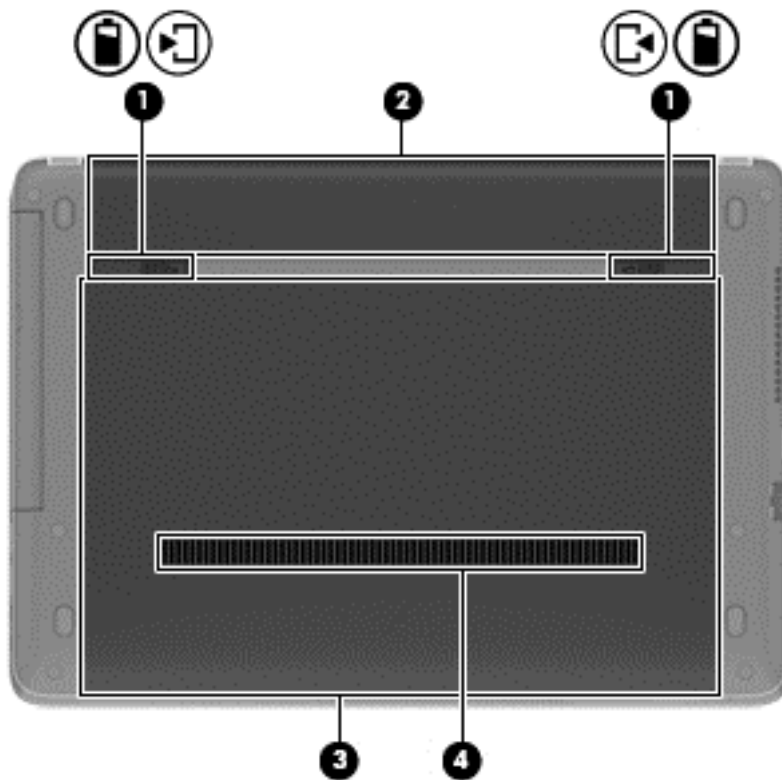
\*Ces antennes ne sont pas visibles depuis l'extérieur de l'ordinateur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes. Pour connaître les avis de réglementation relatifs aux fonctions sans fil, reportez-vous à la section du manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation* relative à votre pays ou région. Ce manuel est disponible dans Aide et support.





Élément	Description
(1) Antennes WLAN* (certains modèles uniquement)	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLAN).
(2) Antennes WWAN* (certains modèles uniquement)	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux large bande sans fil (WWAN).
(3) Microphones internes (certains modèles uniquement)	Enregistrent des sons.
(4) Voyant de la webcam (certains modèles uniquement)	Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.
(5) Webcam (certains modèles uniquement)	Permet d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos. Pour utiliser la webcam, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Tous les programmes &gt; Communication et conversations en ligne &gt; Cyberlink YouCam</b> .
(6) Interrupteur d'écran interne	Désactive l'affichage ou active le mode veille si l'écran est fermé lorsque l'ordinateur est sous tension. <b>REMARQUE :</b> L'interrupteur d'écran n'est pas visible depuis l'extérieur de l'ordinateur.

\*Ces antennes ne sont pas visibles depuis l'extérieur de l'ordinateur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes. Pour connaître les avis de réglementation relatifs aux fonctions sans fil, reportez-vous à la section du manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation* relative à votre pays ou région. Ce manuel est disponible dans Aide et support.

## Partie inférieure




Élément	Description
(1)  	<p>Loquets de dégagement de la batterie et du cache de service</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Déverrouillent la batterie du compartiment de batterie en faisant glisser une fois les loquets de dégagement.</li><li>• Lorsque la batterie a été retirée de son compartiment, déverrouillent le cache de service de l'ordinateur en faisant glisser une deuxième fois les loquets de dégagement.</li></ul>
(2)	<p>Compartiment de la batterie</p> <p>Contient la batterie.</p>

Élément		Description
(3)	Cache de service	<p>Permet d'accéder au compartiment du disque dur, au connecteur du module LAN sans fil (WLAN), au connecteur du module WWAN et aux connecteurs de module mémoire.</p> <p><b>ATTENTION :</b> Pour éviter tout blocage du système, remplacez uniquement le module sans fil par un module sans fil agréé par l'agence nationale qui gère la réglementation des périphériques sans fil dans votre pays/région. Si vous remplacez le module et qu'un message d'avertissement est émis, retirez le module pour restaurer les fonctionnalités de l'ordinateur, puis contactez le support par le biais d'Aide et support.</p>
(4)	Ouverture d'aération	<p>Permet de faire circuler l'air pour refroidir les éléments internes.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les éléments internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne effectue un cycle durant une opération de routine.</p>



## 3 Réseau


 **REMARQUE :** Les caractéristiques matérielles et logicielles d'Internet varient en fonction du modèle d'ordinateur et de l'endroit où vous vous trouvez.

Votre ordinateur peut prendre en charge un des deux ou les deux types d'accès Internet suivants :

- Sans fil : pour un accès mobile à Internet, vous pouvez utiliser une connexion sans fil. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections [Connexion à un réseau WLAN existant à la page 18](#) ou [Configuration d'un nouveau réseau WLAN à la page 18](#).
- Filaire : vous pouvez accéder à Internet en vous connectant à un réseau filaire. Pour plus d'informations sur la connexion à un réseau filaire, reportez-vous au *Manuel de référence de l'ordinateur portable HP*.

### Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet (FAI)


Pour accéder à Internet, vous devez souscrire un abonnement auprès d'un 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 ID utilisateur et un mot de passe pour accéder à Internet. Enregistrez ces informations et conservez-les en lieu sûr.

Les fonctions suivantes vous permettent de configurer un nouveau compte Internet ou de configurer l'ordinateur pour utiliser un compte existant :

- **Offres/services Internet (disponible dans certains pays/régions) :** cet utilitaire vous aide à ouvrir un nouveau compte Internet et à configurer votre ordinateur pour utiliser un compte existant. Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Communication et conversations en ligne**.
- **Icônes fournies par le FAI (disponible dans certains pays/régions) :** ces icônes peuvent s'afficher individuellement sur le bureau Windows ou être regroupées dans un dossier du bureau appelé Services en ligne. Pour ouvrir un nouveau compte Internet ou configurer l'ordinateur pour utiliser un compte existant, double-cliquez sur une icône, puis suivez les instructions à l'écran.
- **Assistant Se connecter à Internet :** vous pouvez faire appel à cet Assistant dans les cas suivants :
  - Vous possédez déjà un compte auprès d'un FAI.
  - Vous n'avez pas de compte Internet et souhaitez sélectionner un FAI dans la liste proposée par l'Assistant. (La liste des FAI n'est pas disponible dans tous les pays/régions.)
  - Vous avez sélectionné un FAI qui n'apparaît pas dans la liste et ce FAI vous a fourni des informations telles qu'une adresse IP spécifique et des paramètres POP3 et SMTP.

Pour accéder à l'Assistant Se connecter à Internet de Windows et obtenir des instructions sur son utilisation, sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage**.

 **REMARQUE :** Si vous êtes invité à activer ou désactiver le pare-feu Windows, activez-le.

## Connexion à un réseau sans fil (certains modèles uniquement)

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 WLAN
- Module HP Mobile Broadband, un périphérique de réseau étendu sans fil (WWAN) (certains modèles uniquement)
- Périphérique Bluetooth (certains modèles uniquement)


Pour plus d'informations sur la technologie sans fil et la connexion à un réseau sans fil, reportez-vous au *Manuel de référence de l'ordinateur portable HP*, ainsi qu'aux informations et liens disponibles dans Aide et support.

### Connexion à un réseau WLAN existant

1. Mettez l'ordinateur sous tension.
2. Assurez-vous que le périphérique WLAN est actif.
3. Cliquez sur l'icône du réseau dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.
4. Sélectionnez le réseau WLAN auquel vous connecter.

---

 **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 WLAN auquel vous souhaitez vous connecter n'apparaît pas dans la liste, cliquez sur **Ouvrir le Centre Réseau et partage**, puis sélectionnez **Configurer une nouvelle connexion ou un nouveau réseau**. La liste des options s'affiche. Vous pouvez choisir de rechercher manuellement un réseau et de vous y connecter, ou de créer une nouvelle connexion réseau.

