



# Manuel de l'utilisateur

© 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, Windows et Windows 7 sont des marques déposées de Microsoft Corporation aux États-Unis.

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

Première édition : novembre 2013

Référence du document : 751568-051

### 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.

Cet ordinateur peut nécessiter la mise à niveau et/ou l'achat de matériel et/ou un lecteur de DVD pour installer le logiciel Windows 7® et profiter pleinement de ses fonctions. Pour plus d'informations, reportez-vous à <http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/get-know-windows-7>.

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 présent contrat de licence utilisateur final (CLUF) HP. Si vous êtes en désaccord avec les termes de ce contrat, votre seul recours consiste à retourner le produit non utilisé dans sa totalité (matériel et logiciels) dans un délai de 14 jours, afin d'obtenir un remboursement conformément à la politique en matière de remboursement de votre lieu d'achat.

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

## 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 Pour bien démarrer</b> .....	<b>1</b>
Recommandations .....	1
Choses amusantes à faire .....	1
Ressources HP supplémentaires .....	2
<b>2 Découverte de votre ordinateur</b> .....	<b>3</b>
Recherche d'informations sur le matériel et les logiciels .....	3
Côté droit .....	4
Côté gauche .....	5
Écran .....	6
Pavé tactile .....	7
Voyants .....	8
Boutons .....	9
Touches .....	10
Partie inférieure .....	11
Étiquettes .....	11
<b>3 Connexion à un réseau</b> .....	<b>13</b>
Connexion à un réseau sans fil .....	13
Utilisation des commandes sans fil .....	13
Utilisation du bouton des périphériques sans fil .....	13
Utilisation des commandes du système d'exploitation .....	14
Utilisation d'un réseau WLAN .....	14
Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet .....	14
Configuration d'un réseau WLAN .....	15
Configuration d'un routeur sans fil .....	15
Protection de votre réseau WLAN .....	15
Connexion à un réseau WLAN .....	16
Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth (certains modèles uniquement) .....	16
<b>4 Fonctionnalités de divertissement</b> .....	<b>17</b>
Fonctions multimédia .....	17
Utilisation de la webcam .....	19
Médias d'édition dans Adobe Photoshop Lightroom .....	19
Fonctions spéciales .....	19
Utilisation des fonctions audio .....	19

Connexion de haut-parleurs .....	20
Connexion d'un casque et d'un microphone .....	20
Vérification du son .....	20
Utilisation de la fonction Beats Audio .....	20
Accès au panneau de contrôle de la fonction Beats Audio .....	20
Activation et désactivation de la fonction Beats Audio .....	21
Utilisation de la vidéo .....	21
Connexion d'un périphérique HDMI .....	21
Configuration des paramètres audio HDMI .....	22
Connexion d'un périphérique d'affichage numérique .....	23
Afficher les médias sur un écran à haute résolution (certains modèles uniquement) .....	23
<b>5 Utilisation du clavier et des périphériques de pointage .....</b>	<b>25</b>
Utilisation du clavier .....	25
Utilisation des touches d'action .....	25
Utilisation des touches d'activation .....	26
Navigation dans l'écran .....	27
Sélection et ouverture .....	27
Utilisation des mouvements du pavé tactile .....	28
Défilement .....	29
Pincement/zoom .....	30
Rotation .....	30
Clic à 2 doigts .....	31
Utilisation des mouvements de l'écran tactile .....	31
Sélection .....	32
Défilement et déplacement d'objets .....	33
Pincement/zoom .....	34
Rotation .....	34
<b>6 Gestion de l'alimentation .....</b>	<b>35</b>
Utilisation du mode veille ou veille prolongée .....	35
Intel Rapid Start Technology (certains modèles uniquement) .....	35
Activation et désactivation du mode veille .....	35
Activation et désactivation du mode veille prolongée .....	36
Définition d'une protection par mot de passe pour quitter la mise en veille .....	36
Utilisation de la jauge d'alimentation .....	37
Fonctionnement sur batterie .....	37
Batterie scellée en usine .....	37
Recherche d'informations sur la batterie .....	38
Économie de l'énergie de la batterie .....	38
Identification des niveaux bas de batterie .....	38

Résolution d'un niveau bas de batterie .....	39
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'une source d'alimentation externe est disponible .....	39
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'aucune source d'alimentation n'est disponible .....	39
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsque l'ordinateur ne peut pas quitter le mode veille prolongée .....	39
Fonctionnement sur alimentation externe .....	39
HP CoolSense (certains modèles uniquement) .....	40
Actualisation du contenu de vos logiciels avec la technologie Intel Smart Connect (certains modèles uniquement) .....	40
Arrêt de l'ordinateur .....	40
<b>7 Gestion et partage d'informations .....</b>	<b>42</b>
Utilisation d'un périphérique USB .....	42
Connexion d'un périphérique USB .....	42
Retrait d'un périphérique USB .....	43
Connexion d'un périphérique USB avec alimentation .....	43
Insertion et retrait d'une carte mémoire .....	44
<b>8 Protection de l'ordinateur .....</b>	<b>45</b>
Mise à jour des logiciels et pilotes .....	45
Nettoyage de votre ordinateur .....	45
Procédures de nettoyage .....	45
Nettoyage de l'écran (ordinateurs tout-en-un ou ordinateurs portables) .....	46
Nettoyage du capot ou des parties latérales .....	46
Nettoyage du pavé tactile, du clavier ou de la souris .....	46
Déplacement avec votre ordinateur ou transport .....	46
<b>9 Protection de votre ordinateur et de vos informations .....</b>	<b>48</b>
Localisation du logiciel de sécurité .....	48
Utilisation des mots de passe .....	49
Définition des mots de passe Windows .....	49
Définition des mots de passe de Setup Utility (BIOS) .....	50
Utilisation de logiciels de sécurité Internet .....	51
Utilisation d'un logiciel antivirus .....	51
Utilisation de logiciels pare-feu .....	51
Installation des mises à jour logicielles .....	51
Installation des mises à jour de sécurité Windows .....	51
Installation des mises à jour logicielles HP et tierces .....	52
Protection de votre réseau sans fil .....	52

Sauvegarde des applications logicielles et des données .....	52
Utilisation d'un antivirus à câble en option .....	52
<b>10 Utilisation de Computer Setup (BIOS) et du diagnostic matériel de PC HP (UEFI) .....</b>	<b>54</b>
Démarrage de Setup Utility (BIOS) .....	54
Mise à jour du BIOS .....	54
Identification de la version du BIOS .....	54
Téléchargement d'une mise à jour du BIOS .....	55
Utilisation des diagnostics système .....	56
Utilisation de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP (certains modèles uniquement) .....	56
Téléchargement de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP sur un périphérique USB .....	57
<b>11 Sauvegarde, restauration et récupération .....</b>	<b>58</b>
Création de sauvegardes .....	58
Création de supports de récupération pour récupérer le système d'origine .....	58
Éléments à prendre en compte .....	58
Création du support de récupération .....	59
Création de points de restauration du système .....	59
Éléments à prendre en compte .....	59
Création d'un point de restauration système .....	59
Sauvegarde des données système et personnelles .....	60
Conseils pour la bonne création d'une sauvegarde .....	60
Éléments à prendre en compte .....	60
Création d'une sauvegarde à l'aide de la fonction Sauvegarde et restauration Windows .....	61
Restauration et récupération .....	61
Restauration du système à un point de restauration système précédent .....	61
Restauration de fichiers spécifiques .....	62
Restauration de fichiers spécifiques à l'aide de Sauvegarde et restauration Windows .....	62
Récupération du système d'origine à l'aide de HP Recovery Manager .....	62
Éléments à prendre en compte .....	62
Récupération à partir de la partition HP Recovery (certains modèles) .....	62
Récupération à l'aide des supports de récupération .....	63
Modification de l'ordre d'amorçage de l'ordinateur .....	63
<b>12 Caractéristiques techniques .....</b>	<b>65</b>
Tension d'entrée .....	65
Environnement d'exploitation .....	65

<b>13 Dépannage et support technique .....</b>	<b>66</b>
Résolution des problèmes .....	66
Problèmes de la connexion sans fil .....	66
Impossible de se connecter à un WLAN .....	66
Impossible de se connecter à un réseau préféré .....	67
Les codes de sécurité réseau actuels ne sont pas disponibles .....	67
La connexion WLAN est très faible .....	68
Impossible de se connecter au routeur sans fil .....	68
L'icône d'état du réseau n'apparaît pas .....	68
Problèmes de son .....	69
Problèmes de gestion de l'alimentation .....	69
Résolution d'un niveau bas de batterie .....	69
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'une source d'alimentation externe est disponible .....	69
Résolution d'un niveau de batterie faible lorsqu'aucune source d'alimentation n'est disponible .....	69
Résolution d'un niveau de batterie faible lorsque l'ordinateur ne peut pas quitter le mode veille prolongée .....	69
Dépannage d'un adaptateur secteur .....	70
Contact du support .....	71
 <b>14 Décharge électrostatique .....</b>	 <b>72</b>
 <b>Index .....</b>	 <b>73</b>



---

# 1 Pour bien démarrer

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

## Recommandations

Afin de protéger votre investissement, après avoir configuré et enregistré l'ordinateur, nous vous recommandons de procéder comme suit :

- Si vous ne l'avez pas encore fait, connectez-vous à un réseau filaire ou sans fil. Vous trouverez plus de détails dans le chapitre [Connexion à un réseau à la page 13](#).
- Familiarisez-vous avec le matériel et les logiciels. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections [Découverte de votre ordinateur à la page 3](#) et [Fonctionnalités de divertissement à la page 17](#).
- Achetez un antivirus ou mettez-le à jour. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation d'un logiciel antivirus à la page 51](#).
- Sauvegardez votre disque dur en créant des disques de récupération ou une unité flash de récupération. Voir la section [Sauvegarde, restauration et récupération à la page 58](#).

## Choses amusantes à faire

- Vous savez que vous pouvez regarder une vidéo YouTube sur l'ordinateur. Mais saviez-vous que vous pouviez également connecter l'ordinateur à une TV et regarder la vidéo sur son écran ? Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Connexion d'un périphérique HDMI à la page 21](#).
- Vous savez que vous pouvez écouter de la musique sur votre ordinateur. Mais saviez-vous que vous pouvez également diffuser des programmes radio sur l'ordinateur et écouter de la musique ou des émissions en provenance du monde entier ? Reportez-vous à la section [Utilisation des fonctions audio à la page 19](#).
- Expérimentez la musique de la manière dont l'artiste l'a pensée, avec des basses profondes et contrôlées et un son pur. Reportez-vous à la section [Utilisation de la fonction Beats Audio à la page 20](#).
- Que vous soyez un photographe amateur ou professionnel, Adobe® Photoshop® Lightroom Postscript® 5 est une solution intuitive, tout-en-un pour obtenir le meilleur de vos photos. Il comprend des réglages et des fonctions automatiques puissantes, mais simples ainsi que des outils avancés, à la pointe de la technologie, vous permettant d'atteindre une qualité d'image incroyable. Reportez-vous à la section [Médias d'édition dans Adobe Photoshop Lightroom à la page 19](#).

# Ressources HP supplémentaires

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.

Ressource	Contenu
<i>Instructions de configuration</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Présentation de l'installation et des fonctions de l'ordinateur</li></ul>
Aide et support Pour accéder à Aide et support, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support</b> . Pour plus d'informations, reportez-vous à l'adresse <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Un large éventail d'informations pratiques et de conseils de dépannage</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 à l'adresse <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Disposition correcte du poste de travail</li><li>Conseils sur les positions et habitudes de travail à adopter pour améliorer le confort et réduire les risques de blessures</li><li>Informations sur la sécurité électrique et mécanique</li></ul>
Support international Pour obtenir une aide dans votre langue, rendez-vous sur <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Discussion en ligne avec un technicien HP</li><li>Envoi d'un courrier électronique au support</li><li>Numéros de téléphone du support international</li><li>Adresses des centres de service HP</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>Avis de réglementation importants (notamment des informations sur la mise au rebut des batteries)</li></ul>
<i>Garantie limitée*</i> Pour accéder à cette garantie, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support &gt; Manuels de l'utilisateur</b> ou reportez-vous à l'adresse <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Informations de garantie spécifiques à cet ordinateur</li></ul>

\*Vous trouverez les dispositions expresses de la garantie limitée HP applicable à votre produit dans les manuels de l'utilisateur situés sur votre ordinateur et/ou sur le CD/DVD fourni dans la boîte. Dans certain(e)s pays/régions, HP peut fournir avec le produit une garantie limitée HP imprimée. Dans les pays/régions où la garantie n'est pas fournie sur support papier, vous pouvez en faire la demande à l'adresse <http://www.hp.com/go/orderdocuments> ou écrire à l'adresse :

- Amérique du nord** : Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, États-Unis
- Europe, Moyen-Orient, Afrique** : Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italie
- Asie-Pacifique** : Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapour 911507

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](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

---

## 2 Découverte de votre ordinateur

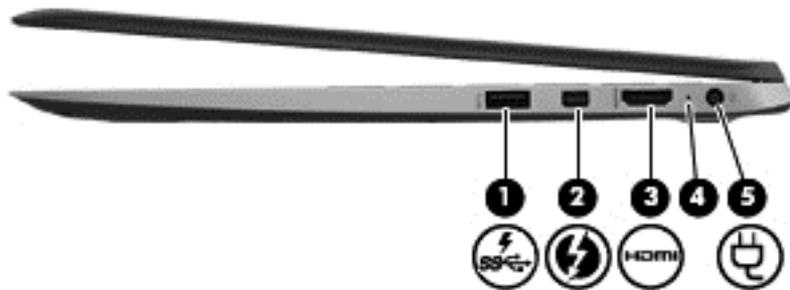
### Recherche d'informations sur le matériel et les logiciels

▲ Sélectionnez **Démarrer > Ordinateur**.

Une liste répertoriant toutes les unités de stockage installées sur l'ordinateur s'affiche, incluant notamment les unités optiques, les disques durs électroniques (SSD) ou un éventuel disque dur secondaire.

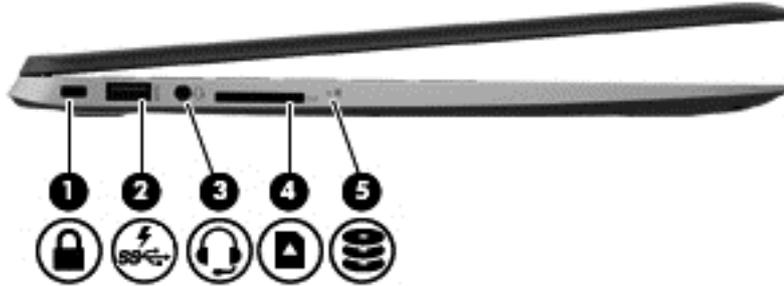
Pour découvrir les logiciels installés sur votre ordinateur, sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes**.

## Côté droit



Élément	Description
(1)  Port de charge USB 3.0 avec alimentation	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 chargent pas tous les périphériques USB ou utiliseront un courant faibles, et certains périphériques USB nécessitent une bonne alimentation et il sera nécessaire d'avoir un port USB alimenté. <b>REMARQUE :</b> Les ports de chargement USB permettent également de recharger certains modèles de téléphones mobiles et de lecteurs MP3, même lorsque l'ordinateur est éteint.
(2)  Connecteur Mini DisplayPort	Permet de connecter un périphérique d'affichage numérique en option, par exemple un moniteur ou un projecteur haute performance.
(3)  Port HDMI	Permet de connecter un périphérique audio ou vidéo en option, par exemple un téléviseur haute définition, un composant audio ou numérique compatible ou un périphérique HDMI haute vitesse.
(4) Voyant de l'adaptateur secteur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Blanc : l'adaptateur secteur est branché et la batterie est chargée.</li><li>• Éteint : l'ordinateur utilise une alimentation sur batterie.</li></ul>
(5)  Connecteur d'alimentation	Permet de connecter un adaptateur secteur.

