

# Manuel de l'utilisateur

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

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

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

Première édition : février 2015

Référence du document : 784275-051

### Informations sur le produit

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

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. Reportez-vous au site <http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/get-know-windows-7> pour plus de détails.

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


### Conditions d'utilisation du logiciel

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

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

## Avis d'avertissement sur la sécurité

---

 **AVERTISSEMENT !** Pour éviter tout risque de blessure associée à la chaleur ou de surchauffe de l'ordinateur, ne placez pas ce dernier sur vos genoux et n'obstruez pas ses ouvertures d'aération. Utilisez toujours l'ordinateur sur une surface plane et rigide. La ventilation ne doit pas être entravée par des éléments rigides, tels qu'une imprimante, ni par des éléments souples, tels que des coussins, du tissu ou un tapis épais. De même, l'adaptateur secteur ne doit rester en contact ni avec la peau ni avec un élément souple, tel que des coussins, un vêtement ou un tapis lorsque l'ordinateur est en cours de fonctionnement. L'ordinateur et l'adaptateur secteur sont conformes aux limites de température de surface accessible à l'utilisateur, définies par la norme internationale sur la sécurité du matériel informatique (CEI 60950-1).

---



---

# Sommaire

<b>1 Bienvenue</b> .....	<b>1</b>
Recherche d'informations .....	2
<b>2 Découverte de votre ordinateur</b> .....	<b>4</b>
Partie supérieure .....	4
Pavé tactile .....	4
Voyants .....	5
Boutons, haut-parleurs et lecteur d'empreintes digitales .....	6
Touches .....	7
Côté droit .....	8
Côté gauche .....	9
Écran .....	10
Partie inférieure .....	12
<b>3 Connexion à un réseau</b> .....	<b>13</b>
Connexion à un réseau sans fil .....	13
Utilisation des commandes des périphériques sans fil .....	13
Activation ou désactivation des périphériques sans fil .....	13
Utilisation de HP Connection Manager (certains modèles uniquement) .....	14
Utilisation du bouton des périphériques sans fil .....	14
Utilisation des commandes du système d'exploitation .....	14
Utilisation d'un WLAN (certains modèles uniquement) .....	14
Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet .....	15
Configuration d'un réseau WLAN .....	15
Configuration d'un routeur sans fil .....	15
Protection de votre réseau WLAN .....	16
Connexion à un réseau WLAN .....	16
Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth (certains modèles uniquement) .....	17
Connexion à un réseau filaire (via un périphérique d'amarrage ou un port d'extension) .....	17
Connexion à un réseau local (LAN) .....	17
<b>4 Navigation à l'aide du clavier, des mouvements tactiles et des périphériques de pointage</b> .....	<b>19</b>
Utilisation des périphériques de pointage .....	19
Définition des préférences des périphériques de pointage .....	19
Utilisation du pavé tactile .....	19
Activation et désactivation du pavé tactile .....	19

Utilisation des mouvements du pavé tactile .....	19
Pression .....	20
Défilement .....	21
Pincement/zoom .....	21
Rotation (certains modèles uniquement) .....	21
Utilisation du clavier .....	22
Identification des touches d'activation .....	22
Utilisation des pavés numériques .....	23
Utilisation du pavé numérique interne .....	23
Activation et désactivation du pavé numérique interne .....	24
Basculement des fonctions des touches du pavé numérique interne .....	24
Utilisation d'un pavé numérique externe en option .....	24
<b>5 Multimédia .....</b>	<b>25</b>
Audio .....	25
Connexion de haut-parleurs .....	25
Réglage du volume .....	25
Connexion d'un microphone/casque .....	26
Vérification des fonctions audio de l'ordinateur .....	26
Webcam .....	26
Vidéo .....	27
VGA (via un périphérique d'amarrage ou port d'extension en option) .....	28
DisplayPort (via un périphérique d'amarrage en option) .....	28
Détection et connexion des périphériques d'affichage par câble à l'aide du transport multiflux ..	29
Connexion de périphériques d'affichage à des ordinateurs dotés de cartes graphiques Intel (avec un concentrateur en option) .....	29
HDMI .....	30
Configuration des fonctions audio d'un périphérique HDMI .....	31
Intel Wireless Display (certains modèles uniquement) .....	31
<b>6 Gestion de l'alimentation .....</b>	<b>32</b>
Arrêt (ou mise hors tension) de l'ordinateur .....	32
Définition des options d'alimentation .....	32
Utilisation des états d'économie d'énergie .....	32
Activation et désactivation du mode veille .....	33
Activation et désactivation du mode veille prolongée .....	33
Utilisation de la jauge d'alimentation et des paramètres d'alimentation .....	33
Définition d'une protection par mot de passe à la sortie de veille .....	34
Utilisation de l'alimentation par batterie .....	34
Batterie scellée en usine .....	34
Obtention d'informations supplémentaires sur la batterie .....	35