---


5. Cliquez sur **Connecter**.
6. S'il s'agit d'un réseau WLAN sécurisé, vous êtes invité à saisir un code de sécurité du réseau. Saisissez le code, puis cliquez sur **OK** pour terminer la connexion.

### Configuration d'un nouveau réseau WLAN

Équipement nécessaire :

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

---

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

---

L'illustration décrit l'installation complète d'un réseau WLAN 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.




## Configuration d'un routeur sans fil

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

Le système d'exploitation Windows vous fournit également des outils permettant de configurer un nouveau réseau sans fil. Pour utiliser les outils Windows afin de configurer votre réseau :

- Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage > Configurer une nouvelle connexion ou un nouveau réseau > Configurer un nouveau réseau**. Suivez ensuite les instructions à l'écran.

---

 **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, vous pouvez déconnecter le câble et accéder 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.

Pour plus d'informations sur la protection de votre réseau WLAN, reportez-vous au *Manuel de référence de l'ordinateur portable HP*.

# 4 Périphériques de pointage et clavier









## Utilisation du clavier

### Identification des touches d'activation

Les touches d'activation sont des combinaisons associant la touche **fn** (1) et la touche **echap** (2) ou l'une des touches de fonction (3).

Pour utiliser une touche d'activation :

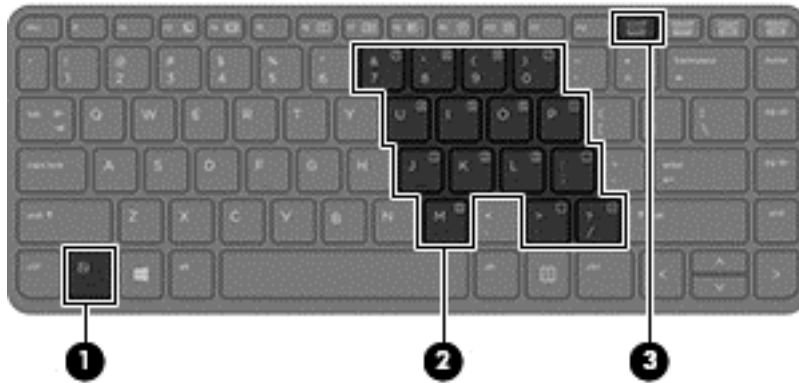
- ▲ Appuyez brièvement sur la touche **fn**, puis sur la deuxième touche de la combinaison.

Combinaison	Description
 <b>fn+echap</b>	Affiche les informations système.
 <b>fn+f3</b>	<p>Active le mode veille, ce qui permet d'enregistrer vos informations dans la mémoire système. L'écran et les autres composants du système s'arrêtent pour économiser l'énergie.</p> <p>Pour quitter le mode veille, appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.</p> <p><b>ATTENTION :</b> Pour éviter toute perte d'informations, enregistrez votre travail avant d'activer le mode veille.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Si la batterie atteint un niveau critique alors que l'ordinateur est en veille, le système passe en veille prolongée et les informations stockées dans la mémoire système sont sauvegardées sur le disque dur.</p> <p>Il est possible de modifier la fonction des touches d'activation <b>fn+f3</b>. Par exemple, vous pouvez les configurer pour démarrer le mode veille prolongée au lieu du mode veille. Dans toutes les fenêtres du système d'exploitation Windows, les références au <i>bouton de mise en veille</i> se rapportent aux touches d'activation <b>fn+f3</b>.</p>
 <b>fn+f4</b>	<p>Bascule l'image à l'écran entre les périphériques d'affichage connectés au système. Par exemple, lorsqu'un moniteur est connecté à l'ordinateur, <b>fn+f4</b> permet d'afficher l'image tour à tour sur l'écran de l'ordinateur, sur le moniteur externe, puis sur les deux à la fois.</p> <p>La plupart des moniteurs externes reçoivent des informations vidéo de l'ordinateur à l'aide du standard vidéo VGA externe. Les touches d'activation <b>fn+f4</b> peuvent également faire basculer l'affichage des images sur les autres périphériques recevant des informations vidéo de l'ordinateur.</p>
 <b>fn+ f6</b>	Diminue le volume des haut-parleurs.
 <b>fn+f7</b>	Augmente le volume des haut-parleurs.
 <b>fn+f8</b>	Désactive ou restaure le volume du microphone.
 <b>fn+f9</b>	Réduit le niveau de luminosité de l'écran.
 <b>fn+f10</b>	Augmente le niveau de luminosité de l'écran.

## Utilisation des pavés numériques

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


### Utilisation du pavé numérique interne (certains modèles uniquement)



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

## Activation et désactivation du pavé numérique interne

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

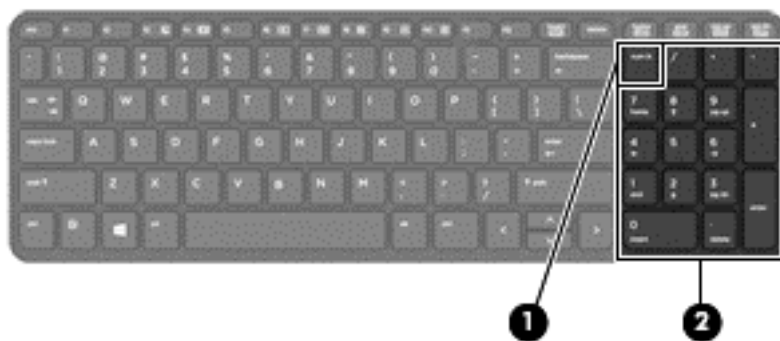
 **REMARQUE :** Le pavé numérique interne est désactivé si un pavé numérique externe ou un clavier externe est connecté à l'ordinateur.

## Basculement des fonctions des touches du pavé numérique interne

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

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

## Utilisation du pavé numérique intégré (certains modèles uniquement)



Élément	Description
(1) Touche <b>ver num</b>	Permet de basculer entre les fonctions de navigation et les fonctions numériques sur le pavé numérique interne. <b>REMARQUE :</b> La fonction du pavé numérique active à l'arrêt de l'ordinateur est rétablie au redémarrage de ce dernier.
(2) Pavé numérique interne	Il est configuré en usine pour fonctionner comme un pavé numérique externe. Pour basculer entre les fonctions numériques et les fonctions de navigation (signalées par les flèches de direction sur les touches), appuyez sur la touche <b>ver num</b> .

## 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 ver num est activé, la plupart des touches du pavé numérique permettent d'insérer des chiffres.
- Lorsque le mode ver 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 ver num d'un pavé numérique externe est activé, le voyant ver num de l'ordinateur s'allume. Lorsque le mode ver num d'un pavé numérique externe est désactivé, le voyant ver 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 **ver num** du pavé numérique externe, et non sur celle de l'ordinateur.

## 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 du périphérique de pointage

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

Pour accéder aux propriétés de la souris :

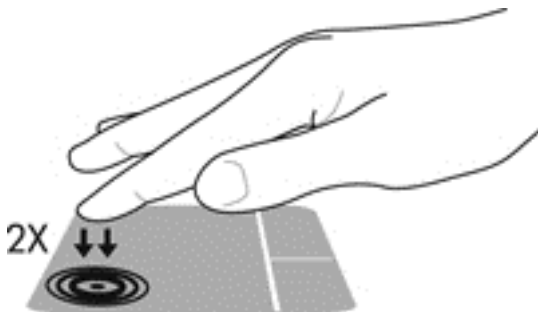
- Sélectionnez **Démarrer > Périphériques et imprimantes**. Cliquez ensuite avec le bouton droit de la souris sur le périphérique représentant votre ordinateur et sélectionnez **Paramètres de la souris**.

### Utilisation du pavé tactile



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

### Activation et désactivation du pavé tactile

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

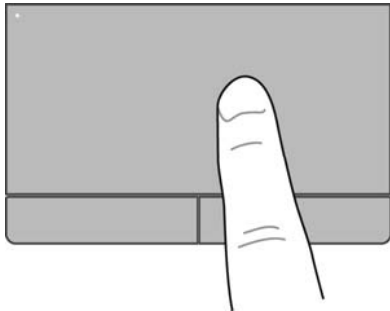


Le voyant du pavé tactile et les icônes à l'écran indiquent l'état du pavé tactile. Le tableau suivant illustre et décrit les icônes du pavé tactile.