## Côté gauche



Élément	Description
(1)  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.
(2)  Port de charge USB 3.0 avec alimentation	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 chargent pas tous les périphériques USB ou utiliseront un courant faibles, et certains périphériques USB nécessitent une bonne alimentation et il sera nécessaire d'avoir un port USB alimenté. <b>REMARQUE :</b> Les ports de chargement USB permettent également de recharger certains modèles de téléphones mobiles et de lecteurs MP3, même lorsque l'ordinateur est éteint.
(3)  Prise de sortie audio (casque)/prise d'entrée audio (microphone)	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. <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> La connexion d'un périphérique sur la prise entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur. <b>REMARQUE :</b> 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.
(4)  Lecteur de carte mémoire	Lit et enregistre des données sur des cartes mémoire, telles que des cartes SD (Secure Digital).
(5)  Voyant du disque dur	Blanc clignotant : le disque dur est actif.

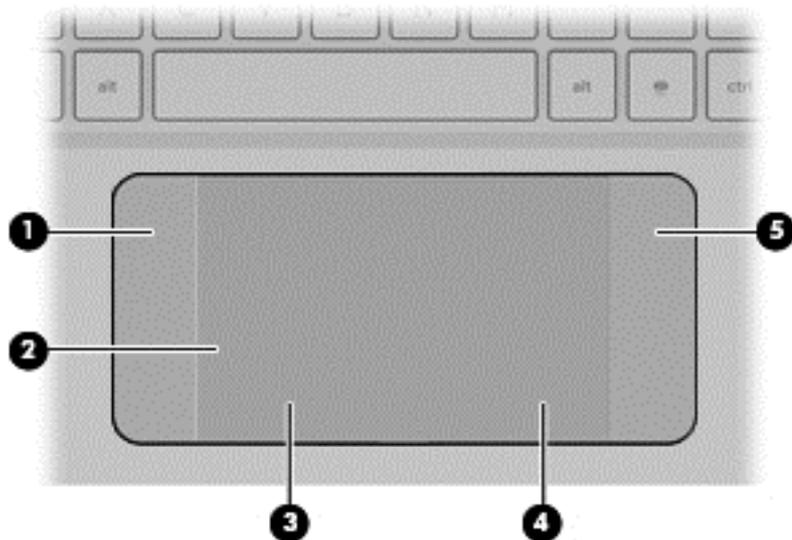
# Écran



Élément	Description
(1) Interrupteur d'écran interne	Désactive l'affichage et active le mode veille si l'écran est fermé lorsque l'ordinateur est sous tension. <b>REMARQUE :</b> L'interrupteur d'écran interne n'est pas visible depuis l'extérieur de l'ordinateur.
(2) Antennes WLAN (2)*	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLANs).
(3) Microphones internes (2)	Permet d'enregistrer les sons.
(4) Capteur de lumière ambiante	Permet de régler automatiquement la luminosité de l'affichage en fonction des conditions d'éclairage de l'environnement.
(5) Webcam	Permet d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos. Certains modèles permettent d'organiser des visioconférences et de discuter en ligne en échangeant des vidéos. Pour utiliser la webcam, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Tous les programmes &gt; Communication et conversations en ligne &gt; CyberLink YouCam</b> .
(6) Voyant de la webcam	Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.

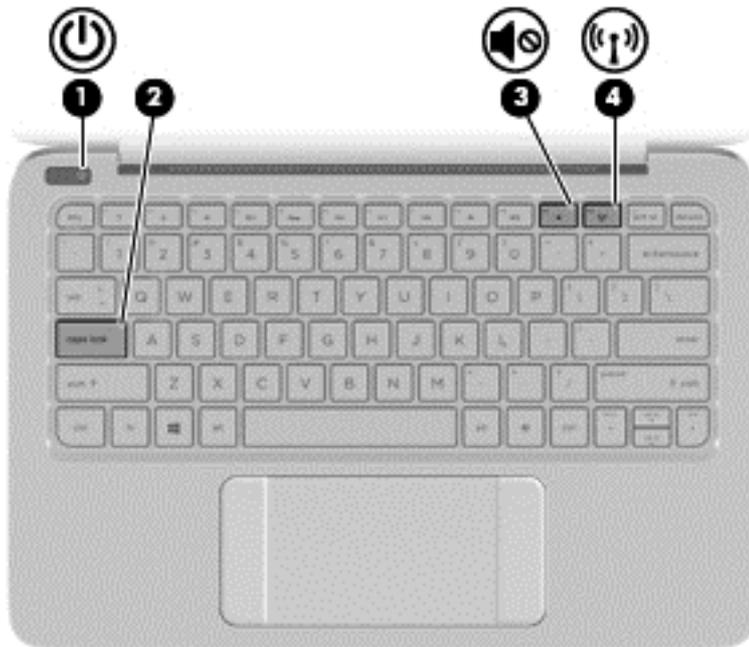
\*Ces antennes ne sont pas visibles depuis l'extérieur de l'ordinateur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes. Pour connaître les avis de réglementation relatifs aux fonctions sans fil, reportez-vous à la section du manuel *Informations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

## Pavé tactile



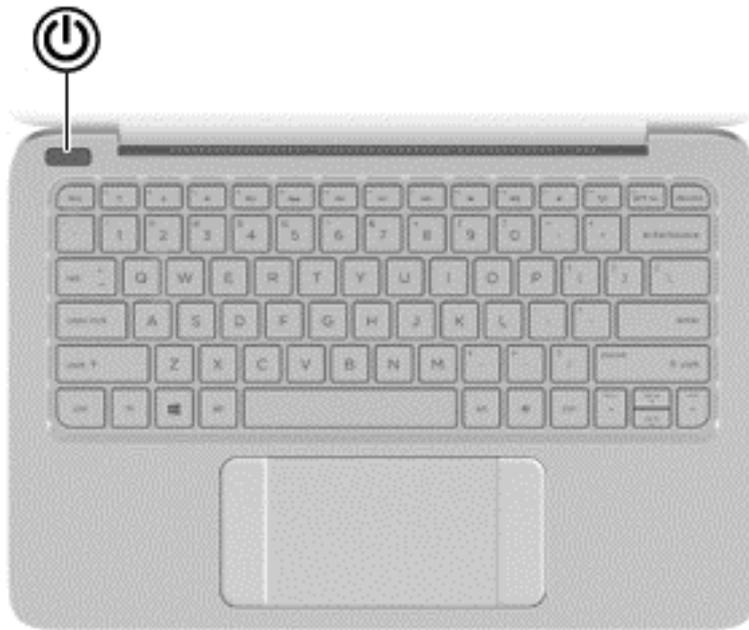
Élément	Description
(1) Zone de contrôle gauche (certains modèles)	Zone texturée qui vous permet d'effectuer des gestes supplémentaires.
(2) Zone du pavé tactile	Déplace le pointeur à l'écran pour sélectionner ou activer des éléments à l'écran.
(3) Bouton gauche du pavé tactile	Fonctionne comme le bouton gauche d'une souris externe.
(4) Bouton droit du pavé tactile	Fonctionne comme le bouton droit d'une souris externe.
(5) Zone de contrôle droit (certains modèles)	Zone texturée qui vous permet d'effectuer des gestes supplémentaires.

# Voyants



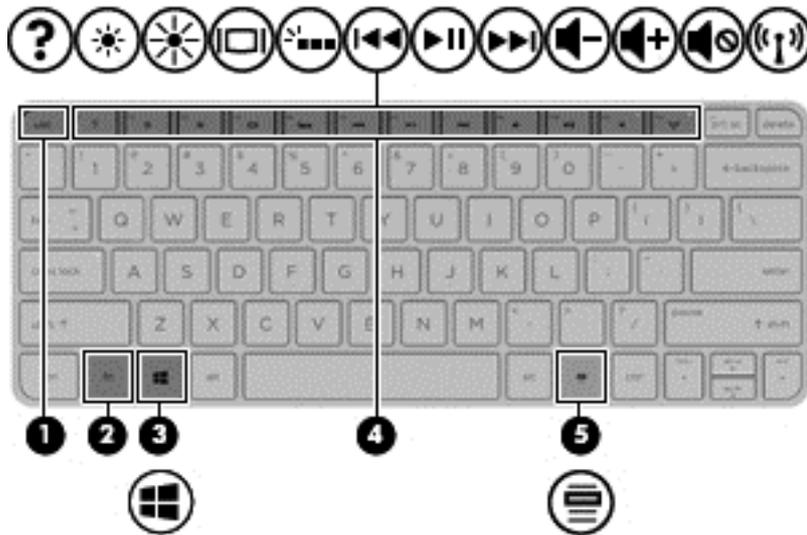
Élément	Description
(1)  Voyant d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Allumé : l'ordinateur est sous tension.</li><li>• Clignotant : l'ordinateur est en veille, un mode qui offre des économies d'énergie. L'ordinateur coupe l'alimentation vers l'écran et d'autres éléments inutiles.</li><li>• Éteint : l'ordinateur est hors tension ou en veille prolongée. La veille prolongée est le mode d'alimentation qui offre les plus grandes économies d'énergie possibles.</li></ul>
(2) Voyant verr maj	Allumé : le verrouillage des majuscules est activé ; tous les caractères apparaissent en majuscules.
(3)  Voyant Muet	<ul style="list-style-type: none"><li>• Orange : le son de l'ordinateur est désactivé.</li><li>• Éteint : le son de l'ordinateur est activé.</li></ul>
(4)  Voyant des périphériques sans fil	Allumé : un appareil sans fil intégré, tel qu'un périphérique de réseau local sans fil (WLAN) et/ou un périphérique Bluetooth®, est activé. <b>REMARQUE :</b> Le voyant des périphériques sans fil est orange lorsque tous les périphériques sans fil sont désactivés.

# Boutons



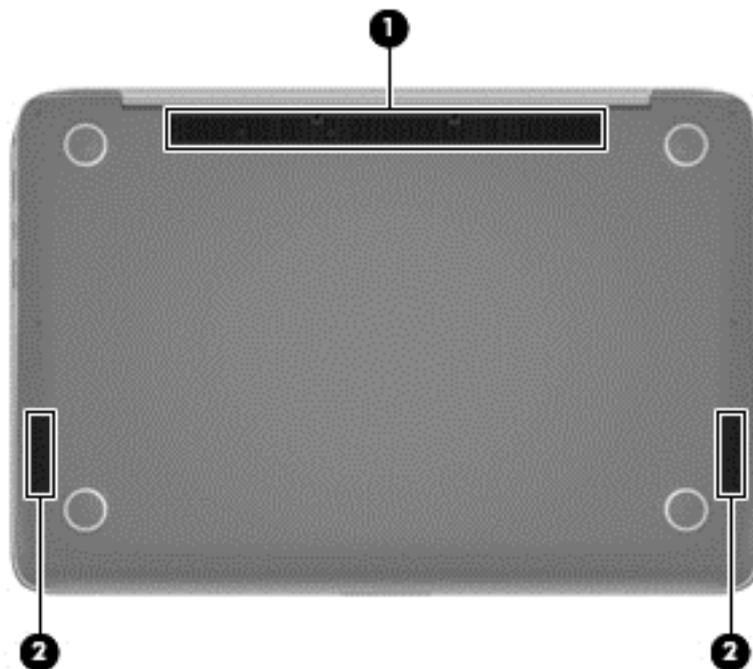
Élément	Description
(1)  Interrupteur d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lorsque l'ordinateur est hors tension, appuyez sur cet interrupteur pour le mettre sous tension.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est sous tension, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour activer le mode veille.</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><b>ATTENTION :</b> 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>Pour plus d'informations sur vos paramètres d'alimentation, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Panneau de configuration &gt; Système et sécurité &gt; Options d'alimentation</b> ou reportez-vous au chapitre <a href="#">Gestion de l'alimentation à la page 35</a>.</p>

# Touches



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>	En appuyant simultanément sur cette touche et la touche <b>echap</b> , vous affichez les informations système.
(3)  Touche Windows	Affiche le menu Démarrer de Windows.
(4) Touches d'action	Exécutent les fonctions système fréquemment utilisées.
(5)  Touche des applications Windows	Montre les options relatives à un objet sélectionné.

## Partie inférieure



Élément	Description
(1) Ouverture d'aération	Permet de faire circuler l'air pour refroidir les composants internes.  <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.
(2) Haut-parleurs (2)	Émettent le son.

## Étiquettes

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

 **IMPORTANT :** Toutes les étiquettes décrites dans cette section sont placées à l'un des ces trois endroits selon votre modèle d'ordinateur : apposée sous l'ordinateur, dans le compartiment de la batterie ou sous le cache de service.

Pour trouver ces emplacements, reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur](#) à la page 3.

- 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.

 **REMARQUE :** Vos étiquettes de service sont semblables à l'un des exemples illustrés ci-dessous. Reportez-vous à l'illustration qui ressemble le plus à l'étiquette de service de votre ordinateur.




---

**Élément**

- 
- (1) Nom du produit

---

  - (2) Numéro de série

---

  - (3) Numéro du produit

---

  - (4) Période de garantie

---

  - (5) Numéro du modèle (certains modèles uniquement)

---




---

**Élément**

- 
- (1) Numéro de série

---

  - (2) Numéro du produit

---

  - (3) Période de garantie

---

  - (4) Numéro du modèle (certains modèles uniquement)

---

  - (5) Numéro de révision

---

- Certificat d'authenticité Microsoft : contient la clé de produit Windows. Ces informations vous seront utiles pour mettre à jour ou dépanner le système d'exploitation.
- 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 des pays/régions où l'utilisation des périphériques a été agréée.

---

## 3 Connexion à un réseau

L'ordinateur peut vous accompagner dans tous vos déplacements. Même lorsque vous êtes chez vous, vous pouvez parcourir le globe et accéder aux informations de millions de sites Web à l'aide de l'ordinateur et d'une connexion réseau filaire ou sans fil. Ce chapitre va vous aider à vous connecter au monde entier.

### 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 LAN sans fil ou réseaux WLAN) dans des entreprises, à votre 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 de l'ordinateur communique avec un routeur sans fil ou un point d'accès sans fil.
- Périphérique Bluetooth (certains modèles uniquement) : permet de créer un réseau personnel sans fil (PAN) pour 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, consultez les informations et les liens vers les sites Web fournis dans Aide et support.

### Utilisation des commandes sans fil

Les fonctionnalités suivantes vous permettent de contrôler les périphériques sans fil de l'ordinateur :

- Le bouton ou la touche des périphériques sans fil (appelée bouton des périphériques sans fil dans ce chapitre)
- Les 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 voyant de périphériques sans fil, selon le modèle. Tous les périphériques sans fil de votre ordinateur sont activés en usine ; le voyant des périphériques sans fil s'allume donc (en blanc) quand vous mettez sous tension votre ordinateur.

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



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

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

## Utilisation des commandes du système d'exploitation

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

Pour utiliser les commandes du système d'exploitation, sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage**.

Pour plus d'informations, sélectionnez **Démarrer > Aide et support**.

## Utilisation d'un réseau WLAN

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



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

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

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

## Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet

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



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

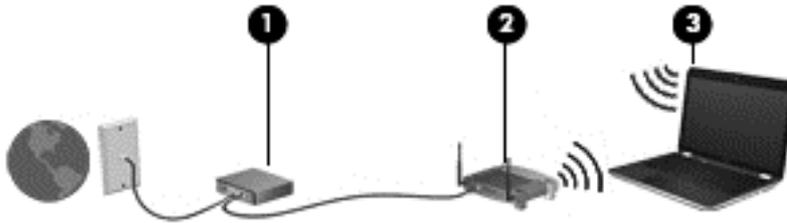
## Configuration d'un réseau WLAN

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 un exemple d'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.