Utilisation de l'outil Contrôle de la batterie .....	35
Affichage de la charge de batterie restante .....	35
Optimisation de la durée de charge de la batterie .....	35
Gestion des niveaux bas de batterie .....	35
Identification des niveaux bas de batterie .....	35
Résolution d'un niveau bas de batterie .....	36
Économie d'énergie de la batterie .....	36
Utilisation de l'alimentation secteur externe .....	37
<b>7 Cartes et périphériques externes .....</b>	<b>38</b>
Utilisation de cartes mémoire Micro SD .....	38
Insertion d'une carte numérique .....	38
Retrait d'une carte numérique .....	38
Utilisation d'un périphérique USB .....	39
Connexion d'un périphérique USB .....	39
Retrait d'un périphérique USB .....	40
Utilisation de périphériques externes en option .....	41
Utilisation d'unités externes en option .....	41
Utilisation du connecteur d'amarrage .....	41
<b>8 Unités .....</b>	<b>44</b>
Utilisation de disques durs externes en option (certains modèles) .....	44
Amélioration des performances du disque dur .....	44
Utilisation du défragmenteur de disque .....	44
Utilisation du nettoyage de disque .....	44
Utilisation d'unités optiques externes en option (certains modèles) .....	45
Identification du lecteur optique externe en option installé .....	45
Insertion d'un disque optique .....	46
Chargeur à tiroir .....	46
Chargeur à fente .....	46
Retrait d'un disque optique .....	47
Chargeur à tiroir .....	47
Si le chargeur de disque s'ouvre normalement .....	47
Si le chargeur de disque ne s'ouvre pas correctement .....	47
Chargeur à fente .....	48
Partage des unités optiques .....	49
<b>9 Sécurité .....</b>	<b>50</b>
Protection de l'ordinateur .....	50
Utilisation de mots de passe .....	51

Configuration des mots de passe sous Windows .....	51
Configuration des mots de passe dans Computer Setup .....	52
Gestion d'un mot de passe administrateur BIOS .....	52
Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS .....	54
Gestion d'un mot de passe DriveLock dans Computer Setup .....	54
Définition d'un mot de passe DriveLock .....	55
Saisie d'un mot de passe DriveLock .....	55
Modification d'un mot de passe DriveLock .....	56
Retrait de la protection DriveLock .....	57
Utilisation de la protection DriveLock automatique de Computer Setup .....	57
Saisie d'un mot de passe DriveLock automatique .....	57
Retrait de la protection DriveLock automatique .....	58
Utilisation de logiciels antivirus .....	58
Utilisation de logiciels pare-feu .....	59
Installation de mises à jour de sécurité critiques .....	59
Utilisation de HP Security Manager .....	59
Installation d'un câble antivol en option .....	59
Utilisation du lecteur d'empreintes digitales .....	60
Localisation du lecteur d'empreintes digitales .....	60
<b>10 Entretien .....</b>	<b>61</b>
Nettoyage de votre ordinateur .....	61
Nettoyage de l'écran, des parties latérales et du capot .....	61
Procédures de nettoyage .....	61
Nettoyage de l'écran .....	61
Nettoyage du capot et des parties latérales .....	61
Nettoyage du pavé tactile et du clavier .....	62
Mise à jour des logiciels et pilotes .....	62
Utilisation de SoftPaq Download Manager .....	62
<b>11 Sauvegarde et restauration .....</b>	<b>63</b>
Création de supports de restauration et de sauvegardes .....	63
Recommandations .....	63
Création d'un support de restauration avec HP Recovery Disc Creator .....	64
Création de supports de restauration .....	64
Sauvegarde des informations .....	64
Exécution d'une restauration du système .....	65
Utilisation des outils de restauration Windows .....	65
Utilisation des outils de restauration de la touche f11 (certains modèles uniquement) .....	66
Utilisation du support Windows 7 .....	67