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

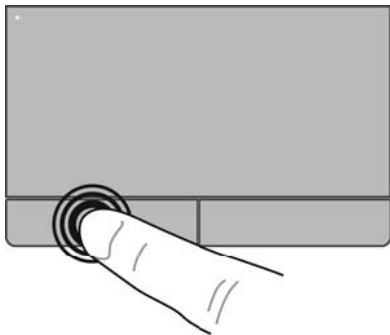
## Navigation

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




## Sélection

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




## Utilisation des mouvements du pavé tactile

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

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


Pour afficher la démonstration d'un mouvement :

1. Cliquez sur l'icône **Afficher les icônes cachées** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.
2. Cliquez sur l'icône **Synaptics Pointing Device** (Dispositif de pointage Synaptics) , puis sélectionnez **TouchPad Properties** (Propriétés du pavé tactile).




3. Cliquez sur l'onglet **Device Settings** (Paramètres du périphérique), sélectionnez le périphérique dans la fenêtre qui s'affiche, puis cliquez sur **Settings** (Paramètres).
4. Sélectionnez le mouvement pour activer la démonstration.

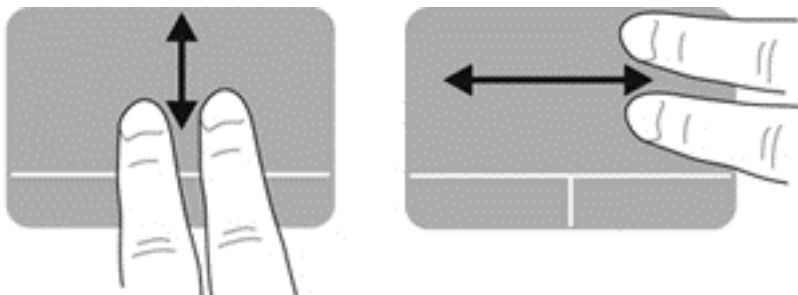
Pour activer et désactiver les mouvements :

1. Cliquez sur l'icône **Afficher les icônes cachées** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.
2. Cliquez sur l'icône **Synaptics Pointing Device** (Dispositif de pointage Synaptics) , puis sélectionnez **TouchPad Properties** (Propriétés du pavé tactile).
3. Cliquez sur l'onglet **Device Settings** (Paramètres du périphérique), sélectionnez le périphérique dans la fenêtre qui s'affiche, puis cliquez sur **Settings** (Paramètres).
4. Cochez la case en regard du mouvement à activer ou désactiver.
5. Cliquez sur **Apply** (Appliquer), puis sur **OK**.

## Défilement

Le défilement est utile pour faire défiler une page ou une image vers le haut, vers le bas ou latéralement. Pour utiliser le défilement, placez deux doigts légèrement écartés sur le pavé tactile, puis déplacez-les horizontalement ou verticalement sur ce dernier.

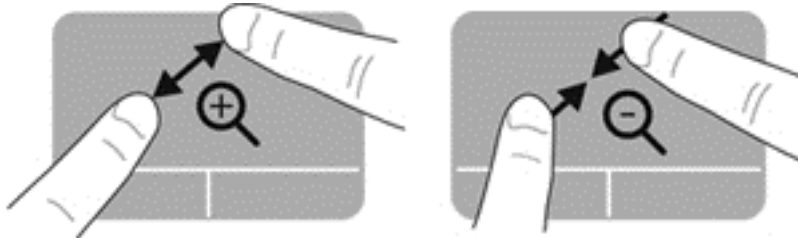
 **REMARQUE :** La vitesse de défilement est contrôlée par la vitesse du doigt.



## Pincement/zoom

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


- Pour faire un zoom avant, placez deux doigts sur le 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.




## Rotation

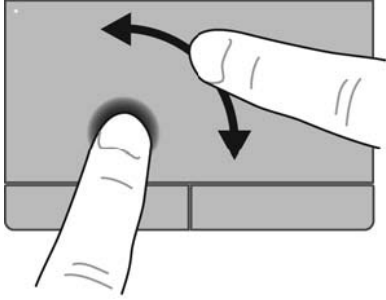
La rotation vous permet de faire pivoter des éléments tels que des photos. Pour faire pivoter un élément, positionnez votre index gauche sur la zone du pavé tactile. Déplacez votre index droit autour de l'index gauche en exerçant un mouvement circulaire d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour faire pivoter l'élément dans l'autre sens, déplacez votre index droit d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

---

 **REMARQUE :** La rotation doit être effectuée à l'intérieur de la zone du pavé tactile.


 **REMARQUE :** La rotation est désactivée en usine.

---



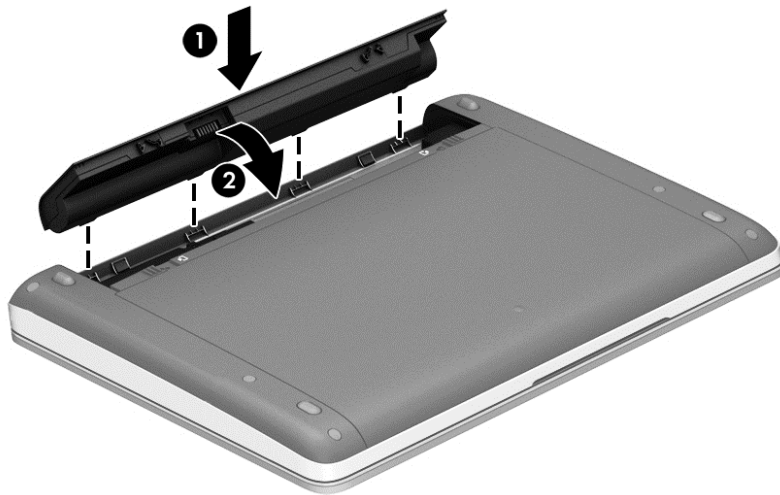
# 5 Maintenance

## Insertion ou retrait de la batterie


 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur l'utilisation de la batterie, reportez-vous au *Manuel de référence de l'ordinateur portable HP*.

Pour insérer la batterie :


1. Insérez la batterie dans le compartiment de la batterie, alignez les taquets de la batterie **(1)** sur les encoches de l'ordinateur, puis appuyez sur la batterie **(2)** jusqu'à ce qu'elle se mette en place.
2. Le loquet de verrouillage de la batterie verrouille automatiquement la batterie.



Pour retirer la batterie :

 **ATTENTION :** Le retrait d'une batterie qui est l'unique source d'alimentation pour l'ordinateur peut entraîner une perte de données. Pour éviter toute perte de données, enregistrez votre travail et activez le mode veille prolongée ou arrêtez l'ordinateur via Windows avant de retirer la batterie.

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

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

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



## Utilisation de la vis de sécurité en option


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

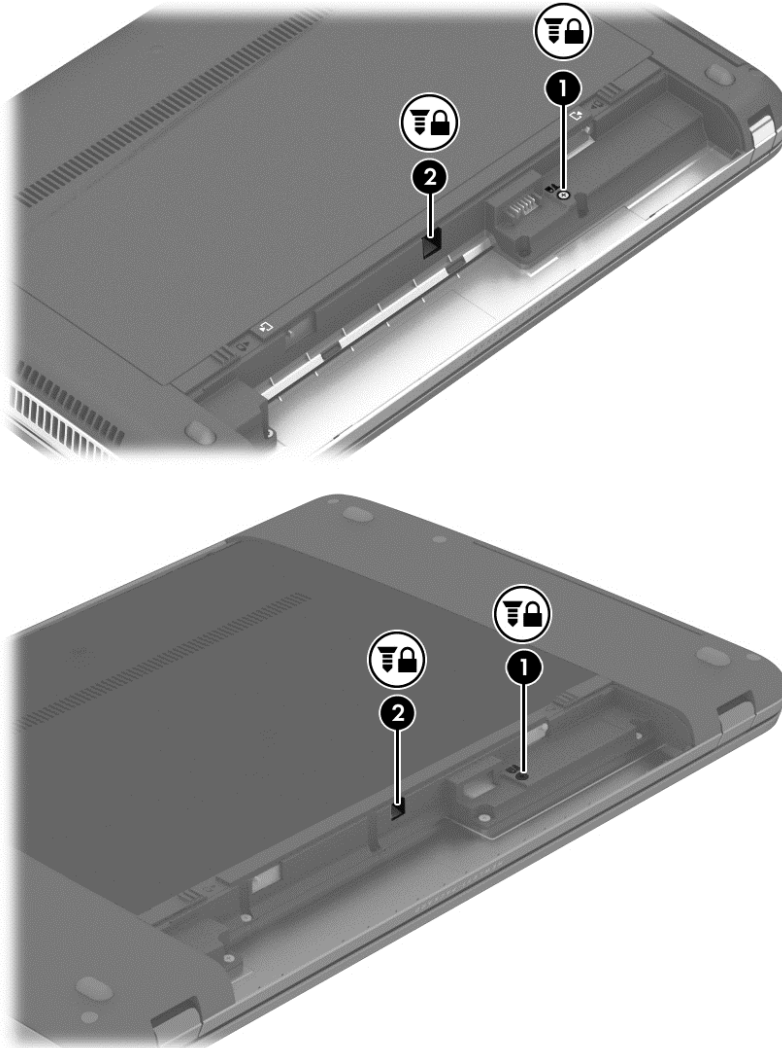
Pour utiliser la vis de sécurité :