Pour obtenir une aide pour installer votre réseau WLAN, reportez-vous aux informations fournies par le fabricant de votre routeur ou votre FAI.

## Configuration d'un routeur sans fil

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

 **REMARQUE :** Nous vous recommandons de commencer par connecter votre nouvel ordinateur sans fil au routeur à l'aide du câble réseau fourni avec ce dernier. 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. Les réseaux WLAN situés dans les lieux publics (bornes d'accès), tels que les cafés et les aéroports, ne fournissent pas nécessairement de garantie de sécurité. Si la sécurité de votre ordinateur vous préoccupe lorsque vous êtes connecté à une borne d'accès, limitez vos activités sur le réseau à l'échange de courriers électroniques non confidentiels et à la navigation standard sur Internet.

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

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

Le cryptage de réseau sans fil utilise des paramètres de sécurité pour crypter et décrypter les données transmises sur le réseau. Pour plus d'informations, reportez-vous à Aide et support.

## Connexion à un réseau WLAN

Pour vous connecter à un réseau WLAN, procédez comme suit :

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



**REMARQUE :** Le voyant des périphériques sans fil est orange lorsque tous les périphériques sans fil sont désactivés.

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

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



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



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

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



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

## Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth (certains modèles uniquement)

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

- Les ordinateurs (de bureau, portable, PDA)
- Les téléphones (mobile, sans fil, Smartphone)
- Les périphériques d'imagerie (imprimante, appareil photo)
- Les périphériques audio (écouteurs, haut-parleurs)
- La souris

Les périphériques Bluetooth offrent une fonctionnalité homologuée qui vous permet de créer un réseau local personnel (PAN) de périphériques Bluetooth. Pour plus d'informations sur la configuration et l'utilisation des périphériques Bluetooth, consultez l'aide du logiciel Bluetooth.

## 4 Fonctionnalités de divertissement

Utilisez votre ordinateur HP comme un centre de divertissement : discutez par webcam, écoutez et gérez votre musique, téléchargez et regardez des films. Pour encore plus de divertissement, vous pouvez également connecter des périphériques externes, tels que des haut-parleurs, casques, moniteurs, projecteurs, téléviseurs et des appareils haute définition.

### Fonctions multimédia

Ce chapitre présente certaines des fonctions de divertissement offertes par votre ordinateur.



Élément	Description
(1)	Microphones internes (2) Permet d'enregistrer les sons.
(2) 	Capteur de lumière ambiante Permet de régler automatiquement la luminosité de l'affichage en fonction des conditions d'éclairage de l'environnement.
(3)	Webcam Permet d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos. Certains modèles peuvent également vous permettre d'organiser des visioconférences et de discuter en ligne par vidéo interposée.  Dans l'écran Démarrer, tapez <code>cyberlink</code> , puis sélectionnez <b>CyberLink YouCam</b> dans la liste des applications.
(4)	Voyant de la webcam Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.

Élément		Description
(5)	 Port HDMI	Permet de connecter un périphérique audio ou vidéo en option, par exemple un téléviseur haute définition, un composant audio ou numérique compatible ou un périphérique HDMI haute vitesse.
(6)	 Connecteur Mini DisplayPort	Permet de connecter un périphérique d'affichage numérique en option, par exemple un moniteur ou un projecteur haute performance.
(7)	 Ports de charge USB 3.0 avec alimentation (2)	<p>Permettent 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 chargent pas tous les périphériques USB ou utiliseront un courant faibles, et certains périphériques USB nécessitent une bonne alimentation et il sera nécessaire d'avoir un port USB alimenté.</p> <p><b>REMARQUE :</b> 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>
(8)	Haut-parleurs (2)	<p>Émettre le son.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Les haut-parleurs se trouvent en dessous de l'ordinateur.</p>
(9)	 Lecteur de carte mémoire	<p>Permet de connecter des cartes mémoire en option pour stocker, gérer, partager ou lire des données.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pour insérer la carte mémoire, tenez-la en orientant le côté avec étiquette vers le haut et les connecteurs vers le lecteur, puis enfoncez-la jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.</li> <li>2. Pour retirer la carte mémoire, appuyez sur la carte mémoire et relâchez-la jusqu'à ce qu'elle s'éjecte rapidement.</li> </ol>
(10)	 Prise combo de sortie audio (casque) et d'entrée audio (microphone)	<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><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>. Pour accéder à ce manuel, depuis l'écran Démarrer, tapez <code>support</code>, puis sélectionnez l'application <b>HP Support Assistant</b>.</p> <p><b>REMARQUE :</b> La connexion d'un périphérique sur la prise entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.</p> <p><b>REMARQUE :</b> 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>

## Utilisation de la webcam

Votre ordinateur comporte une webcam intégrée, un puissant outil de réseaux sociaux qui vous permet de communiquer avec vos amis et vos collègues, qu'ils se trouvent à quelques mètres ou à l'autre bout de la planète. Grâce à la webcam, vous pouvez diffuser des vidéos par le biais de votre logiciel de messagerie instantanée, enregistrer des vidéos et les partager et prendre des photos.

Pour démarrer la webcam, sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Communication et conversations en ligne > CyberLink YouCam**.

Pour plus d'informations sur l'utilisation de la webcam, sélectionnez **Démarrer > Aide et support**.

## Médias d'édition dans Adobe Photoshop Lightroom

Si vous êtes un photographe amateur ou professionnel ou entre les deux, Adobe® Photoshop® Lightroom® 5 est une solution intuitive, tout-en-un pour tirer le meilleur parti de vos photos.



**ASTUCE :** Pour plus d'informations sur l'utilisation de Lightroom, allez à <http://helpx.adobe.com/lightroom.html>.

Lightroom vous permet de facilement supprimer les défauts et les objets inutiles de vos images et de redresser automatiquement les vues inclinées et de partager vos photos.

- Afficher et organiser, parfaire et processus, impression et partage. Lightroom comprend tout ce dont vous avez besoin.
- Tirer le meilleur parti de chaque pixel de vos photos, que vous les ayez prises avec un appareil photo professionnel ou un téléphone muni d'un appareil photo. Lightroom offre un ensemble complet d'outils avancés pour la tonalité, le contraste, la couleur, la réduction de bruit et bien plus encore.
- Partager facilement quand et comme vous voulez pour montrer vos images. Grâce à ses outils qui vous font gagner du temps, Lightroom facilite le partage de votre travail avec vos amis, votre famille et vos clients.

## Fonctions spéciales

- **En position verticale :** Réctifiez vos photos inclinées.
- **Brosse de réparation avancée :** Effacement des taches de poussière, des éclaboussures et autres défauts. Modifier la taille de la brosse et la déplacer suivant des tracés précis afin de faire disparaître les éléments indésirables d'une scène.
- **Diaporamas vidéo :** Facilement partager votre travail dans des diaporamas vidéo élégants qui associent des images fixes, des clips vidéo et de la musique dans des vidéos HD créatifs qui peuvent être visualisés sur quasiment n'importe quel ordinateur ou périphérique.

## Utilisation des fonctions audio

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

## Connexion de haut-parleurs

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

Pour connecter des haut-parleurs *sans fil* à votre ordinateur, suivez les instructions fournies par le constructeur. Pour connecter des haut-parleurs haute définition, reportez-vous à la section [Configuration des paramètres audio HDMI à la page 22](#). Avant de connecter les haut-parleurs, réduisez le volume.

## 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 audio (casque) de votre ordinateur. De nombreux casques avec microphone intégré sont disponibles dans le commerce. Pour de meilleurs résultats lors de l'enregistrement, parlez directement dans le micro et enregistrez le son dans un environnement silencieux.

---

**⚠ 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*.

---

## Vérification du son

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

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Son**.
2. Dans la boîte de dialogue Son, cliquez sur l'onglet **Sons**. Sous **Événements**, sélectionnez un événement audio, comme un bip ou une alarme, puis cliquez sur le bouton **Tester**.

Les haut-parleurs ou le casque connecté doivent alors émettre un son.

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

1. Cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Accessoires > Magnétophone**.
2. Cliquez sur **Démarrer l'enregistrement**, puis parlez dans le micro. Enregistrez le fichier sur le bureau.
3. Ouvrez un programme multimédia et lisez l'enregistrement.

Pour confirmer ou modifier les paramètres audio de votre ordinateur, sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Son**.

## Utilisation de la fonction Beats Audio

Beats Audio est une fonction audio améliorée qui offre des basses profondes et un son cristallin. Vous pouvez bénéficier de cette fonction dans les haut-parleurs internes de l'ordinateur, dans des haut-parleurs externes connectés à un port USB ou dans un casque Beats Audio connecté à la prise casque.

## Accès au panneau de contrôle de la fonction Beats Audio

Le panneau de contrôle de la fonction Beats Audio vous permet d'afficher et de contrôler manuellement les paramètres audio et de basses.

- ▲ Pour ouvrir le panneau de contrôle de Beats Audio, sélectionnez **Démarrer > Matériel et audio > Panneau de contrôle de Beats Audio**.

## Activation et désactivation de la fonction Beats Audio

- ▲ Pour activer ou désactiver la fonction Beats Audio, appuyez simultanément sur la touche **fn** et la touche **b**.

## Utilisation de la vidéo

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

Pour plus de divertissement, vous pouvez connecter un moniteur externe, un projecteur ou un téléviseur à l'un des ports vidéo de l'ordinateur. Les plupart des ordinateurs possèdent un port VGA (Video Graphics Array), qui permet de connecter un périphérique vidéo analogique. Certains ordinateurs sont équipés d'un port d'interface multimédia haute définition (HDMI), qui vous permet de connecter un moniteur ou un téléviseur haute définition.

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

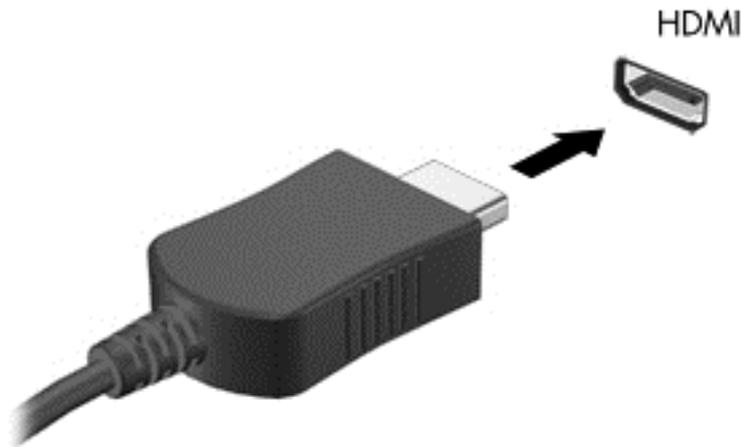
## Connexion d'un périphérique HDMI

Pour basculer l'image de l'écran d'ordinateur sur une TV ou un moniteur haute définition, connectez le périphérique haute définition conformément aux instructions suivantes.

Pour connecter un périphérique HDMI à votre ordinateur, vous devez disposer d'un câble HDMI (vendu séparément).

Pour connecter une TV ou un moniteur haute définition à votre ordinateur :

1. Branchez une des extrémités du câble HDMI sur le port HDMI de l'ordinateur.



2. Connectez l'autre extrémité du câble à la TV ou au moniteur haute définition.
3. Appuyez sur la touche **f4** pour faire basculer l'image de l'écran de l'ordinateur entre 4 états d'affichage :
  - **Écran du PC 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.

Appuyez sur **f4** pour basculer entre les différents écrans.

## Configuration des paramètres audio HDMI

Le HDMI est la seule interface vidéo qui prend en charge la vidéo et le son en haute définition. Une fois que vous avez connecté un téléviseur HDMI à l'ordinateur, procédez comme suit pour activer les fonctions audio du périphérique HDMI :

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

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

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

## Connexion d'un périphérique d'affichage numérique

Le Mini DisplayPort permet de connecter un périphérique d'affichage numérique, par exemple un moniteur ou un projecteur de haute performance (câble acheté séparément). Il assure de meilleures performances que le port pour moniteur externe VGA et améliore la connectivité numérique.

1. Branchez le connecteur Mini DisplayPort sur le câble au port correspondant sur votre ordinateur.



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

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

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

## Afficher les médias sur un écran à haute résolution (certains modèles uniquement)

Votre ordinateur est équipé d'un superbe écran à pleine haute définition (FHD) ou haute définition Quad (QHD) qui offre une toute nouvelle expérience de visionnement des films, des jeux et même des tâches quotidiennes.

Si votre ordinateur est équipé d'un écran haute résolution, vous souhaitez peut-être ajuster les paramètres d'affichage lorsque vous travaillez avec des logiciels plus anciens qui ne sont pas compatibles avec la haute résolution.

- Si le texte dans des applications est trop petit, essayez le zoom avant.
- Pour les pages Web, appuyez sur **ctrl + / -** pour faire un zoom avant et arrière.



---

**ASTUCE :** Si ces étapes ne marchent pas, aller aux paramètres d'affichage du panneau de configuration et passer à une résolution plus faible lorsque vous travaillez avec des logiciels plus anciens, ou cliquer-droit sur le bureau et sélectionner **Résolution de l'écran**.

---

# 5 Utilisation du clavier et des périphériques de pointage

Avec votre ordinateur, la navigation à l'écran est facile. Outre le clavier, un pavé tactile vous permet réaliser des opérations à l'écran. Certains modèles possèdent également des touches d'action spéciales ou des touches d'activation pour réaliser en un clin d'œil des tâches répétitives.

Outre les périphériques de pointage fournis avec votre ordinateur, comme le pavé tactile, vous pouvez également utiliser une souris USB externe (vendue séparément). Pour cela, connectez-la à l'un des ports USB de l'ordinateur.

Pour personnaliser les paramètres des périphériques de pointage, tels que la configuration des boutons, la vitesse du clic et les options du pointeur, sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration** et tapez `souris` dans la zone de recherche, en haut à droite de l'écran. Cliquez sur **Souris**.

## Utilisation du clavier

Le clavier vous permet de saisir des informations. Les touches d'action et d'activation vous permettent d'exécuter des fonctions spécifiques. Pour plus d'informations sur les touches du clavier, reportez-vous à la section [Touches à la page 10](#).

 **REMARQUE :** Selon le pays ou la région, votre clavier peut comporter des touches et des fonctions différentes de celles présentées dans cette section.

## Utilisation des touches d'action

Une touche d'action effectue une fonction attribuée. L'icône figurant sur chacune des touches **f1 à f12** illustre la fonction attribuée à cette touche.

Pour exécuter la fonction affectée à la touche d'action, maintenez la touche enfoncée.

La fonction de la touche d'action est activée en usine. Vous pouvez désactiver cette fonction dans Setup Utility (BIOS). Pour plus d'instructions sur l'ouverture de Setup Utility (BIOS), reportez-vous à la section [Utilisation de Computer Setup \(BIOS\) et du diagnostic matériel de PC HP \(UEFI\) à la page 54](#), puis suivez les instructions disponibles au bas de l'écran.

Pour activer la fonction affectée après désactivation de la fonction de la touche d'action, appuyez simultanément sur la touche **fn** et sur la touche d'action appropriée.

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

icône	Touche	Description
	<b>f1</b>	Ouvre Aide et support, qui fournit des didacticiels, des informations sur votre ordinateur et le système d'exploitation Windows, met à votre disposition des réponses à vos questions et offre des mises à jour pour votre ordinateur.  Aide et support offre également des outils de dépannage automatisés et permet d'accéder au support.