<b>12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot et interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP .....</b>	<b>68</b>
Utilisation de Computer Setup .....	68
Démarrage de Setup Utility .....	68
Navigation et sélection dans Computer Setup .....	68
Restauration des paramètres d'usine de Computer Setup .....	69
Mise à jour du BIOS .....	69
Identification de la version du BIOS .....	70
Téléchargement d'une mise à jour du BIOS .....	70
Utilisation de MultiBoot .....	71
À propos de l'ordre des périphériques d'amorçage .....	71
Sélection de préférences de Multiboot .....	71
Définition d'un nouvel ordre d'amorçage dans Computer Setup .....	71
Choix dynamique d'un périphérique d'amorçage à l'aide de l'invite f9 .....	72
Définition d'une invite MultiBoot Express .....	72
Saisie des préférences MultiBoot Express .....	73
Utilisation de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP (certains modèles uniquement) .....	73
Téléchargement de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP sur un périphérique USB ....	74
<b>13 Support .....</b>	<b>75</b>
Contact du support .....	75
Étiquettes .....	76
<b>14 Caractéristiques techniques .....</b>	<b>77</b>
Courant d'entrée .....	77
Environnement d'exploitation .....	77
<b>Annexe A Déplacement avec votre ordinateur ou transport .....</b>	<b>78</b>
<b>Annexe B Résolution des problèmes .....</b>	<b>80</b>
Ressources pour la résolution des problèmes .....	80
Résolution des problèmes .....	80
L'ordinateur ne parvient pas à démarrer .....	80
L'écran de l'ordinateur reste noir .....	80
Les logiciels ne fonctionnent pas correctement .....	81
L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas .....	81
L'ordinateur est anormalement chaud .....	81
Un périphérique externe ne fonctionne pas .....	81
La connexion sans fil ne fonctionne pas .....	82
Le chargeur de disque optique externe en option ne s'ouvre pas et empêche le retrait d'un CD ou DVD .....	82

L'ordinateur ne détecte pas l'unité optique externe en option .....	83
Impossible de lire avec une unité optique externe en option .....	83
Un film ne s'affiche pas sur un périphérique d'affichage externe .....	84
La gravure d'un disque à l'aide d'une unité optique externe en option ne démarre pas ou s'arrête avant la fin .....	84

<b>Annexe C Électricité statique .....</b>	<b>85</b>
--	-----------

<b>Index .....</b>	<b>86</b>
--------------------	-----------

---

# 1 Bienvenue

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

- **Vous connecter à Internet** : configurez votre réseau filaire ou sans fil pour pouvoir vous connecter à Internet. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre [Connexion à un réseau à la page 13](#).
- **Mettre à jour votre logiciel antivirus** : protégez votre ordinateur contre les dégâts causés par les virus. Le logiciel est préinstallé sur l'ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre [Utilisation de logiciels antivirus à la page 58](#).
- **Vous familiariser avec votre ordinateur** : découvrez les fonctions de votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous aux chapitres [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) et [Navigation à l'aide du clavier, des mouvements tactiles et des périphériques de pointage à la page 19](#).
- **Rechercher les logiciels installés** : affichez la liste des logiciels préinstallés sur l'ordinateur.  
Cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes**. Pour plus d'informations sur les logiciels livrés avec l'ordinateur, reportez-vous aux instructions de leurs éditeurs respectifs, fournies avec le logiciel ou sur le site Web de l'éditeur.
- Sauvegardez le contenu de votre disque dur en créant des disques de restauration ou une unité flash de restauration. Reportez-vous au chapitre [Sauvegarde et restauration à la page 63](#).

# Recherche d'informations

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

Ressources	Pour des informations sur
Poster <i>Instructions d'installation</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Configuration de l'ordinateur</li><li>• Identification des éléments de l'ordinateur</li></ul>
Aide et support Pour accéder à Aide et support, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support</b> . Pour accéder au dernier manuel de l'utilisateur, ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> , puis sélectionnez votre pays. Sélectionnez <b>Pilotes et téléchargements</b> , puis suivez les instructions à l'écran.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informations sur le système d'exploitation</li><li>• Mises à jour des logiciels, des pilotes et du BIOS</li><li>• Outils de résolution des problèmes</li><li>• Accès au support</li></ul>
<i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> Pour accéder aux manuels d'utilisateur, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support &gt; Manuels de l'utilisateur</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informations sur les réglementations et la sécurité</li><li>• Informations sur la mise au rebut de la batterie</li></ul>
<i>Sécurité et ergonomie du poste de travail</i> Pour accéder aux manuels d'utilisateur, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support &gt; Manuels de l'utilisateur</b> . —ou— Ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Configuration du poste de travail, positions conseillées, conditions de sécurité et de travail appropriées</li><li>• Informations sur la sécurité électrique et mécanique</li></ul>
Livret <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Numéros de téléphone internationaux) Ce livret est fourni avec votre ordinateur.	Numéros de téléphone du support HP
Site Web HP Pour accéder au dernier manuel de l'utilisateur, ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> , puis sélectionnez votre pays. Sélectionnez <b>Pilotes et téléchargements</b> , puis suivez les instructions à l'écran.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informations sur le support technique</li><li>• Commande de pièces et obtention d'informations d'aide supplémentaires</li><li>• Accessoires disponibles pour l'ordinateur</li></ul>
<i>Garantie limitée*</i> Pour accéder à ce manuel, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support &gt; Manuels de l'utilisateur &gt; Affichez les informations de garantie</b> . —ou— Ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .	Informations sur la garantie

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

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

Lorsque vous demandez une copie imprimée de votre garantie, veuillez inclure le numéro du produit, la période de garantie (indiquée sur l'étiquette de service), votre nom et votre adresse postale.