1. Retirez la batterie.


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

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

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



## Retrait ou remise en place du cache de service

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

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


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


## Retrait du cache de service

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

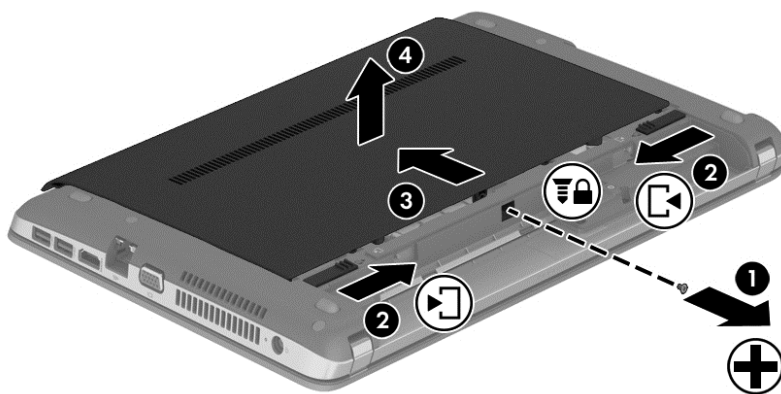
Pour retirer le cache de service :

1. Retirez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 27](#)).
2. Le compartiment de batterie positionné vers vous, retirez la vis de sécurité en option (1), (si la vis de sécurité en option est utilisée, reportez-vous à la section [Utilisation de la vis de sécurité en option à la page 28](#)), puis faites glisser les loquets de dégagement du cache de service (2) pour dégager ce dernier.

 **REMARQUE :** Si vous ne souhaitez pas utiliser la vis de sécurité en option, vous pouvez la ranger dans le compartiment de la batterie.

 **REMARQUE :** Vous pouvez faire glisser les loquets de dégagement du cache de service simultanément ou l'un après l'autre.

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




## Remise en place du cache de service

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


Pour remettre en place le cache de service :

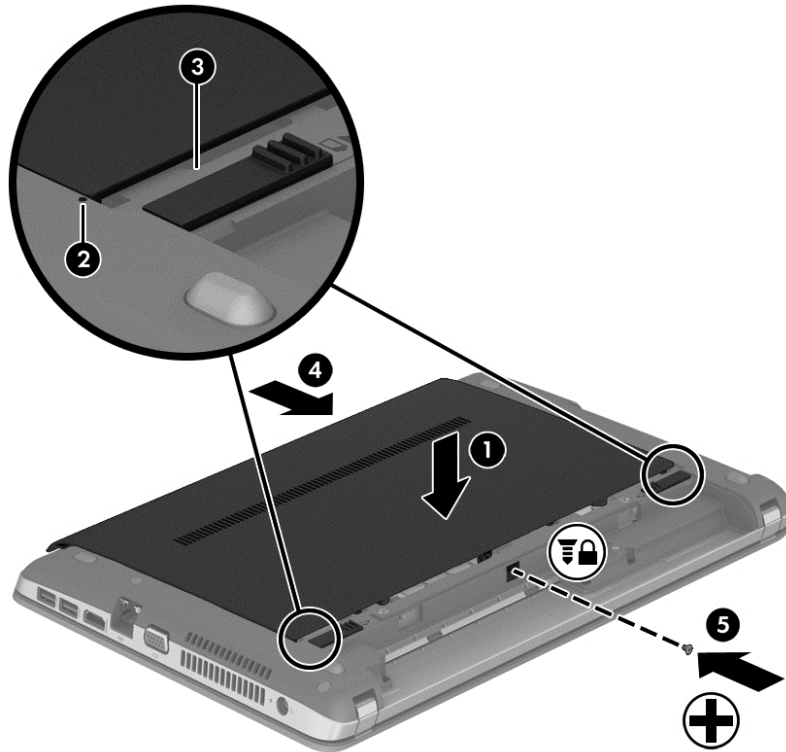
1. Inclinez le cache de service vers le bas pour aligner les taquets du cache de service avec les loquets de l'ordinateur (1).
2. Insérez les taquets d'alignement (2) à l'arrière du cache de service dans les encoches de l'ordinateur.

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

3. Faites glisser le cache de service vers le compartiment de batterie jusqu'à ce qu'il s'enclenche (4), et si vous le souhaitez, insérez et serrez la vis de sécurité en option (5) pour maintenir le cache de service en place.


Pour plus d'informations sur l'utilisation de la vis de sécurité en option, reportez-vous à la section [Utilisation de la vis de sécurité en option à la page 28](#).

 **REMARQUE :** Si vous ne souhaitez pas utiliser la vis de sécurité en option, vous pouvez la ranger dans le compartiment de la batterie.



4. Insérez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 27](#)).

## Remplacement ou mise à niveau du disque dur

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

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

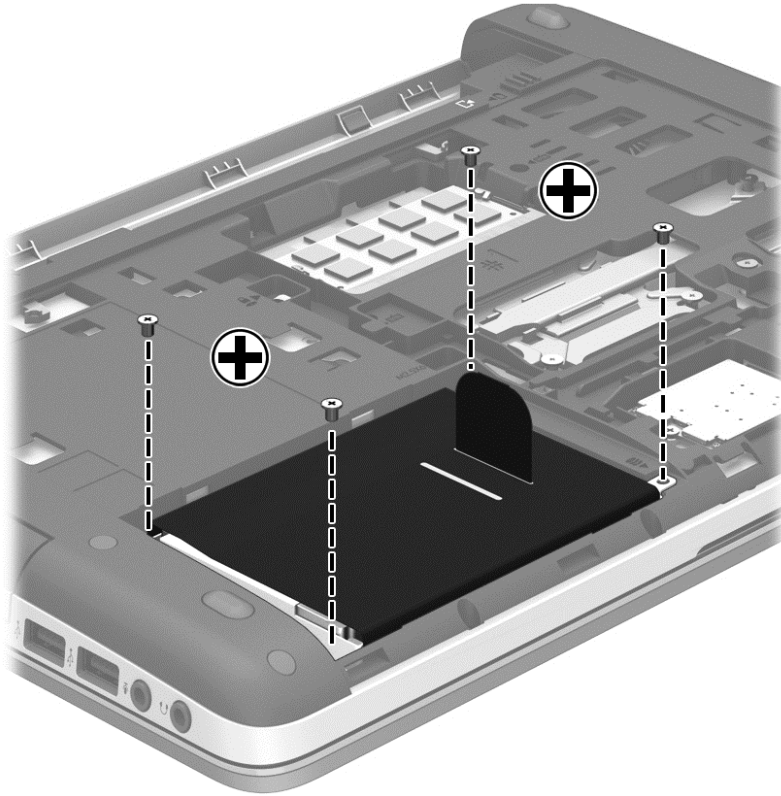
Si vous ne savez pas si l'ordinateur est éteint ou en mode veille prolongée, mettez-le sous tension en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation. Mettez-le ensuite hors tension via le système d'exploitation.