Icône	Touche	Description
	f2	Diminue progressivement la luminosité de l'écran lorsque vous appuyez sur cette touche.
	f3	Augmente progressivement la luminosité de l'écran lorsque vous appuyez sur cette touche.
	f4	Bascule l'image à l'écran entre les périphériques d'affichage connectés au système. Par exemple, lorsqu'un moniteur est connecté à l'ordinateur, le fait d'appuyer sur cette touche permet d'alterner l'affichage des images entre l'ordinateur et le moniteur ou de les afficher sur les deux.
	f5	Active ou désactive la fonction de rétroéclairage du clavier. <b>REMARQUE :</b> Pour prolonger la durée de vie de la batterie, désactivez cette fonction.
	f6	Lit le morceau précédent d'un CD audio ou le chapitre précédent d'un DVD ou d'un disque Blu-ray (BD).
	f7	Commence, interrompt ou reprend la lecture d'un DVD, d'un CD audio ou d'un disque Blu-ray (BD).
	f8	Lit le morceau suivant d'un CD audio ou le chapitre suivant d'un DVD ou d'un disque Blu-ray (BD).
	f9	Diminue progressivement le volume des haut-parleurs lorsque vous maintenez cette touche enfoncée.
	f10	Augmente progressivement le volume des haut-parleurs lorsque vous maintenez cette touche enfoncée.
	f11	Coupe ou restaure le son des haut-parleurs.
	f12	Active ou désactive la fonction sans fil. <b>REMARQUE :</b> Un réseau sans fil doit être configuré pour permettre une connexion sans fil.

## Utilisation des touches d'activation

Une touche d'activation est une combinaison associant la touche **fn** et la touche **echap**.

Pour utiliser une touche d'activation :

- ▲ Appuyez brièvement sur la touche **fn**, puis sur la touche **echap** .

Fonction	Touche d'activation	Description
Affiche les informations système	<b>fn+echap</b>	Affiche des informations sur les composants matériels du système et le numéro de version du BIOS système.

## Navigation dans l'écran

Vous pouvez naviguer dans l'écran de l'ordinateur de plusieurs manières :

- Mouvements du pavé tactile
- Clavier et souris

Les mouvements tactiles peuvent être utilisés sur le pavé tactile de votre ordinateur ou sur un écran tactile.

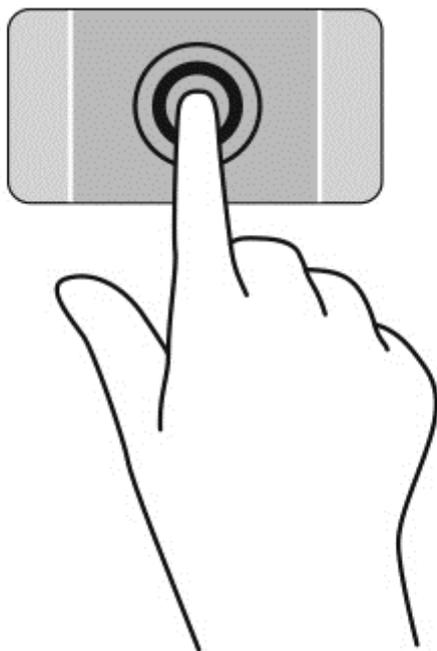
 **REMARQUE :** Une souris USB externe (vendue séparément) peut être connectée à l'un des ports USB de l'ordinateur.

Votre ordinateur possède des touches d'action spéciales et des touches d'activation sur le clavier pour réaliser des tâches répétitives.

## Sélection et ouverture

Pour sélectionner des éléments à l'écran, utilisez la fonction de pression sur le pavé tactile.

- Pointez sur un élément à l'écran puis tapez du un doigt sur le pavé tactile. Appuyez deux fois sur un élément pour l'ouvrir.



## Utilisation des mouvements du pavé tactile

Le pavé tactile prend en charge un large éventail de mouvements qui vous permettent, avec vos doigts, de pincer, effleurer ou faire pivoter des éléments pour les manipuler. 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 logiciels.

---

Pour visualiser la démonstration d'un mouvement :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Synaptics TouchPad**.
2. Cliquez sur un mouvement pour activer la démonstration.

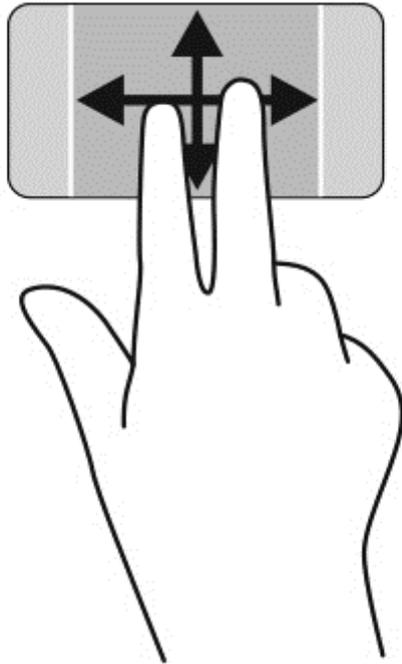
Pour activer ou désactiver les mouvements :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Synaptics TouchPad**.
2. Cochez la case en regard du mouvement à activer ou désactiver.
3. 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.

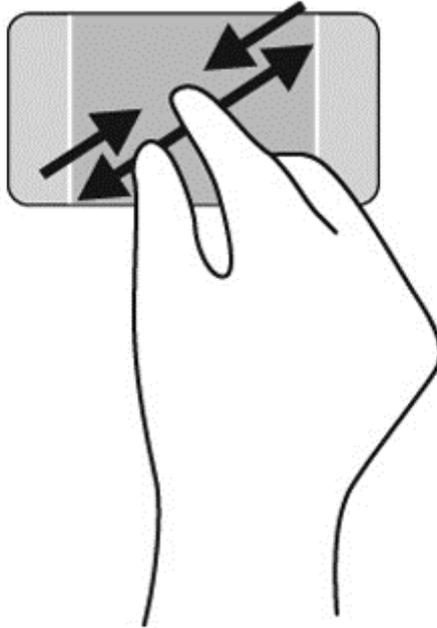
- Placez deux doigts légèrement écartés sur la zone du pavé tactile, puis déplacez-les horizontalement ou verticalement.



## Pincement/zoom

Le pincement et le zoom vous permettent d'effectuer un zoom avant ou arrière sur des images ou du texte.

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

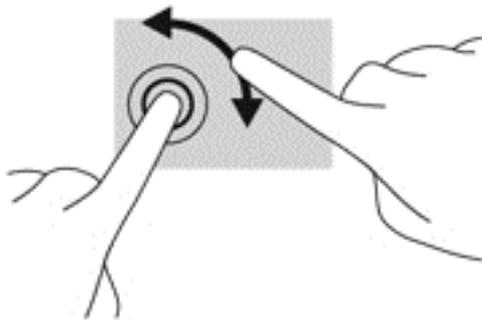


## Rotation

La rotation permet de faire pivoter des éléments, comme 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 :** Par défaut, la rotation est désactivée en usine.



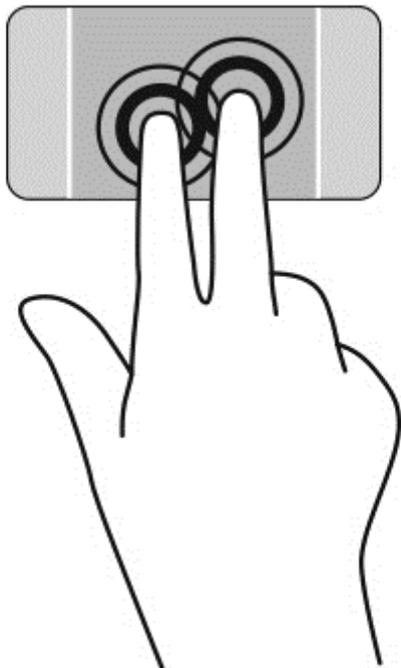
## Clic à 2 doigts

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



**REMARQUE :** Le clic à 2 doigts active la même action que le clic droit avec la souris.

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



## 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.

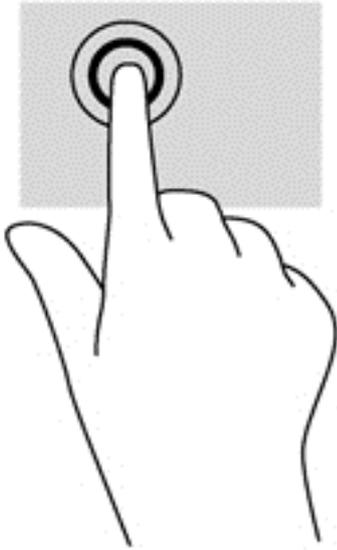


**ASTUCE :** Sur les ordinateurs équipés d'un écran tactile, vous pouvez effectuer les mouvements sur l'écran ou sur le pavé tactile. Vous pouvez également réaliser des actions à l'écran avec le clavier et la souris.

## Sélection

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

- Appuyer à l'aide d'un doigt sur un objet à l'écran. Appuyez deux fois sur un élément pour l'ouvrir.



## Défilement et déplacement d'objets

Le glissement à un doigt est principalement utilisé pour afficher le mode Panoramique ou faire défiler des listes et des pages, mais vous pouvez également l'utiliser pour d'autres opérations, comme le déplacement d'un objet.

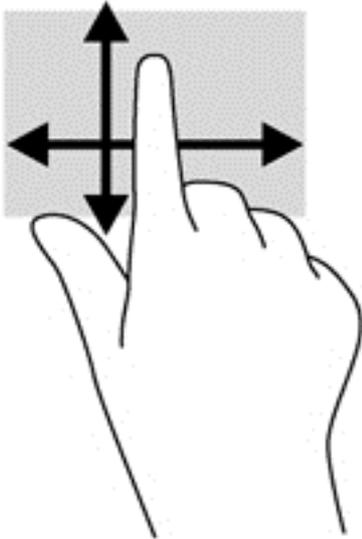
- Pour faire défiler l'écran, faites glisser légèrement un doigt sur l'écran dans la direction souhaitée.

---

 **REMARQUE :** Lorsque plusieurs applications sont affichées dans l'écran d'accueil, vous pouvez faire glisser votre doigt pour déplacer l'écran vers la gauche ou la droite.

---

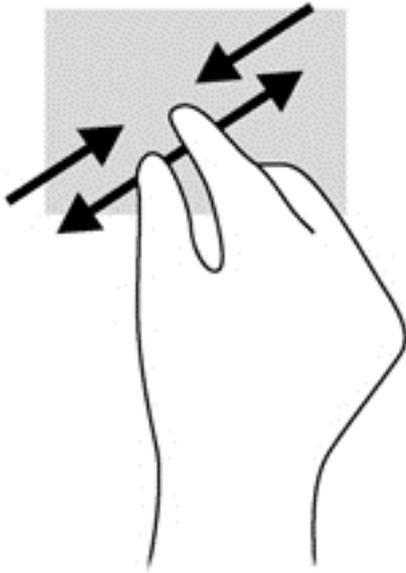
- Pour déplacer un objet, maintenez-le enfoncé et faites-le glisser vers l'emplacement souhaité.



## Pincement/zoom

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

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



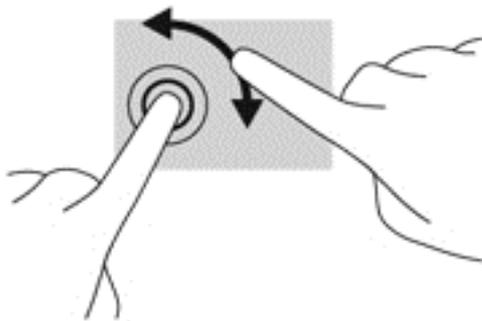
## Rotation

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

- Positionnez votre index gauche sur l'objet que vous souhaitez faire pivoter. 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.



## 6 Gestion de l'alimentation

Votre ordinateur peut fonctionner sur batterie ou sur l'alimentation secteur externe. Lorsque l'ordinateur fonctionne uniquement sur batterie et qu'aucune source d'alimentation secteur n'est disponible pour charger la batterie, veillez à contrôler et économiser la charge de la batterie. Votre ordinateur est doté d'un mode de gestion de l'alimentation optimal qui permet de gérer l'utilisation de l'alimentation pour trouver un équilibre entre les performances de l'ordinateur et l'économie d'énergie.

### Utilisation du mode veille ou veille prolongée

Microsoft® Windows® comporte deux états d'économie d'énergie : veille et veille prolongée.

En mode veille, l'écran s'éteint et votre travail est enregistré en mémoire, ce qui vous permet de reprendre votre travail plus rapidement que lorsque vous quittez le mode veille prolongée. Si l'ordinateur est en mode veille pendant une période prolongée ou que la batterie atteint un niveau de charge critique en mode veille, l'ordinateur active le mode veille prolongée.

En mode veille prolongée, votre travail est enregistré dans un fichier de mise en veille prolongée stocké sur le disque dur et l'ordinateur s'éteint.

---

 **ATTENTION :** Pour éviter tout risque d'altération audio ou vidéo, de perte de fonctionnalité de lecture audio ou vidéo ou de perte d'informations, n'activez pas le mode veille ou veille prolongée 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 ou veille prolongée.

---

### 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 le bouton d'alimentation.
- Veille prolongée : Rapid Start Technology active le mode veille prolongée après une période d'inactivité lorsque l'ordinateur est en mode veille ou lorsque la charge de la batterie atteint un niveau critique. Une fois la veille prolongée activée, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pour reprendre votre travail.

---

 **REMARQUE :** Vous pouvez désactiver Rapid Start Technology dans Setup Utility (BIOS). Pour pouvoir activer le mode veille prolongée vous-même, vous devez configurer le mode veille prolongée activé par l'utilisateur dans les options d'alimentation. Reportez-vous à la section [Activation et désactivation du mode veille prolongée à la page 36](#).

---

### Activation et désactivation du mode veille

Le système est configuré en usine pour activer le mode veille après un certain délai d'inactivité, selon le mode de fonctionnement (sur batterie ou sur alimentation externe).

Les paramètres d'alimentation et les délais peuvent être modifiés dans les options d'alimentation du Panneau de configuration Windows.

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

- Appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.
- Fermez l'écran.
- Cliquez sur **Démarrer**, cliquez sur la flèche en regard du bouton Arrêter, puis sélectionnez **Mettre en veille**.

Pour quitter le mode veille :

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

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

---

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

---

## Activation et désactivation du mode veille prolongée

Le système est configuré en usine pour activer le mode veille prolongée après un certain délai d'inactivité selon le mode de fonctionnement (sur batterie ou sur alimentation externe), ou lorsque la batterie atteint un niveau critique.

Les paramètres d'alimentation et les délais peuvent être modifiés dans le Panneau de configuration Windows.

Pour activer le mode veille prolongée, sélectionnez **Démarrer**, cliquez sur la flèche en regard du bouton Arrêter, puis sur **Mettre en veille prolongée**.

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

Les voyants d'alimentation s'allument et l'ordinateur restaure votre travail à l'écran à l'endroit où vous vous êtes arrêté.

---

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

---

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

Pour configurer l'ordinateur afin qu'il demande à l'utilisateur d'entrer un mot de passe pour quitter le mode veille ou veille prolongée, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système et sécurité > 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.

5. Cliquez sur **Enregistrer les modifications**.

## Utilisation de la jauge d'alimentation

La jauge d'alimentation vous permet d'accéder rapidement aux paramètres d'alimentation et d'afficher la charge de la batterie.

- Pour afficher le pourcentage de charge restante de la batterie et le mode d'alimentation actuel, déplacez le curseur sur l'icône de jauge d'alimentation, située à l'extrémité droite de la barre des tâches.
- Pour accéder aux 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.