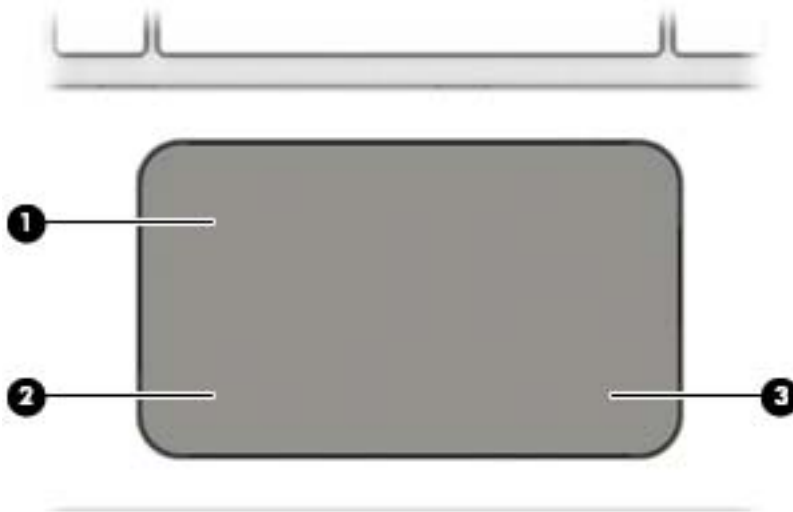
**IMPORTANT :** Ne renvoyez PAS votre produit HP aux adresses ci-dessus. Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <http://www.hp.com/go/contactHP>. Pour accéder au support international, ouvrez la page [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).