### Retrait du disque dur

Pour retirer un disque dur :

1. Enregistrez votre travail et arrêtez l'ordinateur.
2. Déconnectez l'alimentation secteur et les périphériques externes reliés à l'ordinateur.
3. Retournez l'ordinateur sur une surface plane.

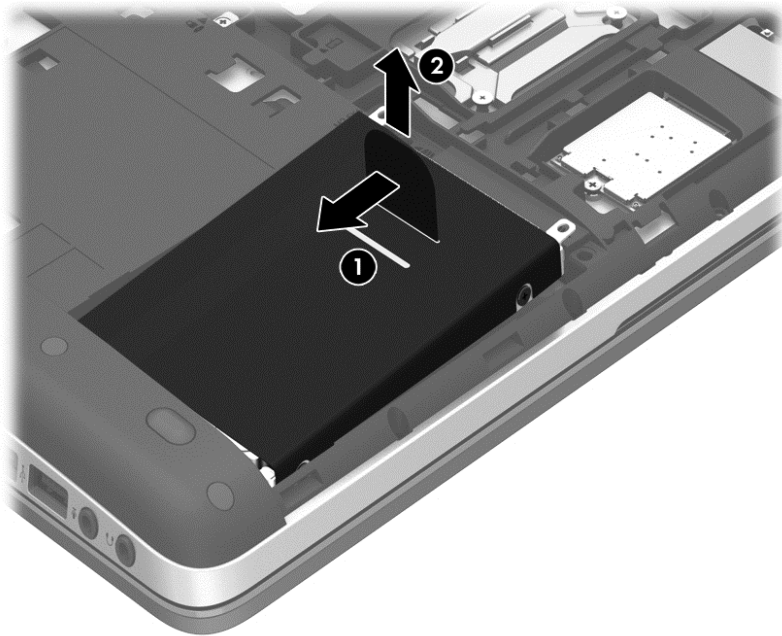
4. Retirez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 27](#)).
5. Retirez le cache de service (reportez-vous à la section [Retrait ou remise en place du cache de service à la page 29](#)).
6. Retirez les quatre vis du disque dur.



7. Tirez le taquet du disque dur **(1)** vers le côté de l'ordinateur pour déconnecter le disque dur.



8. Retirez le disque dur **(2)** de son compartiment.

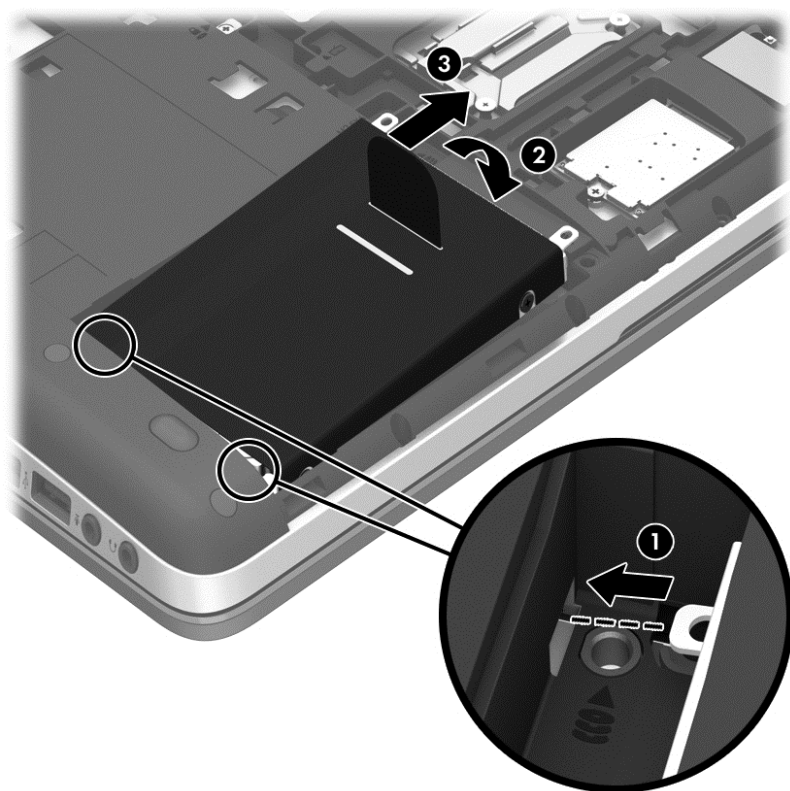


## Installation d'un disque dur

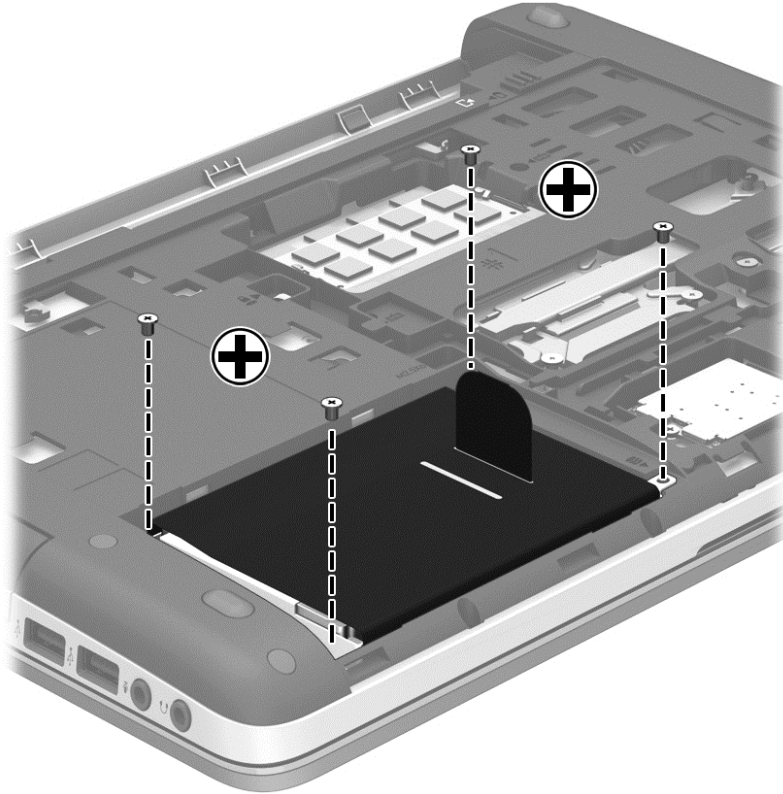
Pour installer le disque dur :

1. Insérez le disque dur de biais dans son compartiment en alignant les taquets du disque dur **(1)** avec les encoches situées sur l'ordinateur, puis abaissez le disque dur **(2)** dans son compartiment.

2. Tirez le taquet du disque dur (3) vers le centre de l'ordinateur jusqu'à ce que le disque dur s'enclenche.



3. Serrez les 4 vis du disque dur pour le fixer.



4. Remettez en place le cache de service (reportez-vous à la section [Retrait ou remise en place du cache de service à la page 29](#)).
5. Retirez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 27](#)).
6. Orientez le côté droit de l'ordinateur vers le haut et reconnectez l'alimentation secteur et les périphériques externes.
7. Mettez l'ordinateur sous tension.

## Ajout ou remplacement de modules mémoire

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

- AVERTISSEMENT !** Pour éviter tout risque de choc électrique ou d'endommagement de l'équipement, débranchez le cordon d'alimentation et retirez toutes les batteries avant d'installer un module mémoire.
- ATTENTION :** Les décharges électrostatiques peuvent endommager les composants électroniques. Avant toute manipulation, touchez un objet métallique relié à la terre pour éliminer l'électricité statique que vous pouvez avoir accumulée.
- REMARQUE :** Pour utiliser une configuration à deux canaux lors de l'ajout d'un deuxième module mémoire, assurez-vous que les deux modules mémoire sont identiques.