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

## Fonctionnement sur batterie

Lorsque l'ordinateur contient une batterie chargée et qu'il n'est pas connecté à une alimentation externe, il est alimenté par la batterie. Si l'ordinateur contient une batterie chargée et que l'adaptateur secteur est déconnecté de l'ordinateur, l'ordinateur passe automatiquement sur batterie et la luminosité de l'écran est réduite pour prolonger la durée de vie de la batterie. La batterie se décharge lentement lorsque l'ordinateur est hors tension et qu'il est déconnecté de l'alimentation externe.

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

## Batterie scellée en usine

 **IMPORTANT :** N'essayez pas de retirer ou remplacer la batterie scellée en usine. Le retrait ou le remplacement de la batterie pourrait affecter votre droit à la garantie. Si la batterie ne tient plus la charge, contactez le support.

Votre ordinateur possède une batterie interne rechargeable qui peut être remplacée uniquement par un prestataire de service agréé. Pour plus d'informations sur la manière de conserver votre batterie en bon état, reportez-vous à [Économie de l'énergie de la batterie à la page 38](#). 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 relatives à la batterie, sélectionnez **Démarrer > Aide et support > Apprendre > Modes de gestion de l'alimentation : Foire aux questions**. Si l'outil Contrôle de la batterie indique que votre batterie doit être remplacée, contactez le support.

La batterie dans ce produit ne peut pas être facilement remplacée par les utilisateurs eux-mêmes. HP vous recommande de contacter support pour faire remplacer la pile.

## Recherche d'informations sur la batterie

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

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

Pour accéder aux informations relatives à la batterie, sélectionnez **Démarrer > Aide et support > Apprendre > Modes de gestion de l'alimentation : Foire aux questions**.

## Économie de l'énergie de la batterie

Appliquez les conseils suivants pour économiser l'énergie de la batterie et optimiser sa durée de vie :

- Réduisez la luminosité de l'écran.
- Sélectionnez le paramètre **Économies d'énergie** dans Options d'alimentation.
- Désactivez les périphériques sans fil lorsque vous ne les utilisez pas.
- Déconnectez les périphériques externes non utilisés qui ne sont pas branchés sur une source d'alimentation externe, tel qu'un disque dur externe connecté à un port USB.
- Arrêtez, désactivez ou retirez les cartes mémoire externes que vous n'utilisez pas.
- Si vous vous absentez, activez le mode veille ou veille prolongée ou arrêtez l'ordinateur.

## Identification des niveaux bas de batterie

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

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

–ou–

- L'icône de la jauge d'alimentation sur le bureau Windows 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 à la page 37](#).

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

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

## Résolution d'un niveau bas de batterie

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

- Connectez un adaptateur secteur.
- Connectez un périphérique d'amarrage ou d'extension en option.
- Connectez un adaptateur d'alimentation en option acheté comme accessoire auprès de HP.

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

Enregistrez votre travail et arrêtez l'ordinateur.

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

Lorsque l'ordinateur n'a pas suffisamment de charge pour quitter le mode veille prolongée, procédez comme suit :

1. Connectez l'adaptateur c.a. à l'ordinateur et à l'alimentation.
2. Quittez le mode veille prolongée en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation.

## Fonctionnement sur alimentation externe

Pour plus d'informations sur la connexion à une alimentation secteur, reportez-vous aux *instructions d'installation* fournies avec l'ordinateur.

L'ordinateur n'utilise pas la batterie lorsqu'il est branché sur une alimentation externe via un adaptateur secteur agréé, via une station d'accueil ou via un dispositif d'extension (facultatif).

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

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

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

- Lors du chargement ou de l'étalonnage d'une batterie
- Lors de l'installation ou de la modification du logiciel système
- Lors de la gravure d'informations sur un disque (pour certains modèles)
- Lors de l'exécution du défragmenteur de disque sur des ordinateurs dotés de disques durs internes
- Lors de l'exécution d'une sauvegarde ou d'une récupération

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

- La batterie commence à se charger.
- La luminosité de l'écran augmente.
- L'icône de la jauge de batterie située dans la zone de notification change d'aspect.

Lorsque vous déconnectez l'alimentation 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 durée de vie de la batterie.
- L'icône de la jauge de batterie située dans la zone de notification change d'aspect.

## HP CoolSense (certains modèles uniquement)

HP CoolSense  détecte automatiquement lorsque l'ordinateur ne se trouve pas dans une position stable et règle les paramètres de performances et du ventilateur pour maintenir la température de surface de l'ordinateur à un niveau de confort optimal.

Lorsque HP CoolSense est désactivé, la position de l'ordinateur n'est pas détectée et les options de performances et du ventilateur conservent les paramètres d'usine. Par conséquent, la température de surface de l'ordinateur peut être plus élevée que si HP CoolSense était activé.

Pour activer ou désactiver CoolSense, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > HP CoolSense**.
2. Sélectionnez **Activé** ou **Désactivé**.

## Actualisation du contenu de vos logiciels avec la technologie Intel Smart Connect (certains modèles uniquement)

Lorsque l'ordinateur est en veille, la technologie Intel® Smart Connect désactive régulièrement le mode veille. Si aucune connexion réseau n'est disponible, les mises à jour de Smart Connect ouvrent les applications, telles que vos boîtes de réception, sites de réseaux sociaux et de nouvelles pages, puis remet l'ordinateur à l'état de veille. Smart Connect synchronise également le contenu que vous avez créé hors ligne, tels que les courriers électroniques. Lorsque l'ordinateur sort du mode veille, vous disposez d'un accès immédiat à vos informations mises à jour.

- ▲ Pour activer cette fonction ou régler manuellement les paramètres, sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Intel > Intel® Smart Connect Technology**

## Arrêt de l'ordinateur

 **ATTENTION :** Les informations non enregistrées seront perdues lors de l'arrêt de l'ordinateur.

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

Arrêtez l'ordinateur dans les cas suivants :

- Lorsque vous vous connectez à un périphérique externe non connecté à un port USB ou vidéo
- Lorsque l'ordinateur n'est pas utilisé ni branché sur l'alimentation externe pendant une période prolongée

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



---

**REMARQUE :** Si l'ordinateur est en mode veille ou veille prolongée, vous devez d'abord quitter ce mode pour pouvoir arrêter l'ordinateur.

---

1. Enregistrez votre travail et fermez toutes les applications.
2. Sélectionnez **Démarrer > Arrêter**.

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

- Appuyez sur les touches **ctrl+alt+suppr**, puis cliquez sur le bouton **Arrêter** à l'écran.
- Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes.
- Déconnectez l'ordinateur de la source d'alimentation externe.

# 7 Gestion et partage d'informations

Les unités sont des périphériques de stockage numérique qui vous permettent de stocker, gérer, partager et accéder à des données. Votre ordinateur est équipé d'un disque dur interne dans lequel sont stockés les logiciels et le système d'exploitation de votre ordinateur ; il permet également d'enregistrer tous vos fichiers personnels.

Pour bénéficier de capacités ou de fonctionnalités supplémentaires, connectez une unité externe (vendue séparément), telle qu'une unité optique ou un disque dur, ou insérez une carte mémoire pour importer des données directement depuis votre téléphone ou votre appareil photo. Une unité flash USB, connectée au port USB (Universal Serial Bus) de votre ordinateur, vous permet de transférer rapidement des données. Certains périphériques fonctionnent sur l'alimentation de l'ordinateur ; d'autres possèdent une source d'alimentation autonome. Pour faire fonctionner certains périphériques, vous devrez installer des logiciels.

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur la connexion de périphériques externes sans fil, reportez-vous à la section [Connexion à un réseau à la page 13](#).

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

## Utilisation d'un périphérique USB

La plupart des ordinateurs possèdent plusieurs ports USB, car cette interface polyvalente vous permet de connecter sur votre ordinateur un large éventail de périphériques externes, tels qu'un clavier, une souris, une unité externe, une imprimante, un scanner ou un concentrateur USB.

Votre ordinateur possède des ports USB de plusieurs types. Reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 3](#) pour découvrir les types de ports USB installés sur cet ordinateur. Assurez-vous d'acheter des périphériques compatibles avec votre ordinateur.

Type	Description
USB 2.0	Transfert des données à 60 Mo/s.
USB 3.0	Transfert des données à 640 Mo/s. Les ports USB 3.0, connus sous le nom de ports SuperSpeed, sont également compatibles avec les périphériques USB 1.0 et 2.0.

## Connexion d'un périphérique USB

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

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

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



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

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

## Connexion d'un périphérique USB avec alimentation

 **ATTENTION :** Pour éviter d'endommager l'équipement lors de la connexion d'un périphérique avec alimentation, assurez-vous que ce dernier est hors tension et que son cordon d'alimentation est débranché.

1. Connectez le périphérique à l'ordinateur.
2. Branchez son cordon d'alimentation sur une prise secteur avec mise à la terre.
3. Mettez le périphérique sous tension.

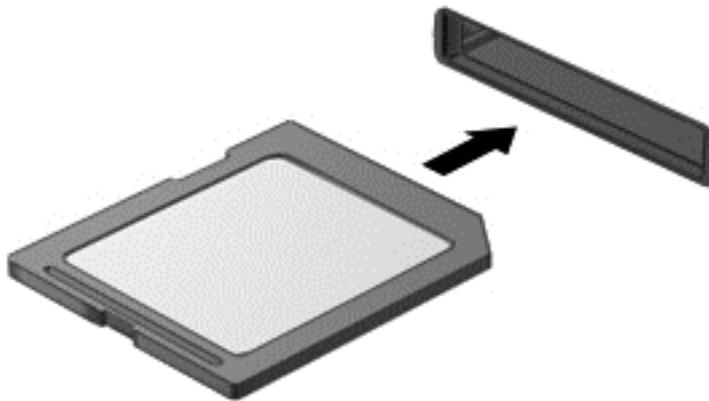
Pour déconnecter un périphérique externe non alimenté, mettez-le hors tension, puis débranchez-le de l'ordinateur. Pour déconnecter un périphérique externe avec alimentation, éteignez-le, déconnectez-le de l'ordinateur, puis débranchez son cordon d'alimentation secteur.

## Insertion et retrait d'une carte mémoire

Pour insérer 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.

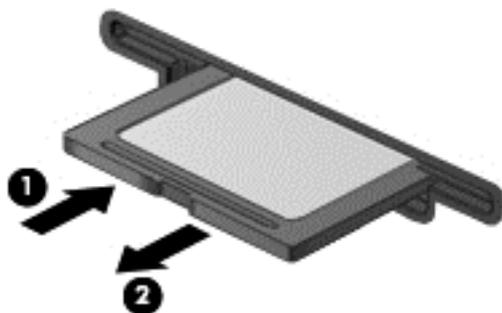


Un son est émis lorsque le périphérique est détecté et un menu d'options peut s'afficher.

Pour retirer une carte mémoire :

**ATTENTION :** Afin d'éviter toute perte de données ou de bloquer le système, suivez la procédure ci-dessous pour retirer la carte numérique en toute sécurité.

1. Enregistrez vos données et fermez tous les programmes associés à la carte mémoire.
2. Cliquez sur l'icône de retrait des périphériques dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches. Suivez ensuite les instructions à l'écran.
3. Appuyez sur la carte (1), puis retirez-la du connecteur (2).



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

---

# 8 Protection de l'ordinateur

Il convient de procéder à une maintenance régulière pour assurer le bon fonctionnement de votre ordinateur. Ce chapitre fournit également des informations sur la mise à jour de vos logiciels et pilotes, des instructions sur le nettoyage de votre ordinateur et des conseils pour vos déplacements avec votre ordinateur.

## Mise à jour des logiciels et pilotes

HP recommande de mettre à jour régulièrement vos logiciels et pilotes avec les versions les plus récentes. Les mises à jour peuvent permettre de résoudre des problèmes et ajoutent de nouvelles fonctions et options à votre ordinateur. La technologie ne cesse d'évoluer ; la mise à jour des logiciels et pilotes permet donc à votre ordinateur d'exécuter les toutes dernières technologies disponibles. Par exemple, des composants graphiques anciens peuvent s'avérer incompatibles avec les tout derniers logiciels de jeu. Sans les derniers pilotes, vous ne serez pas en mesure de tirer le meilleur parti de votre équipement.

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

## 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.

## Déplacement avec votre ordinateur ou transport

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

- Préparez votre ordinateur avant de le déplacer ou de le transporter :
  - Sauvegardez vos données sur une unité externe.
  - Retirez tous les disques et toutes les cartes multimédia externes de l'ordinateur.

- 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.

---

- Si vous envisagez d'utiliser votre ordinateur en vol, écoutez les annonces indiquant à quel moment vous êtes autorisés à le faire. L'utilisation en vol de l'ordinateur est à la discrétion de la compagnie aérienne.
- Si vous devez expédier l'ordinateur ou une unité par la poste, emballez-les dans un emballage à bulles d'air ou un autre emballage protecteur et apposez l'inscription « FRAGILE ».
- Si l'ordinateur est équipé d'un périphérique sans fil, l'utilisation de ce dernier peut être limitée dans certains environnements. Ces restrictions peuvent s'appliquer à bord des avions, dans les hôpitaux, dans les lieux à proximité d'explosifs et dans les environnements dangereux. Si vous ne connaissez pas la politique relative à l'utilisation d'un périphérique 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.

---

# 9 Protection de votre ordinateur et de vos informations

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



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

Risque pour l'ordinateur	Fonction de sécurité
Utilisation non autorisée de l'ordinateur	Mot de passe de mise sous tension
Virus informatiques	Logiciel antivirus
Accès non autorisé aux données	Logiciel pare-feu
Accès non autorisé aux paramètres de Setup Utility (BIOS) et autres informations d'identification du système	Mot de passe administrateur
Menaces actuelles ou futures contre l'ordinateur	Mises à jour logicielles
Accès non autorisé à un compte utilisateur Windows	Mot de passe utilisateur
Enlèvement non autorisé de l'ordinateur	Verrou antivol

## Localisation du logiciel de sécurité

HP Security Assistant (certains modèles uniquement) constitue un emplacement central pour un accès rapide à un ensemble d'applications de sécurité organisées par tâche. Au lieu d'accéder à chaque application via le menu Démarrer et le Panneau de configuration, HP Security Assistant vous permet d'accéder aux applications pour les tâches de sécurité suivantes :

- configuration de la sécurité Internet et de la sécurité par antivirus ;
- sauvegarde et restauration de fichiers ;
- gestion des mots de passe, comptes utilisateur et contrôles parentaux ;
- protection de votre ordinateur et installation des dernières mises à jour HP et Windows ;

Pour ouvrir HP Security Assistant, sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Sécurité et protection > HP Security Assistant**.

# Utilisation des mots de passe

Un mot de passe est un ensemble de caractères utilisés pour sécuriser les informations contenues sur votre ordinateur et protéger les transactions en ligne. Plusieurs types de mots de passe peuvent être définis. Par exemple, lorsque vous configurez votre ordinateur pour la première fois, vous êtes invité à créer un mot de passe utilisateur pour protéger votre ordinateur. Des mots de passe supplémentaires peuvent être définis dans Windows ou dans HP Setup Utility (BIOS) qui est préinstallé sur l'ordinateur.

Vous trouverez peut-être pratique d'utiliser le même mot de passe pour une fonction de Setup Utility (BIOS) et pour une fonction de sécurité Windows.

Suivez les conseils suivants pour créer et enregistrer vos mots de passe :

- Pour réduire le risque de blocage de l'ordinateur, notez chaque mot de passe et conservez-les en lieu sûr, à l'écart de l'ordinateur. Ne les stockez pas dans un fichier sur l'ordinateur.
- Lorsque vous créez des mots de passe, suivez les instructions définies par le programme.
- Changez vos mots de passe au moins tous les trois mois.
- Le mot de passe idéal est long et possède des lettres, signes de ponctuation, symboles et chiffres.
- Avant d'envoyer votre ordinateur pour réparation, sauvegardez vos fichiers, supprimez vos fichiers confidentiels, puis supprimez tous les réglages de mots de passe.