---

## 2 Découverte de votre ordinateur

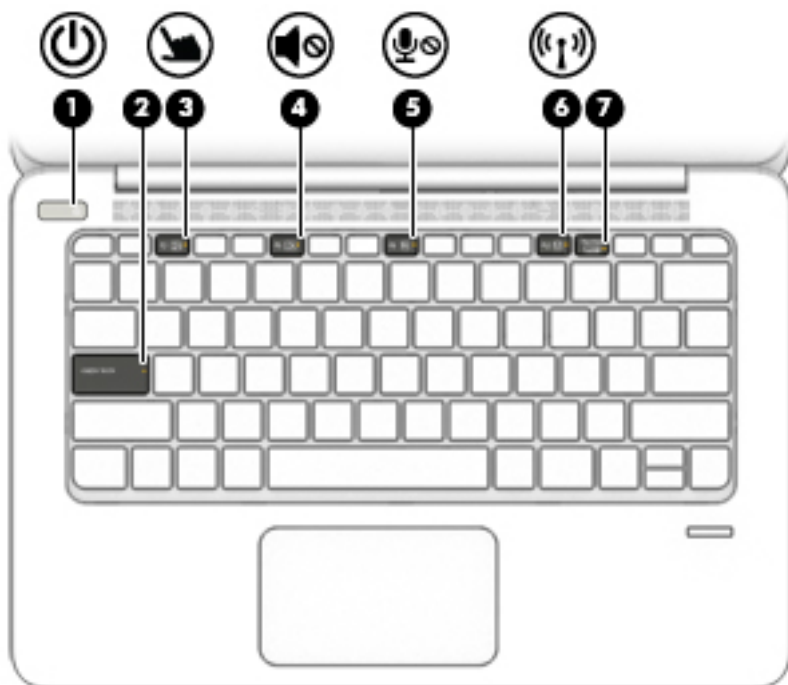
### Partie supérieure






#### Pavé tactile



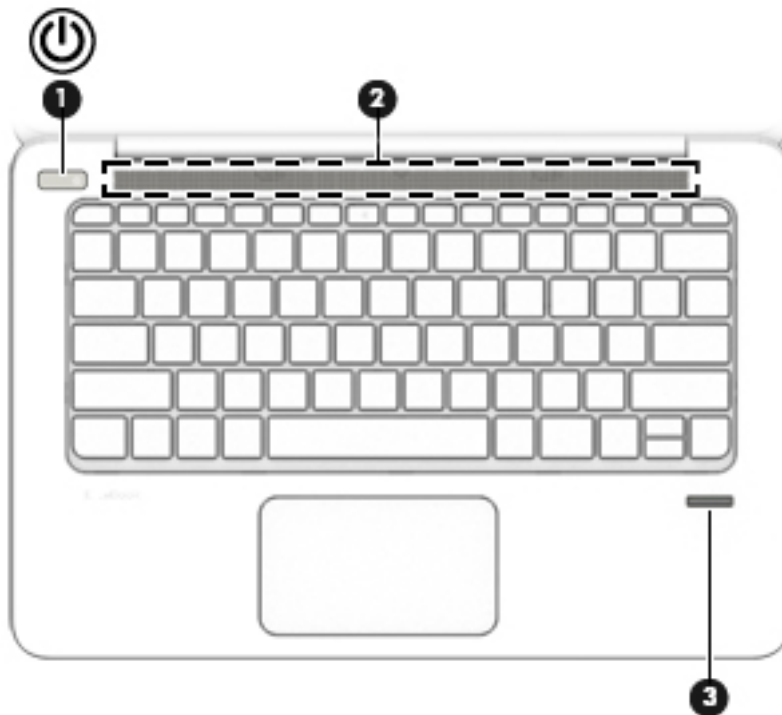
Élément		Description
(1)	Zone du pavé tactile	Permet de déplacer le pointeur pour sélectionner ou activer des éléments à l'écran.
(2)	Bouton gauche du pavé tactile	Fonctionne comme le bouton gauche d'une souris externe.
(3)	Bouton droit du pavé tactile	Fonctionne comme le bouton droit d'une souris externe.


## Voyants



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

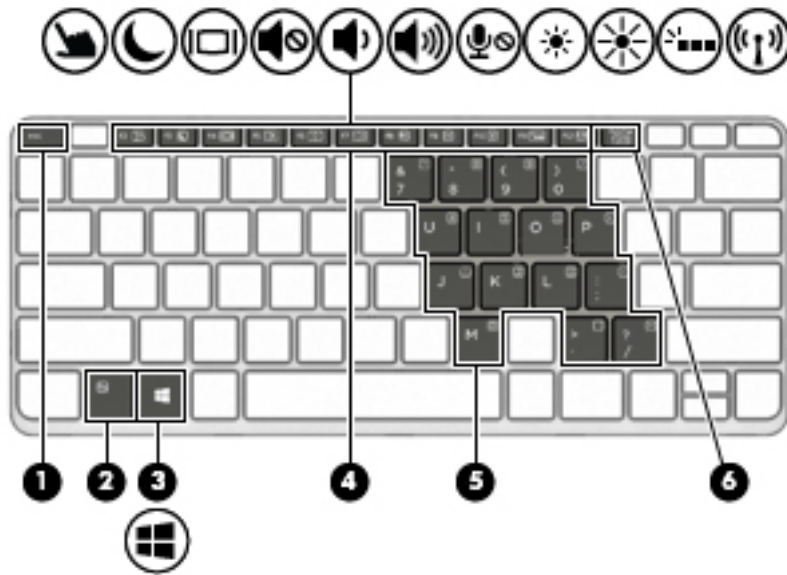
## Boutons, haut-parleurs et lecteur d'empreintes digitales




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 ce bouton 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 données 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>Si l'ordinateur cesse de répondre et que vous ne parvenez pas à l'éteindre à l'aide des procédures d'arrêt précédentes, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant 15 secondes pour exécuter une réinitialisation matérielle lors de la mise hors tension immédiate de l'ordinateur.</p> <p>Pour en savoir plus sur vos paramètres d'alimentation : Sélectionnez <b>Démarrer &gt; Panneau de configuration &gt; Système et sécurité &gt; Options d'alimentation</b>.</p>
(2) Grille de haut-parleur	Émettent le son.
(3) Lecteur d'empreintes digitales	Permet d'ouvrir une session Windows à l'aide d'une empreinte digitale plutôt qu'avec un mot de passe.