Pour ajouter ou remplacer un module mémoire :

---

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

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

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

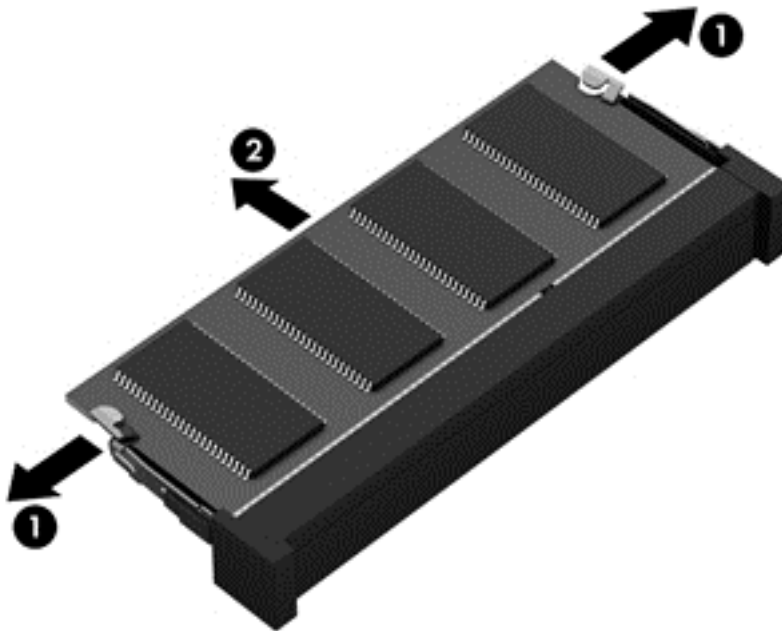
---

1. Enregistrez votre travail et arrêtez l'ordinateur.
2. Déconnectez l'alimentation secteur et les périphériques externes reliés à l'ordinateur.
3. Retournez l'ordinateur sur une surface plane.
4. Retirez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 27](#)).
5. Retirez le cache de service (reportez-vous à la section [Retrait ou remise en place du cache de service à la page 29](#)).
6. Si vous remplacez un module mémoire, retirez le module mémoire existant :
  - a. Retirez les loquets de retenue (1) situés de chaque côté du module mémoire.  
Le module mémoire se soulève.
  - b. Saisissez le module mémoire (2) par les bords, puis extrayez-le délicatement de son connecteur.

---

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

---



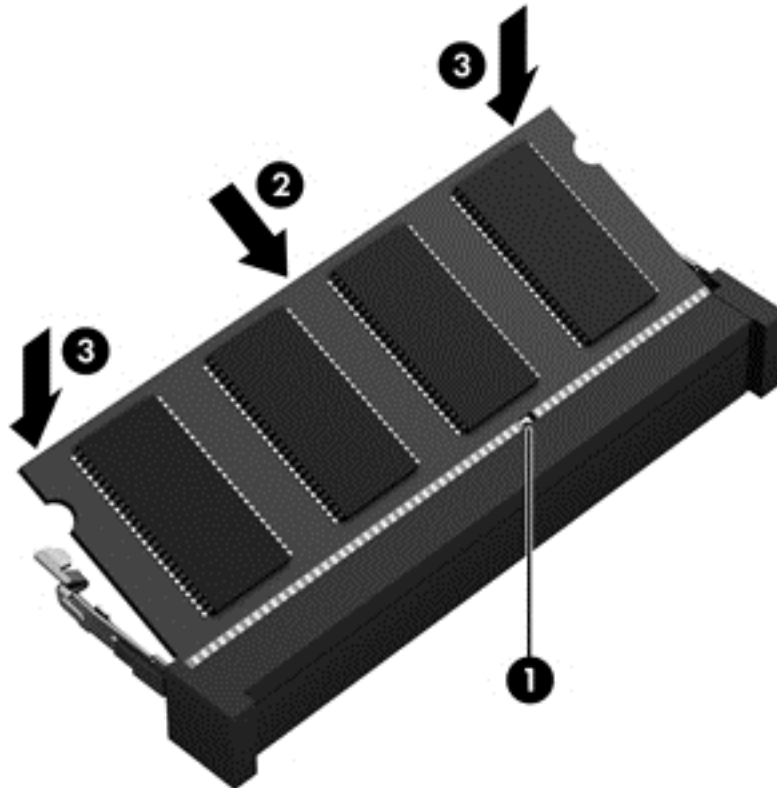
Pour protéger un module mémoire après son retrait, placez-le dans un emballage de protection contre l'électricité statique.

7. Insérez un nouveau module mémoire :

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

- a. Alignez le bord à encoche (1) du module mémoire sur le taquet de son connecteur.
- b. Orientez le module mémoire selon un angle de 45 degrés par rapport à la surface de son compartiment, puis insérez-le à fond (2) dans son connecteur.
- c. Appuyez délicatement sur le module mémoire (3), en appliquant la même force sur ses bords gauche et droit, jusqu'à l'enclenchement des loquets de retenue.

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



8. Remettez en place le cache de service (reportez-vous à la section [Retrait ou remise en place du cache de service à la page 29](#)).
9. Retirez la batterie (reportez-vous à la section [Insertion ou retrait de la batterie à la page 27](#)).
10. Orientez le côté droit de l'ordinateur vers le haut et reconnectez l'alimentation secteur et les périphériques externes.
11. Mettez l'ordinateur sous tension.

## Mise à jour des programmes et des pilotes

HP recommande de mettre à jour régulièrement vos logiciels et pilotes avec les dernières versions. 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](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

# Nettoyage de votre ordinateur

## Produits de nettoyage

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

- Chlorure d'ammonium diméthylbenzylique d'une concentration maximum de 0,3 % (par exemple, des lingettes jetables anti-bactérie, commercialisées sous diverses marques)
- Liquide nettoyant pour vitres sans alcool
- Eau savonneuse
- Lingettes de nettoyage sèches en microfibre ou peau de chamois (chiffon antistatique non-gras)
- Lingettes en tissu antistatiques

---

**⚠ ATTENTION :** Les produits de nettoyage suivants sont déconseillés :

Les solvants forts, notamment l'alcool, l'acétone, le chlorure d'ammonium, le chlorure de méthylène et les hydrocarbures qui peuvent endommager de façon permanente la surface de l'ordinateur.

Les matières fibreuses, telles que les serviettes en papier, qui peuvent rayer l'ordinateur. À long terme, des particules de poussière et des agents de nettoyage peuvent s'accumuler 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 :

---

1. Mettez l'ordinateur hors tension.
2. Débranchez l'alimentation externe.
3. Déconnectez tous les périphériques externes alimentés.

---

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

---

## Nettoyage de l'écran

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

## Nettoyage du capot et des parties latérales

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

---

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

---

## Nettoyage du pavé tactile et du clavier

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

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

- Pour nettoyer et désinfecter le pavé tactile et le clavier, utilisez 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.
- Pour éviter que les touches ne collent et retirer la poussière, les peluches et les particules du clavier, utilisez une bombe dépoussiérante à air comprimé avec embout directionnel.

---


## 6 Sauvegarde et restauration

Afin de protéger vos informations, utilisez le Centre de sauvegarde et de restauration Windows pour sauvegarder certains fichiers et dossiers ou la totalité de votre disque dur (certains modèles uniquement), créer des disques de réparation du système (certains modèles uniquement) avec 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.


Le Centre de sauvegarde et de restauration Windows offre les options suivantes :

- Création d'un disque de réparation du système (certains modèles uniquement) en utilisant l'unité optique installée (certains modèles uniquement) ou une unité optique externe en option
- Sauvegarde des informations
- Création d'une image du système (certains modèles uniquement)
- Planification de sauvegardes automatiques (certains modèles uniquement)
- Création de points de restauration système
- Restauration des fichiers
- Restauration de l'ordinateur à un état antérieur
- Restauration des données à l'aide des outils de restauration

---

 **REMARQUE :** Pour obtenir des instructions détaillées, effectuez une recherche sur ces thèmes dans Aide et support.

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

 **REMARQUE :** Windows inclut la fonction Contrôle du 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.

---

### Création d'un support de restauration avec HP Recovery Disc Creator


HP Recovery Disc Creator est un programme logiciel qui constitue une alternative pour créer un support de restauration. Après avoir configuré l'ordinateur, vous pouvez créer un support de restauration avec HP Recovery Disc Creator. Ce support de restauration réalise une restauration du système en cas de corruption du disque dur. Une restauration du système réinstalle le système d'exploitation d'origine et les programmes logiciels installés en usine, puis configure les paramètres des programmes.