Pour des informations supplémentaires sur les mots de passe Windows, par exemple les mots de passe pour écran de veille, sélectionnez **Démarrer > Aide et support**.

## Définition des mots de passe Windows

Mot de passe	Fonction
Mot de passe utilisateur	Protège l'accès à un compte utilisateur Windows. Vous pouvez également configurer l'ordinateur de sorte que le mot de passe utilisateur est demandé pour sortir du mode Veille ou Veille prolongée. Reportez-vous à la section <a href="#">Définition d'une protection par mot de passe pour quitter la mise en veille à la page 36</a> pour plus d'informations.
Mot de passe administrateur	Protège l'accès au niveau administrateur au contenu de l'ordinateur. <b>REMARQUE :</b> Ce mot de passe ne peut pas être utilisé pour accéder au contenu de Setup Utility (BIOS).

## Définition des mots de passe de Setup Utility (BIOS)

Mot de passe	Fonction
Mot de passe administrateur	<ul style="list-style-type: none"><li>• Doit être saisi chaque fois que vous accédez à Setup Utility (BIOS).</li><li>• Si vous oubliez votre mot de passe administrateur, vous ne pouvez pas accéder à Setup Utility (BIOS).</li></ul> <p><b>REMARQUE :</b> Le mot de passe administrateur peut être utilisé à la place du mot de passe de mise sous tension.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Votre mot de passe administrateur n'est pas interchangeable avec un mot de passe administrateur défini dans Windows. Il ne s'affiche pas lorsque vous le définissez, le saisissez, le modifiez ou le supprimez.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Si vous entrez votre mot de passe de mise sous tension lors de la première vérification du mot de passe, avant l'affichage du message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche échap), vous devez entrer le mot de passe administrateur pour accéder à Setup Utility (BIOS).</p>
Mot de passe de mise sous tension	<ul style="list-style-type: none"><li>• Doit être saisi chaque fois que vous allumez/redémarrez l'ordinateur ou quittez le mode veille prolongée.</li><li>• Si vous oubliez votre mot de passe de mise sous tension, vous ne pouvez pas allumer ou redémarrer l'ordinateur ou quitter le mode veille prolongée.</li></ul> <p><b>REMARQUE :</b> Le mot de passe administrateur peut être utilisé à la place du mot de passe de mise sous tension.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Le mot de passe de mise sous tension ne s'affiche pas lorsqu'il est défini, entré, modifié ou supprimé.</p>

Pour définir, modifier ou supprimer le mot de passe administrateur ou de mise sous tension dans Setup Utility (BIOS) :

1. Ouvrez Setup Utility (BIOS) en mettant sous tension ou en redémarrant l'ordinateur. Lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche échap) apparaît dans le coin inférieur gauche de l'écran, appuyez sur la touche **échap**.
2. Utilisez les touches de direction et suivez les instructions à l'écran. Lorsque le menu de démarrage s'affiche, appuyez sur **F10**.
3. À l'aide des touches de direction, sélectionnez **Security** (Sécurité), puis suivez les instructions à l'écran.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Utilisation de logiciels de sécurité Internet

Lorsque vous utilisez l'ordinateur pour accéder à la messagerie électronique, au réseau ou à Internet, vous l'exposez à des virus informatiques, logiciels espions et autres menaces en ligne. Pour protéger votre ordinateur, un logiciel de sécurité sur Internet comprenant un antivirus et des fonctions de pare-feu peut être installé sur votre ordinateur en version d'essai. Le logiciel de sécurité doit être mis à jour régulièrement afin de fournir une protection permanente contre les nouveaux virus détectés et les autres risques de sécurité. Il est vivement recommandé de mettre à niveau la version d'évaluation du logiciel de sécurité ou d'acheter le logiciel de votre choix afin de protéger entièrement l'ordinateur.

### Utilisation d'un logiciel antivirus

Les virus informatiques peuvent désactiver les applications, les utilitaires ou le système d'exploitation, 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.

Pour plus d'informations sur les virus informatiques, tapez `virus` dans le champ de recherche du Centre d'aide et de support.

### Utilisation de logiciels pare-feu

Les pare-feu visent à empêcher tout accès non autorisé à un système ou à un réseau. Un pare-feu peut être un logiciel que vous installez sur l'ordinateur et/ou sur un réseau ou une solution à la fois matérielle et logicielle.

Deux types de pare-feu sont à envisager :

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

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

## Installation des mises à jour logicielles

Les logiciels HP, Microsoft Windows et tiers installés sur votre ordinateur doivent être régulièrement mis à jour pour corriger les problèmes de sécurité et améliorer les performances. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Mise à jour des logiciels et pilotes à la page 45](#).

### Installation des mises à jour de sécurité Windows

Des mises à jour du système d'exploitation et des logiciels installés peuvent être disponibles après la livraison de l'ordinateur. Microsoft envoie des alertes relatives aux mises à jour critiques. Pour protéger l'ordinateur contre les failles de sécurité et les virus, installez les mises à jour critiques dès que vous recevez une alerte de Microsoft.

Pour vous assurer que toutes les mises à jour disponibles ont été installées sur l'ordinateur, respectez les consignes suivantes :

- Exécutez Windows Update dès que possible après la configuration de votre ordinateur. Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Windows Update**.
- Par la suite, exécutez Windows Update une fois par mois.
- Procédez aux mises à jour de Windows et des programmes Microsoft dès leur parution, à partir du site Web de Microsoft et par l'intermédiaire du lien des mises à jour dans Aide et support.

## Installation des mises à jour logicielles HP et tierces

HP vous recommande de mettre régulièrement à jour les logiciels et pilotes préinstallés sur votre ordinateur. Pour télécharger les dernières versions, accédez à la page <http://www.hp.com/support>. Vous pourrez également vous y inscrire pour recevoir des notifications automatiques de mise à jour dès qu'elles sont disponibles.

Si vous avez installé des logiciels tiers après l'achat de votre ordinateur, mettez-les régulièrement à jour. Les éditeurs de logiciels fournissent des mises à jour de leurs produits pour corriger les problèmes de sécurité et améliorer les performances.

## Protection de votre réseau sans fil

Lorsque vous configurez votre réseau sans fil, activez toujours les fonctions de sécurité. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Protection de votre réseau WLAN à la page 15](#).

## Sauvegarde des applications logicielles et des données

Sauvegardez régulièrement vos applications logicielles et vos données pour éviter toute perte ou altération permanente suite à une attaque de virus ou à une panne logicielle ou matérielle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Sauvegarde, restauration et récupération à la page 58](#).

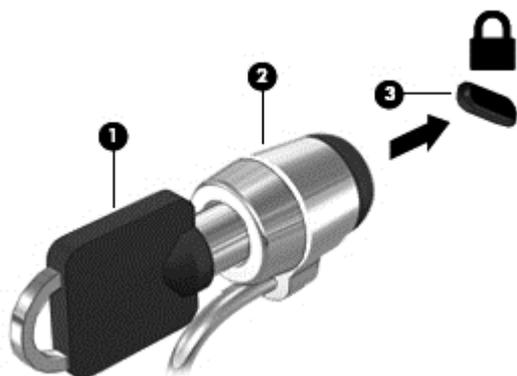
## Utilisation d'un antivol à câble en option

L'antivol à câble, vendu séparément, a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol du produit. Les verrous antivol constituent une méthode parmi d'autres que vous pouvez utiliser dans le cadre d'une solution de sécurité complète afin d'optimiser votre protection contre le vol.

L'emplacement pour câble antivol de votre ordinateur peut être légèrement différent de l'illustration présentée ici. Pour localiser l'emplacement du dispositif antivol sur votre ordinateur, reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 3](#).

1. Enroulez l'antivol à câble autour d'un objet fixe.
2. Insérez la clé **(1)** dans le verrou de l'antivol à câble **(2)**.

3. Insérez le verrou du câble antivol dans son connecteur sur l'ordinateur (3), puis verrouillez-le à l'aide de la clé.



4. Retirez la clé et conservez-la en lieu sûr.

---

# 10 Utilisation de Computer Setup (BIOS) et du diagnostic matériel de PC HP (UEFI)

L'utilitaire Setup Utility, 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). Setup Utility (BIOS) inclut les paramètres des types de périphériques installés, la séquence de démarrage de l'ordinateur, ainsi que la quantité de mémoire système et de mémoire étendue.

## Démarrage de Setup Utility (BIOS)

Pour démarrer Setup Utility (BIOS), procédez comme suit :

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

Les informations relatives à la navigation dans Setup Utility (BIOS) apparaissent en bas de l'écran.



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

## Mise à jour du BIOS

Des versions 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 du système.

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

1. Démarrez Setup Utility (BIOS).
2. Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Main** (Principal).
3. Pour quitter Setup Utility (BIOS) sans enregistrer vos modifications, utilisez la touche de tabulation et les touches de direction pour sélectionner **Exit** (Quitter) > **Exit Discarding Changes** (Quitter en ignorant les modifications), puis appuyez sur la touche **entrée**.

## Téléchargement d'une mise à jour du BIOS

 **ATTENTION :** Pour éviter d'endommager l'ordinateur ou de faire échouer l'installation, téléchargez et installez une mise à jour du BIOS uniquement lorsque l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe fiable via un adaptateur secteur. N'effectuez ni téléchargement, ni installation de mise à jour du BIOS si l'ordinateur fonctionne sur batterie, s'il est installé dans un dispositif d'accueil en option ou s'il est connecté à une source d'alimentation en option. Au cours du téléchargement et de l'installation, suivez les instructions ci-dessous :

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

Ne pas arrêter l'ordinateur, ni activer le mode Veille ou Veille prolongée.

Ne pas insérer, retirer, connecter, ni déconnecter un périphérique, un câble ou un cordon.

1. Sélectionnez **Démarrer > Aide et support > Entretenir**.
2. Suivez les instructions à l'écran pour identifier votre ordinateur et accéder à la mise à jour du BIOS que vous souhaitez télécharger.
3. Dans la zone de téléchargement, procédez comme suit :
  - a. Identifiez la mise à jour du BIOS qui est plus récente que celle actuellement installée sur l'ordinateur. Notez la date, le nom ou tout autre identifiant. Ces informations vous seront utiles pour rechercher la mise à jour une fois qu'elle aura été téléchargée sur le disque dur.
  - b. Suivez les instructions à l'écran pour télécharger les éléments sélectionnés sur le disque dur.

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

 **REMARQUE :** Si vous connectez votre ordinateur à un réseau, consultez l'administrateur réseau avant d'installer toute mise à jour logicielle, en particulier celles du BIOS du système.

Les procédures d'installation du BIOS varient. Une fois le téléchargement terminé, suivez les instructions à l'écran. Si aucunes n'apparaissent, procédez comme suit :

1. Ouvrez l'Explorateur Windows en sélectionnant **Démarrer > Ordinateur**.
2. Double-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 démarre.
5. Terminez l'installation en suivant les instructions à l'écran.



---

**REMARQUE :** Après l'affichage de l'écran indiquant la réussite de l'installation, vous pouvez supprimer le fichier téléchargé du disque dur.

---

## Utilisation des diagnostics système

Les diagnostics système vous permettent d'exécuter des tests de diagnostic pour déterminer si les éléments matériels de l'ordinateur fonctionnent correctement.

Pour démarrer les diagnostics système :

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



---

**REMARQUE :** Si vous avez besoin d'arrêter un test en cours d'exécution, appuyez sur **échap**.

---

## Utilisation de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP (certains modèles uniquement)

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. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur, appuyez rapidement sur la touche **échap**, puis appuyez sur la touche **f2**.

Après avoir appuyé sur la touche **f2**, le BIOS recherche les outils de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP 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 57](#).

---

- b. Disque dur
- c. BIOS

2. Cliquez sur 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 en cours d'exécution, appuyez sur **échap**.

---

## 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.

---

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com>.
2. Cliquez sur **Support et pilotes**, puis cliquez sur l'onglet **Pilotes et logiciels**.
3. Entrez le nom du produit dans la zone de texte, puis cliquez sur **Rechercher**.
4. Sélectionnez le modèle de votre ordinateur, puis sélectionnez votre système d'exploitation.
5. Dans la section Diagnostic, cliquez sur **HP UEFI Support Environment**.

–ou–

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

---

# 11 Sauvegarde, restauration et récupération

Votre ordinateur comprend des outils fournis par le système d'exploitation et par HP pour vous aider à protéger vos données et à les récupérer si besoin est.

## Création de sauvegardes

1. Utilisez HP Recovery Manager pour créer des supports de récupération dès la fin de la configuration de l'ordinateur.
2. Chaque fois que vous ajoutez du matériel et des logiciels, créez des points de restauration système.
3. Chaque fois que vous ajoutez des photos, des vidéos, de la musique ou d'autres fichiers personnels, créez une sauvegarde du système et de vos données personnelles.

## Création de supports de récupération pour récupérer le système d'origine

Après avoir correctement installé l'ordinateur, il est fortement recommandé de créer des disques de récupération ou une unité flash de récupération au moyen de HP Recovery Manager. Vous aurez besoin de ces disques ou de cette unité de récupération pour effectuer une récupération du système si les données du disque dur sont endommagées. La récupération du système réinstalle le système d'exploitation d'origine, puis configure les paramètres des programmes par défaut.

### Éléments à prendre en compte

- Un seul jeu de supports de récupération peut être créé. Manipulez ces outils de récupération avec précaution et conservez-les en lieu sûr.
- HP Recovery Manager examine l'ordinateur et détermine la capacité de stockage nécessaire pour l'unité flash ou le nombre de DVD vierges nécessaires.  
Utilisez des DVD-R, DVD+R, DVD-R double couche ou DVD+R double couche, ou une unité flash. N'utilisez pas de disques réinscriptibles, tels que les CD±RW, les DVD±RW, les DVD±RW double couche et les BD-RE (Blu-ray réinscriptibles) qui ne sont pas compatibles avec le logiciel HP Recovery Manager.
- Vous pouvez utiliser une unité optique externe en option (vendue séparément) afin de créer des disques de restauration ou obtenir des disques de restauration pour votre ordinateur auprès du support sur le site Web HP. Rendez-vous sur <http://www.hp.com/support>, sélectionnez votre pays ou votre région, puis suivez les instructions à l'écran. Si vous possédez une unité optique externe, elle doit être connectée à un port USB de l'ordinateur et non au port USB d'un périphérique externe (de type concentrateur USB).
- L'ordinateur doit être raccordé au secteur avant la création du support de récupération.
- Le processus de création peut durer une heure ou davantage. Ne l'interrompez pas.

- Conservez les supports de récupération dans un lieu sûr, séparément de l'ordinateur.
- Si nécessaire, vous pouvez quitter l'application avant d'avoir fini de créer le support de récupération. À l'ouverture suivante de HP Recovery Manager, vous serez invité à poursuivre la procédure.

### Création du support de récupération

1. Cliquez sur **Démarrer** et tapez `recovery` dans le champ de recherche. Sélectionnez **Recovery Manager** dans la liste. Continuer si une invite à cet effet s'affiche.
2. Cliquez sur **Création du support de récupération**.
3. Suivez les instructions à l'écran pour poursuivre.

Pour effectuer une récupération, reportez-vous à la section [Récupération du système d'origine à l'aide de HP Recovery Manager à la page 62](#).

## Création de points de restauration du système

Un point de restauration système est un instantané de certains contenus du disque dur, enregistré par la fonction Restauration du système de Windows, à un moment spécifique. Un point de restauration contient des informations telles que les paramètres du registre utilisés par Windows. La restauration à un point de restauration précédent vous permet d'annuler les modifications apportées au système depuis la création du point de restauration.