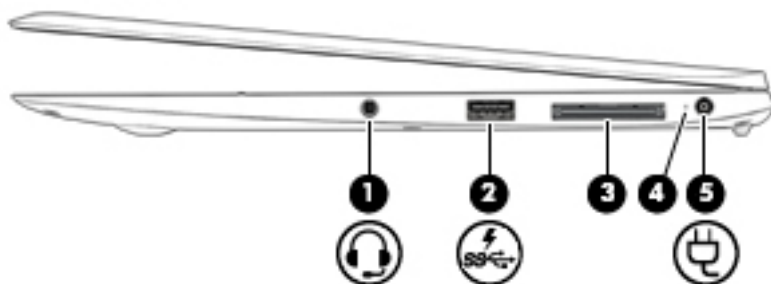




## Touches




Élément	Description
(1) Touche <b>echap</b>	En appuyant simultanément sur cette touche et sur la touche <b>fn</b> , vous affichez les informations système.
(2) Touche <b>fn</b>	Associée à une touche de direction, à la touche <b>ver num</b> ou à la touche <b>echap</b> , permet d'exécuter les fonctions du système fréquemment utilisées.
(3)  Bouton Windows	Affiche le menu Démarrer de Windows.
(4) Touches de fonction	Exécutent les fonctions système fréquemment utilisées lorsqu'elles sont associées à la touche <b>fn</b> .
(5) Pavé numérique interne	Peut être utilisé comme un pavé numérique externe lorsque le clavier est activé.  Chaque touche du pavé numérique exécute la fonction indiquée par l'icône représentée dans l'angle supérieur droit de la touche.
(6) Touche <b>ver num</b>	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche <b>fn</b> .

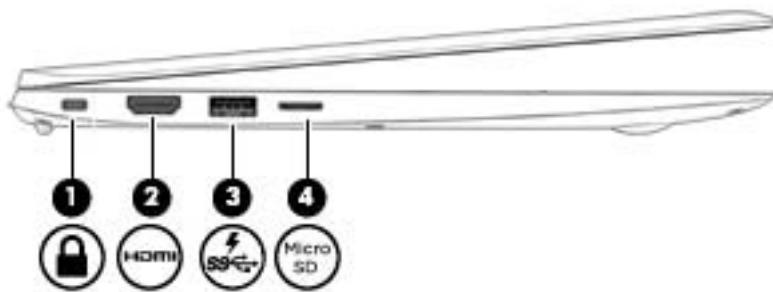
## Côté droit






Élément	Description
(1) 	<p>Prise de sortie audio (casque)/prise d'entrée audio (microphone)</p> <p>Émet du son lorsque des haut-parleurs stéréo avec alimentation, un casque, des écouteurs, un micro-casque ou un dispositif audio de télévision en option sont connectés. Permet également de connecter un micro-casque en option.</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 obtenir des informations supplémentaires sur la sécurité, reportez-vous au manuel <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i>. Pour accéder aux manuels d'utilisateur, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Aide et support &gt; Manuels de l'utilisateur</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>
(2) 	<p>Port de chargement USB 3.0</p> <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 rechargent pas tous les périphériques USB ou alors en utilisant uniquement un courant faible. Certains périphériques USB nécessitent une alimentation et vous obligent à utiliser un port avec alimentation.</p> <p>Le port de chargement USB permet également de recharger certains modèles de téléphones mobiles et de lecteurs MP3, même lorsque l'ordinateur est éteint.</p> <p><b>REMARQUE :</b> La batterie peut se décharger rapidement si vous chargez plusieurs périphériques en fonctionnement sur batterie.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Pour plus d'informations sur les différents types de ports USB, reportez-vous à la section <a href="#">Utilisation d'un périphérique USB à la page 39</a>.</p>
(3)	<p>Connecteur d'amarrage</p> <p>Permet de connecter un périphérique d'amarrage ou une carte d'extension en option.</p>
(4)	<p>Voyant de l'adaptateur secteur/de la batterie</p> <ul style="list-style-type: none"><li>Blanc : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est chargée entre 90 et 99 %.</li></ul>

Élément	Description
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Orange : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est chargée entre 0 et 90 %.</li> <li>Orange clignotant : une batterie qui est l'unique source d'alimentation a atteint un niveau faible. Lorsque la charge de la batterie atteint un niveau critique, son voyant commence à clignoter rapidement.</li> <li>Éteint : la batterie est entièrement chargée.</li> </ul>
(5)  Connecteur d'alimentation	Permet de connecter un adaptateur secteur.

## Côté gauche



Élément	Description
(1)  Emplacement pour câble antivol	<p>Permet de fixer à l'ordinateur un câble antivol en option.</p> <p><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.</p>
(2)  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.
(3)  Port de chargement USB 3.0	<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 rechargent pas tous les périphériques USB ou alors en utilisant uniquement un courant faible. Certains périphériques USB nécessitent une alimentation et vous obligent à utiliser un port avec alimentation.</p> <p>Le port de chargement USB permet également de recharger certains modèles de téléphones mobiles et de lecteurs MP3, même lorsque l'ordinateur est éteint.</p> <p><b>REMARQUE :</b> La batterie peut se décharger rapidement si vous chargez plusieurs périphériques en fonctionnement sur batterie.</p>

Élément	Description
	<b>REMARQUE :</b> Pour plus d'informations sur les différents types de ports USB, reportez-vous à la section <a href="#">Utilisation d'un périphérique USB à la page 39</a> .
(4) Lecteur de carte mémoire microSD Micro SD	Prend en charge les cartes mémoire microSD (Secure Digital).