HP Recovery Disc Creator peut créer deux types de DVD de restauration comme suit :

- DVD Windows : installe le système d'exploitation sans pilote ou application supplémentaire. Ce DVD restaure le système d'exploitation d'origine et les programmes logiciels installés en usine.
- DVD pilote : installe uniquement des pilotes et applications spécifiques, de la même façon que l'utilitaire HP Software Setup installe des pilotes et applications.



## Création d'un support de restauration

 **REMARQUE :** Le support de restauration du système d'exploitation peut être créé une seule fois. Une fois que vous l'avez créé, l'option de création du support n'est plus disponible.

1. Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Sécurité et protection > HP Recovery Disc Creator**.
2. Sélectionnez **DVD pilote** ou **DVD Windows**.
3. Dans le menu déroulant, sélectionnez l'unité avec laquelle graver le support de restauration.
4. Cliquez sur bouton **Graver** pour commencer le processus de gravure.


## Sauvegarde des informations

Lorsque vous effectuez une restauration après une panne système, vous pouvez rétablir toutes les données de la dernière sauvegarde. Dès que les logiciels sont installés, créez des disques de réparation du système (certains modèles uniquement) avec HP Recovery Disc Creator et l'unité optique installée (certains modèles uniquement) ou une unité optique externe en option pour sauvegarder votre système. Afin de conserver une sauvegarde à jour, continuez à sauvegarder régulièrement vos données à mesure que vous ajoutez des logiciels et des fichiers de données. Les disques de réparation du système (certains modèles uniquement) servent à démarrer (amorcer) l'ordinateur et réparent le système d'exploitation en cas d'instabilité ou de panne du système. La sauvegarde initiale ainsi que les suivantes vous permettent de restaurer les données et les paramètres en cas de panne.

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


Tenez compte des points suivants lors d'une sauvegarde :


- Stockez les fichiers personnels dans la bibliothèque Documents et sauvegardez régulièrement ce dossier.
- Sauvegardez les modèles dans leurs applications respectives.
- Enregistrez les paramètres personnalisés dans une fenêtre, une barre d'outils ou de menus en effectuant une capture d'écran de ces paramètres. La capture d'écran peut vous permettre de gagner du temps si vous devez réinitialiser vos préférences.
- Lorsque vous sauvegardez vos données sur disque, utilisez l'un des types de disques suivants (vendus séparément) : CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+R double couche, DVD-R, DVD-R double couche ou DVD±RW. Les disques utilisés dépendent du type d'unité optique utilisée.

 **REMARQUE :** Les DVD et les DVD double couche stockent plus de données que les CD. Leur utilisation en vue d'une sauvegarde vous permet donc de réduire le nombre de disques de restauration nécessaires.

- Lorsque vous sauvegardez vos données sur disque, numérotez chaque disque avant de l'insérer dans l'unité externe.

Pour créer une sauvegarde à l'aide de la fonctionnalité de sauvegarde et restauration :

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

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


---

1. Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Maintenance > Sauvegarder et restaurer**.
2. Suivez les instructions à l'écran pour configurer votre sauvegarde, créer une image du système (certains modèles uniquement) ou créer un disque de réparation du système (certains modèles uniquement).

## Exécution d'une restauration du système

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

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

 **REMARQUE :** Si vous ne parvenez pas à amorcer (démarrer) votre ordinateur et ne pouvez pas utiliser les disques de réparation du système (certains modèles uniquement) créés précédemment, vous devez acheter un DVD du système d'exploitation Windows 7 afin de réamorcer l'ordinateur et de réparer le système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du DVD de Windows 7 \(vendu séparément\) à la page 44](#).


---

## Utilisation des outils de restauration Windows

Pour restaurer vos données préalablement sauvegardées :

1. Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Maintenance > Sauvegarder et restaurer**.
2. Suivez les instructions à l'écran pour restaurer les paramètres de votre système, votre ordinateur (certains modèles uniquement) ou vos fichiers.


Pour restaurer l'image originale à l'aide de l'outil Réparation du démarrage, procédez comme suit :

 **ATTENTION :** L'utilisation de l'outil Réparation du démarrage efface et reformate entièrement le disque dur. Tous les fichiers créés et tous les logiciels 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 Windows et HP Recovery.

Pour localiser la partition Windows, sélectionnez **Démarrer > Ordinateur**.


Pour localiser la partition HP Recovery, sélectionnez **Démarrer**, cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur**, cliquez sur **Gérer**, puis sélectionnez **Gestion des disques**.

 **REMARQUE :** Si la partition HP Recovery a été supprimée, l'option de restauration **f11** ne fonctionne pas. Vous devez restaurer votre système d'exploitation et les programmes à l'aide du DVD de Windows 7 et du disque *Driver Recovery* (Restauration des pilotes) (tous deux vendus séparément) si les partitions Windows et HP Recovery n'apparaissent pas. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du DVD de Windows 7 \(vendu séparément\) à la page 44](#).

3. Si les partitions Windows et HP Recovery apparaissent, redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur **f8** avant le chargement de Windows.
4. Sélectionnez **Réparation du démarrage**.
5. Suivez les instructions à l'écran.


 **REMARQUE :** Pour des informations complémentaires sur l'utilisation des outils Windows, effectuez une recherche sur ces thèmes dans Aide et support.

## Utilisation des outils de restauration de la touche f11

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

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

1. Dans la mesure du possible, sauvegardez tous les fichiers personnels.
2. Si possible, vérifiez la présence de la partition HP Recovery : sélectionnez **Démarrer**, cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur**, cliquez sur **Gérer**, puis sélectionnez **Gestion des disques**.


 **REMARQUE :** Si la partition HP Recovery n'apparaît pas, vous devez restaurer votre système d'exploitation et les programmes à l'aide du DVD de Windows 7 et du disque *Driver Recovery* (Restauration des pilotes) (tous deux vendus séparément). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du DVD de Windows 7 \(vendu séparément\) à la page 44](#).

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

## Utilisation du DVD de Windows 7 (vendu séparément)

Pour commander un DVD du système d'exploitation Windows 7, consultez le site Web 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](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html). Vous pouvez également commander le DVD en appelant le support. Pour obtenir les coordonnées du support, reportez-vous au livret *Worldwide Telephone Numbers* (Numéros de téléphone internationaux) fourni avec l'ordinateur.


---

 **ATTENTION :** L'utilisation du DVD de Windows 7 efface et reformate entièrement le disque dur. Tous les fichiers créés et tous les logiciels installés sur l'ordinateur sont définitivement supprimés. Une fois le reformatage terminé, le processus de restauration vous aide à restaurer le système d'exploitation, ainsi que les pilotes, les logiciels et les utilitaires.

---

Pour effectuer une restauration du système avec le DVD de Windows 7 :

---

 **REMARQUE :** Ce processus dure quelques minutes.

---

1. Dans la mesure du possible, sauvegardez tous les fichiers personnels.
2. Redémarrez l'ordinateur, puis insérez le DVD du système d'exploitation Windows 7 dans l'unité optique avant le chargement de Windows.
3. Lorsque vous y êtes invité, appuyez sur n'importe quelle touche du clavier.
4. Suivez les instructions à l'écran.
5. Cliquez sur **Suivant**.
6. Sélectionnez **Réparer votre ordinateur**.
7. Suivez les instructions à l'écran.

Une fois la réparation terminée :

1. Éjectez le DVD de Windows 7, puis insérez le disque *Driver Recovery* (Restauration des pilotes).
2. Installez d'abord les pilotes d'activation du matériel et ensuite les applications recommandées.

---

# 7 Support

## Contact du support

Si les informations fournies dans le présent manuel, dans le *Manuel de référence de l'ordinateur portable HP* ou dans Aide et support ne vous ont pas permis de résoudre votre problème, vous pouvez contacter le support. Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <http://www.hp.com/go/contactHP>. Pour accéder au support international, ouvrez la page [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

À cette adresse, vous pouvez :

- Discuter en ligne avec un technicien HP.