La restauration à un point de restauration système antérieur n'a aucune incidence sur les fichiers de données enregistrés, ni sur les messages électroniques créés depuis le dernier point de restauration, mais elle a un impact sur les logiciels installés.

Par exemple, si vous téléchargez une photo à partir d'un appareil photo numérique, puis que vous restaurez l'ordinateur à l'état du jour précédent, la photo est toujours présente.

En revanche, si vous installez un logiciel de gestion de photos, puis que vous restaurez l'ordinateur à l'état du jour précédent, le logiciel est désinstallé et vous ne pourrez plus l'utiliser.

### Éléments à prendre en compte

- Si vous restaurez l'ordinateur à un point de restauration et que vous changez d'avis par la suite, vous pouvez annuler la restauration.
- Il est fortement conseillé de créer des points de restauration système :
  - avant d'ajouter ou de modifier du matériel ou des logiciels ;
  - régulièrement (lorsque l'ordinateur fonctionne normalement).
- La restauration du système enregistre également les clichés instantanés des fichiers qui ont été modifiés depuis la création du dernier point de restauration. Pour plus d'informations sur la restauration à partir de clichés instantanés, reportez-vous à Aide et support.

### Création d'un point de restauration système

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système et sécurité > Système**.
2. Dans le volet gauche, cliquez sur **Protection du système**.
3. Cliquez sur l'onglet **Protection du système**.
4. Cliquez sur **Créer**, puis suivez les instructions à l'écran.

Pour effectuer une restauration, reportez-vous à la section [Restauration du système à un point de restauration système précédent à la page 61](#).

## Sauvegarde des données système et personnelles

Votre ordinateur stocke des informations qui sont importantes pour vous, comme les fichiers, les messages électroniques et les photos, que vous souhaitez conserver même si le système est attaqué par un virus ou qu'il ne fonctionne plus correctement. L'étendue de la récupération de vos fichiers dépend de la date de votre dernière sauvegarde. À mesure que vous ajoutez de nouveaux logiciels et fichiers de données, il est fortement conseillé de créer régulièrement des sauvegardes.

### Conseils pour la bonne création d'une sauvegarde

- Numérotez les disques de sauvegarder avant de les insérer dans l'unité optique.
- Stockez des fichiers personnels dans les bibliothèques Documents, Musique, Images et Vidéos, et sauvegardez régulièrement ces dossiers.
- Sauvegardez les paramètres personnalisés d'une fenêtre, d'une barre d'outils ou d'une barre de menus en prenant une capture de l'écran de vos paramètres. La capture d'écran peut vous permettre de gagner du temps si vous devez entrer de nouveau vos préférences.

Pour effectuer une capture d'écran :

1. Affichez l'écran à enregistrer.
2. Copiez l'image de cet écran :

Pour copier uniquement la fenêtre active, appuyez sur **alt+imp écr**.

Pour copier l'écran complet, appuyez sur **imp écr**.

3. Ouvrez un document dans un logiciel de traitement de texte ou un programme d'édition graphique, puis sélectionnez **Édition > Coller**. L'image de l'écran est ajoutée au document.
4. Enregistrez et imprimez le document.

### Éléments à prendre en compte

- Vous pouvez sauvegarder vos informations sur un disque dur externe en option, une unité flash, une unité réseau ou des disques.
- Connectez l'ordinateur à l'alimentation secteur pendant les sauvegardes.
- Prévoyez suffisamment de temps pour la sauvegarde. En fonction de la taille des fichiers, ce processus peut durer plus d'une heure.

- Vérifiez l'espace libre sur le périphérique de stockage de sauvegardes avant d'effectuer la sauvegarde.
- Effectuer une sauvegarde :
  - avant d'ajouter ou de modifier du matériel ou des logiciels ;
  - avant de réparer ou de restaurer l'ordinateur ;
  - régulièrement pour vous assurer de disposer de copies récentes de vos informations personnelles ;
  - après l'ajout d'un grand nombre de fichiers, par exemple, après l'ajout de vidéos d'une fête d'anniversaire ;
  - avant d'utiliser un logiciel antivirus pour supprimer un programme malveillant ;
  - après l'ajout d'informations difficiles à remplacer, par exemple des photos, des vidéos, de la musique, des fichiers de projet ou des enregistrements de données.

## Création d'une sauvegarde à l'aide de la fonction Sauvegarde et restauration Windows

Windows vous permet de sauvegarder des fichiers au moyen de la fonction Sauvegarde et restauration. Vous pouvez sélectionner le niveau de sauvegarde, allant de dossiers donnés à des unités entières. Les sauvegardes sont compressées pour économiser de la place. Pour effectuer une sauvegarde :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système et sécurité > Sauvegarder et restaurer**.
2. Suivez les instructions à l'écran pour planifier et créer une sauvegarde.



**REMARQUE :** Windows inclut la fonction Contrôle de compte d'utilisateur, destinée à améliorer la sécurité de l'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.

Pour effectuer une restauration, reportez-vous à la section [Restauration de fichiers spécifiques à l'aide de Sauvegarde et restauration Windows à la page 62](#).

## Restauration et récupération

### Restauration du système à un point de restauration système précédent

L'installation d'un logiciel entraîne parfois le comportement imprévisible de votre ordinateur ou de Windows. En général, il suffit de désinstaller le logiciel pour corriger le problème. Dans le cas contraire, il est possible de restaurer l'ordinateur à un point de restauration système précédent (créé à une date et à une heure antérieures).

Pour restaurer à un point de restauration système précédent où l'ordinateur fonctionnait normalement :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système et sécurité > Système**.
2. Dans le volet gauche, cliquez sur **Protection du système**.
3. Cliquez sur l'onglet **Protection du système**.
4. Cliquez sur **Restauration du système**, puis suivez les instructions à l'écran.

## Restauration de fichiers spécifiques

Si des fichiers ont été supprimés par erreur du disque dur et qu'ils ne peuvent pas être restaurés à partir de la Corbeille, ou si les fichiers sont endommagés, il est possible d'effectuer une restauration de fichiers spécifiques. Cette opération est également utile si vous choisissez d'effectuer la récupération du système d'origine au moyen de HP Recovery Manager. Vous pouvez uniquement restaurer des fichiers que vous avez préalablement sauvegardés.

### Restauration de fichiers spécifiques à l'aide de Sauvegarde et restauration Windows

Windows vous permet de restaurer les fichiers qui ont été sauvegardés au moyen de la fonction Sauvegarde et restauration :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système et sécurité > Sauvegarder et restaurer**.
2. Suivez les instructions à l'écran pour restaurer votre sauvegarde.



**REMARQUE :** Windows inclut la fonction Contrôle de compte d'utilisateur, destinée à améliorer la sécurité de l'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.

### Récupération du système d'origine à l'aide de HP Recovery Manager

Le logiciel HP Recovery Manager permet de réparer l'ordinateur ou de récupérer son état d'origine.

#### Éléments à prendre en compte

- HP Recovery Manager ne récupère que les logiciels installés en usine. Pour les logiciels non fournis avec cet ordinateur, vous devez soit les télécharger sur le site Web de l'éditeur, soit les réinstaller à l'aide du disque fourni par l'éditeur.
- En cas de problème informatique, la récupération du système doit être utilisée en dernier recours. Si vous n'avez pas encore utilisé les points de restauration (voir [Restauration du système à un point de restauration système précédent à la page 61](#)) ou les restaurations partielles (voir [Restauration de fichiers spécifiques à la page 62](#)), faites-le avant d'employer HP Recovery Manager pour récupérer le système.
- La récupération du système est nécessaire en cas de panne du disque dur ou lorsque toutes les tentatives de correction des problèmes de fonctionnement ont échouées.
- Si le support de restauration ne fonctionne pas, vous pouvez obtenir des disques de restauration pour votre système auprès du support sur le site Web HP. Rendez-vous sur <http://www.hp.com/support>, sélectionnez votre pays ou votre région, puis suivez les instructions à l'écran.
- L'utilisation de l'option Récupération d'image réduite est recommandée pour les utilisateurs avancés uniquement. Tous les pilotes et les programmes se rapportant au matériel sont réinstallés, les autres applications logicielles ne le sont pas. N'interrompez pas le processus avant la fin, autrement la récupération échouera.

#### Récupération à partir de la partition HP Recovery (certains modèles)

La partition HP Recovery (certains modèles uniquement) vous permet de restaurer le système sans avoir recours à des disques ou une unité de récupération. Ce type de récupération ne peut être utilisé que si le disque dur fonctionne encore.

Pour vérifier l'existence d'une partition de restauration, sélectionnez **Démarrer**, cliquez avec le bouton droit sur **Ordinateur**, puis sélectionnez **Gérer > Gestion des disques**. S'il existe une partition, une unité de restauration est répertoriée dans la fenêtre.



**REMARQUE :** Des disques de récupération sont fournis si votre ordinateur ne possède pas de partition de récupération.

1. Ouvrez HP Recovery Manager en utilisant l'une des méthodes suivantes :
  - Cliquez sur **Démarrer** et tapez `recovery` dans le champ de recherche. Sélectionnez **Recovery Manager** dans la liste.
  - ou –
  - Allumez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur la touche **échap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche échap) s'affiche en bas de l'écran. Appuyez ensuite sur **f11** lorsque le message « F11 (System Recovery) » (F11 Récupération du système) s'affiche à l'écran.
2. Cliquez sur **Récupération du système** dans la fenêtre **HP Recovery Manager**.
3. Suivez les instructions à l'écran.

## Récupération à l'aide des supports de récupération

1. Dans la mesure du possible, sauvegardez tous les fichiers personnels.
2. Insérez le premier disque de récupération dans l'unité optique de votre ordinateur ou dans une unité optique externe en option, puis redémarrez l'ordinateur.

– ou –

Insérez l'unité flash de récupération dans un port USB de l'ordinateur, puis redémarrez l'ordinateur.



**REMARQUE :** Si l'ordinateur ne redémarre pas automatiquement dans HP Recovery Manager, modifiez l'ordre d'amorçage de l'ordinateur. Voir la section [Modification de l'ordre d'amorçage de l'ordinateur à la page 63](#).

3. Appuyez sur **f9** au démarrage du système.
4. Sélectionnez l'unité optique ou l'unité flash.
5. Suivez les instructions à l'écran.

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

Pour modifier l'ordre d'amorçage pour les disques de récupération :

1. Redémarrez l'ordinateur.
2. Appuyez sur la touche **échap** au redémarrage de l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **f9** pour afficher les options d'amorçage.
3. Sélectionnez **Internal CD/DVD ROM Drive** (Lecteur de CD/DVD ROM interne) dans la fenêtre des options d'amorçage.

Pour modifier l'ordre d'amorçage pour une unité flash de récupération :

1. Insérez l'unité flash dans un port USB.
2. Redémarrez l'ordinateur.

3. Appuyez sur la touche **échap** au redémarrage de l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **f9** pour afficher les options d'amorçage.
4. Sélectionnez l'unité flash dans la fenêtre des options d'amorçage.

# 12 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 : La tension et l'intensité de fonctionnement varie selon les plateformes.

Tension d'entrée	Valeur nominale
Tension et intensité de fonctionnement	19,5 V cc @ 2,31 A - 45 W
Connexion CC pour alimentation externe HP	

 **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
<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

---

# 13 Dépannage et support technique

- [Résolution des problèmes](#)
- [Contact du support](#)

## Résolution des problèmes

### Problèmes de la connexion sans fil

Les principales causes des problèmes de connexion sans fil sont les suivantes :

- Le périphérique sans fil n'est pas sous tension.
- Le périphérique sans fil n'est pas correctement installé ou a été désactivé.
- Il y a interférence entre le périphérique sans fil et d'autres périphériques.
- Le périphérique sans fil ou le routeur a connu une défaillance.



**REMARQUE :** Des périphériques de réseau sans fil sont fournis avec certains modèles d'ordinateur uniquement. Si la mise en réseau sans fil ne figure pas dans la liste des fonctions indiquée sur le côté de l'emballage de l'ordinateur, vous pouvez ajouter cette fonction en achetant un périphérique de mise en réseau sans fil.

### Impossible de se connecter à un WLAN

Si vous rencontrez des difficultés pour vous connecter à un réseau WLAN, vérifiez que le périphérique WLAN est sous tension et correctement installé sur l'ordinateur.

1. Si le voyant de réseau sans fil est éteint ou orange, appuyez sur le bouton ou la touche de réseau sans fil pour allumer le périphérique.
2. Tentez de vous connecter de nouveau au WLAN.

Si vous ne pouvez toujours pas vous connecter, procédez comme suit.

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système et sécurité**.
2. Dans la zone Système, cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**.
3. Cliquez sur la flèche en regard de **Cartes réseau** pour développer la liste et afficher toutes les cartes.
4. Identifiez le périphérique WLAN dans la liste des cartes réseau. Il peut être désigné par les termes *sans fil*, *LAN sans fil*, *WLAN* ou *802.11*.

Si aucun périphérique WLAN n'apparaît dans la liste, cela signifie qu'il n'y a pas de périphérique WLAN installé sur votre ordinateur ou que le pilote du périphérique WLAN n'a pas été correctement installé.

Pour plus d'informations sur la résolution de problèmes des WLAN, consultez les liens vers les sites Web fournis dans Aide et support.

## Impossible de se connecter à un réseau préféré

Il est possible que vous ne puissiez pas vous connecter à un réseau préféré car celui-ci est un WLAN sécurisé. Vous devez disposer du code de sécurité pour vous connecter à ce type de WLAN. Consultez la section suivante pour obtenir des informations complémentaires.

Si le problème ne se situe pas au niveau du code de sécurité, il est possible que votre connexion WLAN soit endommagée. Bien souvent, Windows peut automatiquement réparer une connexion WLAN endommagée.

- Si une icône d'état du réseau apparaît dans la zone de notification à l'extrémité droite de la barre des tâches, cliquez avec le bouton droit sur l'icône, puis cliquez sur **Résoudre les problèmes**.

Windows réinitialise le périphérique réseau et tente de se reconnecter à l'un des réseaux préférés.

- Si l'icône d'état du réseau n'apparaît pas dans la zone de notification, procédez comme suit :
  1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage**.
  2. Cliquez sur **Résoudre les problèmes** et sélectionnez le réseau à réparer.

## Les codes de sécurité réseau actuels ne sont pas disponibles

Si vous êtes invité à entrer un code de sécurité (ou clé de réseau) ou un nom (SSID) lors de la connexion à un réseau WLAN, le réseau est protégé par une fonction de sécurité. Vous devez disposer des codes actuels pour établir une connexion sur un réseau sécurisé. Le SSID et le code de sécurité sont composés de caractères alphanumériques que vous saisissez pour identifier l'ordinateur auprès du réseau.

- Si le réseau est connecté à votre routeur sans fil, suivez les instructions du manuel de l'utilisateur du routeur relatives à la configuration de codes SSID identiques sur le routeur et le périphérique WLAN.
- Pour un réseau privé, tel que le réseau d'un bureau ou d'un cybercafé, contactez l'administrateur réseau pour obtenir les codes, puis saisissez ces codes lorsque le système vous y invite.

Sur certains réseaux, les codes SSID ou de clé réseau utilisés sur les routeurs ou points d'accès sont régulièrement modifiés afin d'optimiser la sécurité. Vous devez modifier le code correspondant sur votre ordinateur en conséquence.

Si vous recevez de nouvelles clés de réseau sans fil et de nouveaux codes SSID pour un réseau et que vous vous êtes déjà connecté à ce réseau, suivez les étapes ci-dessous pour établir la connexion au réseau :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage**.
2. Dans le panneau gauche, cliquez sur **Gérer les réseaux sans fil**.  
Une liste indiquant les réseaux WLAN disponibles s'affiche. Si vous vous trouvez près d'une borne d'accès où plusieurs réseaux locaux sans fil sont actifs, ils s'affichent tous.
3. Sélectionnez le réseau dans la liste, cliquez sur celui-ci avec le bouton droit, puis cliquez sur **Propriétés**.