## Écran

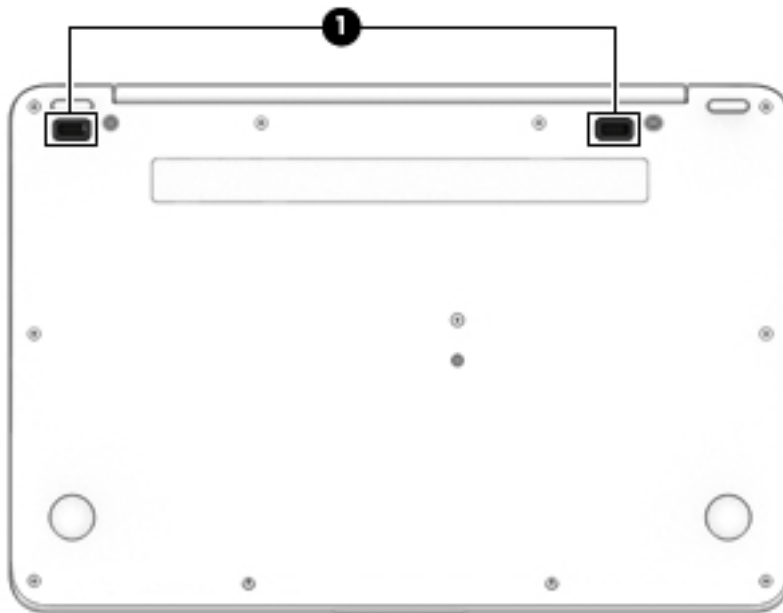


Élément	Description
(1) Microphones internes (2)	Enregistrent les sons.
(2) Voyant de la webcam	Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.
(3) Webcam	Permet d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos. Certains modèles vous permettent également d'organiser des visioconférences et de discuter en ligne par vidéo interposée.  Pour plus d'informations sur l'utilisation de la webcam, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Tous les programmes &gt; Communication et conversations en ligne &gt; Cyberlink YouCam</b> .
(4) Interrupteur d'écran interne	Désactive l'affichage ou active le mode veille si l'écran est fermé lorsque l'ordinateur est sous tension.  <b>REMARQUE :</b> L'interrupteur d'écran n'est pas visible depuis l'extérieur de l'ordinateur.

Élément	Description
<b>(5)</b> Antennes WLAN (2)* (certains modèles uniquement)	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLAN).
<b>(6)</b> Antenne NFC (Near Field Communication)* (certains modèles uniquement)	Envoyez et recevez des signaux sans fil pour communiquer et transférer des données/informations entre vos périphériques compatibles NFC.

\*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. Pour accéder aux manuels d'utilisateur, sélectionnez **Démarrer > Aide et support > Manuels de l'utilisateur**.

## Partie inférieure



Élément		Description
(1)	Récepteurs du dispositif d'accueil (2)	Permet de connecter un périphérique d'amarrage en option.

## 3 Connexion à un réseau

Votre ordinateur peut voyager avec vous, partout où vous allez. Mais même à la maison, vous pouvez découvrir le monde et accéder à des informations depuis des millions de sites Web. Il vous suffit pour cela de votre ordinateur et d'une connexion réseau filaire ou sans fil. Ce chapitre vous aide à vous connecter au monde.

### Connexion à un réseau sans fil

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

- Périphérique de réseau local sans fil (WLAN) (certains modèles) : Connecte l'ordinateur aux réseaux locaux sans fil (communément appelés réseaux Wi-Fi, réseaux locaux sans fil ou réseaux WLAN) dans des entreprises, à domicile et dans des lieux publics tels que les aéroports, les restaurants, les cafés, les hôtels et les universités. Dans un WLAN, le périphérique sans fil intégré à votre ordinateur communique avec un routeur sans fil ou un point d'accès sans fil.
- Périphérique Bluetooth (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, reportez-vous aux informations et cliquez sur les liens disponibles dans Aide et support. Pour accéder à Aide et support, sélectionnez **Démarrer > Aide et support**.

### Utilisation des commandes des périphériques sans fil

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

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

### Activation ou désactivation des périphériques sans fil

Vous pouvez utiliser le bouton sans fil ou HP Connection Manager (certains modèles uniquement) pour activer et désactiver des périphériques sans fil.