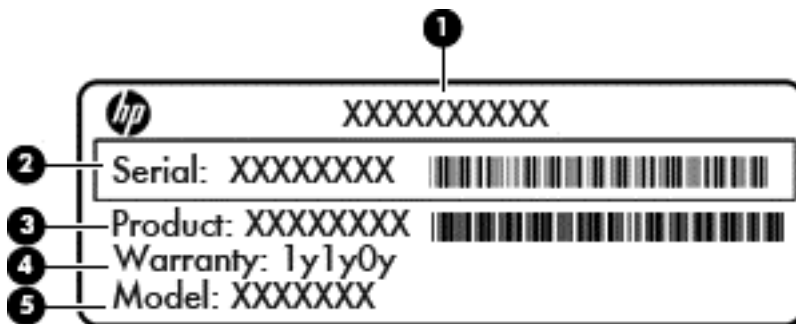
**REMARQUE :** Lorsque la discussion avec le spécialiste n'est pas disponible dans une langue donnée, elle est toujours disponible en anglais.

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

# Étiquettes

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

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



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

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

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

# 8 Caractéristiques techniques


## Tension d'entrée


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

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

L'ordinateur peut fonctionner sur une alimentation en courant continu correspondant aux caractéristiques suivantes :

Courant d'entrée	Valeur nominale
Tension et intensité de fonctionnement	19,5 V cc @ 3,33 A - 65 W
	19,5 V cc @ 4,62 A - 90 W

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

 **REMARQUE :** La tension et le courant de fonctionnement de l'ordinateur sont indiqués sur l'étiquette de conformité du système.

## Environnement d'exploitation

Facteur	Système métrique	Système américain
<b>Température</b>		
En fonctionnement	5 à 35 °C	41 à 95 °F
Hors fonctionnement	-20 à 60 °C	-4 à 140 °F
<b>Humidité relative</b> (sans condensation)		
En fonctionnement	10 à 90 %	10 à 90 %
Hors fonctionnement	5 à 95 %	5 à 95 %
<b>Altitude maximale</b> (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

# Index

- A**
- affichage de l'image, basculement 20
  - antennes sans fil, identification 13, 14
  - antennes WLAN, identification 13, 14
  - antennes WWAN, identification 13
  - applications Windows, identification de la touche 8
- B**
- batterie, remplacement 27
  - Bluetooth, étiquette 46
  - bouton d'éjection de l'unité optique, identification 11
  - boutons
    - droit du pavé tactile 4
    - éjection de l'unité optique 11
    - gauche du pavé tactile 4
- C**
- cache de service 16, 46
  - cache de service, retrait ou remise en place 29
  - certificat d'authenticité, étiquette 46
  - certificat d'authenticité Microsoft, étiquette 46
  - clé de produit 46
  - compartiment de la batterie, identification 15
  - conformité, informations
    - étiquette de conformité 46
    - périphériques sans fil, étiquettes de certification 46
  - connecteur d'alimentation 12
  - connecteur d'alimentation, identification 12
  - connexion Internet, configuration 18
  - contrôle du volume, identification des touches 20
- D**
- déplacement avec l'ordinateur 46
  - désactivation du microphone, identification de la touche 20
  - disque de réparation du système 40
  - disque dur
    - installation 33
    - retrait 31
  - disque dur, identification 16
  - disque dur, restauration 43
  - DVD de Windows 7 44
- E**
- echap, identification de la touche 8, 9
  - éléments
    - côté droit 11
    - côté gauche 12
    - écran 13
    - partie avant 10
    - partie inférieure 15
    - partie supérieure 4
  - emplacement pour câble antivol, identification 11
  - emplacements
    - câble antivol 11
  - entrée audio (microphone), identification de la prise 11
  - entretien de votre ordinateur 38
  - environnement d'exploitation 47
  - étiquette de service, ordinateur 46
  - étiquettes
    - Bluetooth 46
    - certificat d'authenticité Microsoft 46
    - conformité 46
    - module HP Mobile Broadband 46
    - périphériques sans fil, certification 46
    - service 46
    - SIM 46
    - WLAN 46
- F**
- FAI, utilisation 17
  - fn, identification de la touche 8, 9, 20
  - fonction, identification des touches 8, 9
  - fonction Sauvegarder et restaurer Windows 40
- H**
- haut-parleurs, identification 7
- I**
- image à l'écran, basculement 20
  - interrupteur d'alimentation, identification 6
  - interrupteur d'écran interne 13, 14
  - interrupteurs
    - alimentation 6
- L**
- lecteur d'empreintes digitales, identification 7
  - lecteur de cartes multimédia, identification 10
  - loquets de dégagement, batterie et cache de service 15
  - loquets de dégagement de la batterie et du cache de service 15
  - luminosité de l'écran, touches 20
- M**
- microphone (entrée audio), identification de la prise 11
  - microphones internes, identification 13, 14
  - module mémoire
    - identification 16
    - insertion 37
    - retrait 36
  - modules mémoire, remplacement 35
  - moniteur externe, port 12



- mouvement de défilement du pavé tactile 25
  - mouvement de pincement du pavé tactile 25
  - mouvement de rotation du pavé tactile 26
  - mouvement de zoom du pavé tactile 25
  - mouvements du pavé tactile
    - défilement 25
    - pincement 25
    - rotation 26
    - zoom 25
- N**
- nettoyage de votre ordinateur 38
  - nom et numéro du produit, ordinateur 46
  - numéro de série 46
- O**
- ouvertures d'aération, identification 12, 16
- P**
- partition de restauration 43
  - pavé numérique
    - identification 21
    - intégré 9
    - interne 8
  - pavé numérique externe
    - utilisation 23
    - ver num 23
  - pavé numérique intégré, identification 8, 9, 21, 22
  - pavé numérique interne, identification 22
  - pavés numériques, identification 22
  - pavé tactile
    - boutons 4
    - utilisation 23
  - périphériques de pointage
    - configuration des préférences 23
  - périphériques sans fil, étiquette de certification 46
  - points de restauration système 40
  - port HDMI, identification 12
- ports**
- HDMI 12
  - moniteur externe 12
  - USB 11
- port USB 3.0 12
- prise du casque (sortie audio) 11
  - prise RJ-45 (réseau), identification 12
- prises**
- entrée audio (microphone) 11
  - réseau 12
  - RJ-45 (réseau) 12
  - sortie audio (casque) 11
- R**
- réseau, identification de la prise 12
  - réseau sans fil, connexion 18
  - réseau sans fil (WLAN), équipement nécessaire 18
  - restauration de la touche f11 43
  - restauration du disque dur 43
  - routeur sans fil, configuration 19
- S**
- sans fil, connexion 18
  - sauvegarde et restauration 41
  - sortie audio (casque), identification de la prise 11
  - souris, externe
    - définition des préférences 23
  - système d'exploitation
    - certificat d'authenticité Microsoft, étiquette 46
    - clé de produit 46
- T**
- tension d'entrée 47
  - touches
    - applications Windows 8
    - echap 8, 9
    - fn 8, 9
    - fonction 8, 9
    - Windows 8, 9
  - touches d'activation
    - augmentation de la luminosité de l'écran 20
    - augmentation du volume des haut-parleurs 20
    - basculement de l'image à l'écran 20
- description** 20
- microphone désactivé 20
  - réduction de la luminosité de l'écran 20
  - réduction du volume des haut-parleurs 20
  - réglage du volume 20
  - utilisation 20
  - veille 20
- touches d'activation du clavier, identification** 20
- touche Windows, identification** 8, 9
- U**
- unité optique, identification 11
  - USB, identification des ports 11, 12
- V**
- ver num, identification de la touche 21, 22
  - ver num de pavé numérique externe 23
  - verr maj, identification du voyant 5
  - vis de sécurité, utilisation 28
  - voyant de désactivation du microphone, identification 5
  - voyant de la batterie 12
  - voyant des périphériques sans fil 5
  - voyant du disque dur 10
  - voyant Muet 5
  - voyants
    - alimentation 5
    - batterie 12
    - disque dur 10
    - microphone désactivé 5
    - muet 5
    - périphériques sans fil 5
    - réseau 12
    - RJ-45 (réseau) 12
    - ver num 5
    - verr maj 5
    - webcam 13, 14
  - voyants d'alimentation 5
  - voyants réseau, identification 12
  - voyants RJ-45 (réseau), identification 12

voyant ver num 5

## W

webcam, identification 13, 14

webcam, identification du voyant  
13, 14

webcam interne, identification du  
voyant 13, 14

### WLAN

connexion 18

protection 19

WLAN, configuration 18

WLAN, étiquette 46

WLAN, périphérique 46

WWAN, identification des  
antennes 14

## Z

zone du pavé tactile

identification 4