**REMARQUE :** Si le réseau voulu ne figure pas dans la liste, vérifiez auprès de l'administrateur réseau que le routeur ou le point d'accès fonctionne.

4. Cliquez sur l'onglet **Sécurité** et saisissez les données de cryptage sans fil appropriées dans la zone **Clé de sécurité réseau**.
5. Cliquez sur **OK** pour enregistrer ces paramètres.

## La connexion WLAN est très faible

Si la connexion est très faible ou si l'ordinateur ne parvient pas à se connecter au WLAN, réduisez les interférences provenant des autres périphériques en procédant comme suit :

- Placez l'ordinateur plus près du routeur sans fil ou du point d'accès.
- Débranchez temporairement les appareils sans fil tels que four à micro-ondes, téléphone sans fil ou téléphone mobile afin de vous assurer qu'aucun périphérique sans fil ne produit d'interférences.

Si la qualité de la connexion ne s'améliore pas, essayez de forcer le périphérique à rétablir toutes les valeurs de connexion :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage**.
2. Dans le panneau gauche, cliquez sur **Gérer les réseaux sans fil**.  
Une liste indiquant les réseaux WLAN disponibles s'affiche. Si vous vous trouvez près d'une borne d'accès où plusieurs réseaux locaux sans fil sont actifs, ils s'affichent tous.
3. Cliquez sur un réseau, puis sur **Supprimer**.

## Impossible de se connecter au routeur sans fil

Si vos tentatives de connexion au routeur sans fil échouent, réinitialisez le routeur en le mettant hors tension pendant 10 à 15 secondes.

Si l'ordinateur ne parvient toujours pas à se connecter au WLAN, redémarrez le routeur sans fil. Pour plus de détails, reportez-vous aux instructions du fabricant du routeur.

## L'icône d'état du réseau n'apparaît pas

Si l'icône d'état du réseau n'apparaît pas dans la zone de notification une fois le réseau WLAN configuré, le pilote du logiciel est soit manquant, soit endommagé. Un message d'erreur Windows « périphérique introuvable » peut également s'afficher. Le pilote doit être réinstallé.

Vous pouvez obtenir la dernière version du logiciel et des pilotes du périphérique WLAN de votre ordinateur sur le site Web HP à l'adresse <http://www.hp.com>. Si vous avez acheté séparément le périphérique WLAN que vous utilisez, recherchez la dernière version du logiciel sur le site Web du fabricant.

Pour vous procurer la version la plus récente du logiciel de périphérique WLAN, procédez comme suit :

1. Ouvrez votre navigateur Internet et accédez à <http://www.hp.com/support>.
2. Sélectionnez votre pays/région.
3. Cliquez sur l'option Téléchargement de pilotes et de logiciels, puis entrez la référence du modèle de votre ordinateur dans le champ de recherche.
4. Appuyez sur **entrée**, puis suivez les instructions à l'écran.



**REMARQUE :** Si vous avez acheté séparément le périphérique WLAN que vous utilisez, recherchez la dernière version du logiciel sur le site Web du fabricant.

## Problèmes de son

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

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Son**.
2. Dans la boîte de dialogue Son, cliquez sur l'onglet **Sons**. Sous Événements, sélectionnez un événement audio, par exemple un bip ou une alarme, puis cliquez sur le bouton **Tester**.

Les haut-parleurs ou le casque connecté doivent alors émettre un son.

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

1. Cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Accessoires > Magnétophone**.
2. Cliquez sur **Démarrer l'enregistrement**, puis parlez dans le micro. Enregistrez le fichier sur le bureau.
3. Ouvrez un programme multimédia et lisez le son.

Pour confirmer ou modifier les paramètres audio de votre ordinateur, sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Matériel et audio > Son**.

## Problèmes de gestion de l'alimentation

Les principales causes des problèmes de gestion de l'alimentation sont les suivantes :

- niveaux de batterie faibles ;
- problèmes d'adaptateur secteur.

### Résolution d'un niveau bas de batterie

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

- Connectez un adaptateur secteur.
- Connectez un périphérique d'amarrage ou d'extension en option.
- Connectez un adaptateur d'alimentation en option acheté comme accessoire auprès de HP.

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

- Activez le mode veille prolongée.
- Enregistrez votre travail et arrêtez l'ordinateur.

#### Résolution d'un niveau de batterie faible lorsque l'ordinateur ne peut pas quitter le mode veille prolongée

Lorsque l'ordinateur ne dispose pas d'une puissance suffisante pour quitter le mode veille prolongée, procédez comme suit :

1. Remplacez la batterie déchargée (peut être effectué par l'utilisateur) par une batterie chargée ou connectez l'adaptateur secteur à l'ordinateur et à l'alimentation externe.
2. Quittez le mode veille prolongée en appuyant sur l'interrupteur d'alimentation.

## Dépannage 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 :

1. Arrêtez l'ordinateur.
2. Connectez l'ordinateur à une prise électrique à l'aide de l'adaptateur secteur.
3. Mettez l'ordinateur sous tension.
  - Si les voyants d'alimentation *s'allument*, l'adaptateur secteur fonctionne correctement.
  - Si les voyants d'alimentation *restent éteints*, vérifiez la connexion entre l'adaptateur secteur et l'ordinateur et la connexion entre l'adaptateur secteur et la prise secteur pour vous assurer que les connexions sont sécurisées.
  - Si les connexions sont sécurisées et que les voyants d'alimentation *restent éteints*, cela signifie que l'adaptateur secteur ne fonctionne pas correctement et doit être remplacé.

Contactez le support technique pour obtenir plus d'informations sur le remplacement de l'adaptateur secteur.

## Contact du support

Si les informations fournies dans ce manuel de l'utilisateur ou dans Aide et support ne vous ont pas permis de résoudre votre problème, vous pouvez contacter le support à l'adresse <http://www.hp.com/go/contactHP>.

---

 **REMARQUE :** Pour une assistance internationale, cliquez sur **Contacter HP dans le monde** à gauche de la page ou rendez-vous à l'adresse [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

---

A cette adresse, vous pouvez :

- Discuter en ligne avec un technicien HP.

---

 **REMARQUE :** Lorsque l'assistance technique par conversation n'est pas disponible dans une langue donnée, elle est toujours disponible en anglais.

---

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

---

# 14 Décharge électrostatique

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

Une décharge d'électricité statique émise par les doigts ou par tout autre conducteur électrostatique est susceptible d'endommager les composants électroniques. Afin d'éviter tout risque de détérioration de l'ordinateur, d'une unité ou toute perte d'informations, respectez les précautions suivantes :

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

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

# Index

## A

adaptateur secteur 4  
Adobe Photoshop Lightroom 19  
afficher, haute résolution 23  
alimentation  
    économie 38  
alimentation, identification des voyants 8  
alimentation par batterie 37  
alimentation secteur externe, utilisation 39  
antivol à câble, installation 52  
arrêt 40  
arrêt de l'ordinateur 40  
audio, utilisation 19

## B

batterie  
    économie de l'énergie 38  
    niveaux bas de batterie 38  
batterie, alimentation 37  
Beats Audio 20  
Beats Audio, touche d'activation 21  
BIOS  
    identification de la version 54  
    mise à jour 54  
    téléchargement d'une mise à jour 55  
Bluetooth, étiquette 12  
boutons  
    alimentation 9  
    droit du pavé tactile 7  
    gauche du pavé tactile 7

## C

câble antivol, identification du connecteur 5  
câbles  
    USB 43  
câble USB, connexion 43  
capteur de lumière ambiante, identification 17

carte mémoire  
    insertion 44  
    retrait 44  
casque, connexion 20  
certificat d'authenticité, étiquette 12  
choses amusantes à faire 1  
clé de produit 12  
commandes sans fil  
    bouton 13  
    système d'exploitation 13  
    Wireless Assistant, logiciel 13  
concentrateurs 42  
concentrateurs USB 42  
configuration des fonctions audio d'un périphérique HDMI 22  
conformité, informations  
    étiquette de conformité 12  
    périphériques sans fil, étiquettes de certification 12  
connecteur d'alimentation 4  
connecteur d'alimentation, identification 4  
connecteur Mini DisplayPort, identification 18  
connecteurs  
    câble antivol 5  
    carte mémoire 5  
connexion à un réseau WLAN 16  
connexion Internet, configuration 15

## D

décharge électrostatique 72  
définition d'une protection par mot de passe pour quitter la mise en veille 36  
Dépannage et support technique 66  
déplacement avec l'ordinateur 12, 46  
disques de récupération 58  
disques pris en charge 58

## E

echap, identification de la touche 10  
économie, énergie 38  
écran haute résolution 23  
écran tactile, utilisation 31  
éléments  
    côté droit 4  
    côté gauche 5  
    écran 6  
    partie inférieure 11  
entrée audio (microphone), identification de la prise 18  
entrée audio (microphone), prise 5  
entretien de votre ordinateur 45  
environnement d'exploitation 65  
étiquette de certification des périphériques sans fil 12  
étiquettes  
    Bluetooth 12  
    certificat d'authenticité Microsoft 12  
    certification des périphériques sans fil 12  
    conformité 12  
    numéro de série 11  
    service 11  
    WLAN 12  
étiquettes de service, emplacement 11

## F

fichiers supprimés  
    restauration 62  
fn, identification de la touche 10, 26  
fonctions audio, vérification 20

## H

haut-parleurs  
    connexion 20  
    identification 11, 18  
HDMI, configuration audio 22  
HP Recovery Manager 62

- I**
  - informations sur la batterie, recherche 38
  - informations système, touche d'activation 26
  - installation
    - antivol à câble en option 52
    - mises à jour de sécurité critiques 51
  - interrupteur d'alimentation, identification 9
- J**
  - jauge d'alimentation 37
- L**
  - lecteur de carte mémoire, identification 5, 18
  - logiciel antivirus, utilisation 51
  - logiciel pare-feu 51
  - logiciels de sécurité Internet, utilisation 51
- M**
  - média d'édition 19
  - microphone, connexion 20
  - microphone, identification 6
  - microphone interne, identification 6
  - microphones, internes 17
  - microphones internes, identification 17
  - Microsoft, étiquette du certificat d'authenticité 12
  - mini DisplayPort
    - connexion 23
  - mises à jour de sécurité Windows, installation 51
  - mises à jour logicielles, installation 51
  - mises à jour logicielles HP et tierces, installation 52
  - mots de passe
    - Setup Utility (BIOS) 50
    - Windows 49
  - mots de passe de Setup Utility (BIOS) 50
  - mots de passe Windows 49
  - mouvement de défilement du pavé tactile 29
  - mouvement de pincement de l'écran tactile 34
  - mouvement de pincement du pavé tactile 30
  - mouvement de rotation du pavé tactile 30
  - mouvement de sélection du pavé tactile 27
  - mouvement de zoom de l'écran tactile 34
  - mouvement de zoom du pavé tactile 30
  - mouvements du pavé tactile
    - défilement 29
    - pincement 30
    - rotation 30
    - sélection 27
    - zoom 30
  - mouvements sur l'écran tactile
    - glissement à un doigt 33
    - pincement 34
    - pression 32
    - rotation 34
  - Muet, identification du voyant 8
- N**
  - nettoyage de votre ordinateur 45
  - niveau bas de batterie 38
  - niveau critique de batterie 38
  - nom et numéro du produit, ordinateur 11
  - numéro de série 11
- O**
  - ordre d'amorçage
    - modification 63
- P**
  - panneau de contrôle de la fonction Beats Audio 20
  - partie inférieure 12
  - Pavé tactile
    - boutons 7
  - pavé tactile, identification de la zone 7
  - périphérique Bluetooth 13, 16
  - périphérique d'affichage numérique, connexion 23
  - périphériques externes 43
  - périphériques externes en option, utilisation 43
  - périphériques haute définition, connexion 21
  - périphériques sans fil, bouton 13
  - périphériques sans fil, voyant 13
  - périphériques USB
    - connexion 42
    - description 42
    - retrait 43
  - points de restauration 59
  - points de restauration système, création 59
  - Port HDMI
    - connexion 21
    - identification 4, 18
  - ports
    - HDMI 4, 18, 21
    - USB 3.0 4, 5, 18
  - prise
    - entrée audio (microphone) 5
    - sortie audio (casque) 5
  - prises
    - entrée audio (microphone) 18
    - sortie audio (casque) 18
- R**
  - recommandations 1
  - récupération 61
    - HP Recovery Manager 62
  - récupération, système 62
  - récupération à partir des disques de récupération 63
  - récupération du système 62
  - récupération du système d'origine 62
  - réseau sans fil, protection 52
  - réseau sans fil (WLAN)
    - connexion 16
    - équipement nécessaire 15
    - plage de fonctionnement 16
    - réseau WLAN d'entreprise, connexion 16
    - réseau WLAN public, connexion 16
    - sécurité 15
    - utilisation 14
  - réseau WLAN d'entreprise, connexion 16
  - réseau WLAN public, connexion 16

résolution des problèmes  
  adaptateur secteur 70  
  connexion sans fil 66  
  fonctions audio 69  
  gestion de l'alimentation 69  
  niveau bas de batterie 69  
restaurer le système d'origine  
  création d'un support de  
  récupération 58

## S

sauvegarde des logiciels et des  
  données 52  
Sauvegarde et restauration  
  Windows  
    restauration de fichiers 62  
sauvegardes 58  
sécurité, sans fil 15  
sortie audio (casque), identification  
  de la prise 18  
sortie audio (casque), prise 5  
souris externe  
  configuration des  
  préférences 25  
support de récupération 58  
support inscriptible 35  
support lisible 35  
système bloqué 40  
système d'exploitation  
  clé de produit 12  
  Microsoft, étiquette du certificat  
  d'authenticité 12

## T

tension d'entrée 65  
touches  
  action 10  
  echap 10  
  fn 10  
  Windows 10  
touches d'action  
  Aide et support 25  
  augmentation de la luminosité  
  de l'écran 26  
  augmentation du volume 26  
  basculement de l'image à  
  l'écran 26  
  identification 10  
  lecture, pause, reprise 26

  morceau ou chapitre  
  précédent 26  
  morceau ou chapitre suivant  
  26  
  Muet 26  
  périphériques sans fil 26  
  réduction de la luminosité de  
  l'écran 26  
  réduction du volume 26  
touches d'activation  
  affichage des informations  
  système. 26  
  description 26  
  utilisation 26  
touches d'activation du clavier,  
  identification 26  
touche Windows, identification 10  
transport de l'ordinateur 46

## U

unité, support 35  
USB 3.0, identification des ports  
  4, 5, 18  
utilisation d'une alimentation  
  secteur externe 39  
utilisation de la jauge  
  d'alimentation 37  
utilisation des mots de passe 49

## V

veille  
  activation 35  
  désactivation 35  
veille prolongée  
  activation suite à un niveau  
  critique de batterie 38  
Veille prolongée  
  activation 36  
  désactivation 36  
vérification des fonctions audio  
  20  
verr maj, identification du voyant  
  8  
vidéo 21  
voyant des périphériques sans fil  
  8  
voyant du disque dur 5  
voyants  
  adaptateur secteur 4  
  alimentation 8

disque dur 5  
Muet 8  
périphériques sans fil 8  
verr maj 8

## W

webcam  
  identification 17  
webcam, identification 6  
webcam, identification du voyant  
  6, 17  
webcam, utilisation 19  
Wireless Assistant, logiciel 13  
WLAN, configuration 15  
WLAN, étiquette 12  
WLAN, identification des  
  antennes 6  
WLAN, périphérique 12, 14

## Z

zone de contrôle 7