**REMARQUE :** Un ordinateur peut avoir un bouton sans fil, un commutateur sans fil ou une clé sans fil sur le clavier. Le terme « bouton sans fil » est utilisé dans ce guide pour désigner tous les types de commandes sans fil.

Pour désactiver les périphériques sans fil dans HP Connection Manager

- ▲ Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **HP Connection Manager** située dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis cliquez sur le bouton d'alimentation en regard du périphérique souhaité.

-ou-

Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Productivité et outils > HP Connection Manager**, puis cliquez sur le bouton d'alimentation en regard du périphérique souhaité.

## Utilisation de HP Connection Manager (certains modèles uniquement)

HP Connection Manager constitue un emplacement central pour gérer vos périphériques sans fil et une interface pour envoyer et recevoir des SMS. HP Connection Manager vous permet de gérer les périphériques suivants :

- Réseau local sans fil (WLAN)/Wi-Fi
- Bluetooth

HP Connection Manager offre des informations et des notifications sur l'état des connexions, l'état de l'alimentation et les messages SMS. Les informations et notifications d'état sont situées dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.

Pour ouvrir HP Connection Manager :

▲ Cliquez sur l'icône **HP Connection Manager** dans la barre des tâches.

-ou-

Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Productivité et outils > HP Connection Manager**.

Pour plus d'informations, consultez l'aide du logiciel HP Connection Manager.

## Utilisation du bouton des périphériques sans fil

L'ordinateur est équipé d'un bouton des périphériques sans fil, d'un ou plusieurs périphériques sans fil et d'un ou deux voyants de périphériques sans fil, selon le modèle. Tous les périphériques sans fil de votre ordinateur sont activés en usine ; le voyant des périphériques sans fil s'allume donc (en blanc) quand vous mettez sous tension votre ordinateur.

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



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

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

## Utilisation des commandes du système d'exploitation

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

Pour utiliser les commandes du système d'exploitation :

▲ Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage**.

Pour plus d'informations, accédez à Aide et support en sélectionnant **Démarrer > Aide et support**.

## Utilisation d'un WLAN (certains modèles uniquement)

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



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




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

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

## Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet


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

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

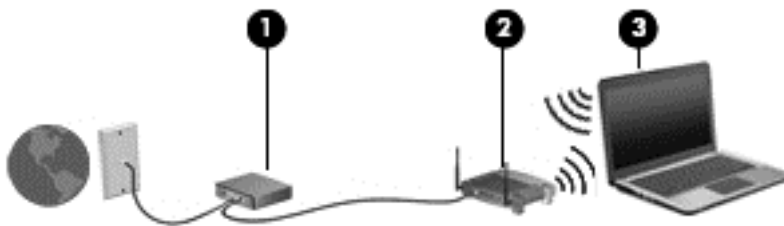
## Configuration d'un réseau WLAN

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

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

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

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




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

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

## Configuration d'un routeur sans fil

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

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

## Protection de votre réseau WLAN

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

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

- Utilisation d'un pare-feu  
Un pare-feu vérifie les données et les requêtes de données envoyées à votre réseau et élimine tout élément suspect. Les pare-feu peuvent être de type logiciel ou matériel. Certains réseaux utilisent une combinaison des deux types.
- Utilisation d'un cryptage des données sans fil  
Le cryptage des données sans fil utilise des paramètres de sécurité pour crypter et décrypter les données transmises sur le réseau. Pour plus d'informations, accédez à Aide et support en sélectionnant **Démarrer > Aide et support**.

## Connexion à un réseau WLAN

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

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



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

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

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



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



**REMARQUE :** Si le réseau WLAN auquel vous souhaitez vous connecter n'apparaît pas dans la liste, cliquez sur **Ouvrir le Centre Réseau et partage**, puis cliquez sur **Configurer une nouvelle connexion ou un nouveau réseau**. Une liste d'options s'affiche, vous permettant de rechercher manuellement un réseau et de vous y connecter ou bien de créer une nouvelle connexion réseau.

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

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



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

## Utilisation 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 filaires physiques traditionnellement utilisées pour relier les périphériques électroniques suivants :

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

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

## Connexion à un réseau filaire (via un périphérique d'amarrage ou un port d'extension)

Un réseau local (LAN) et une connexion filaire. Une connexion LAN utilise un câble réseau RJ-45 (vendu séparément) et un périphérique d'amarrage ou un port d'extension en option.

---

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

---

### Connexion à un réseau local (LAN)


Utilisez une connexion LAN si vous souhaitez connecter directement l'ordinateur (par l'intermédiaire facultatif du périphérique d'amarrage ou du port d'extension) au routeur installé à votre domicile (plutôt que de travailler sans fil) ou si vous souhaitez le connecter à un réseau existant de votre entreprise.

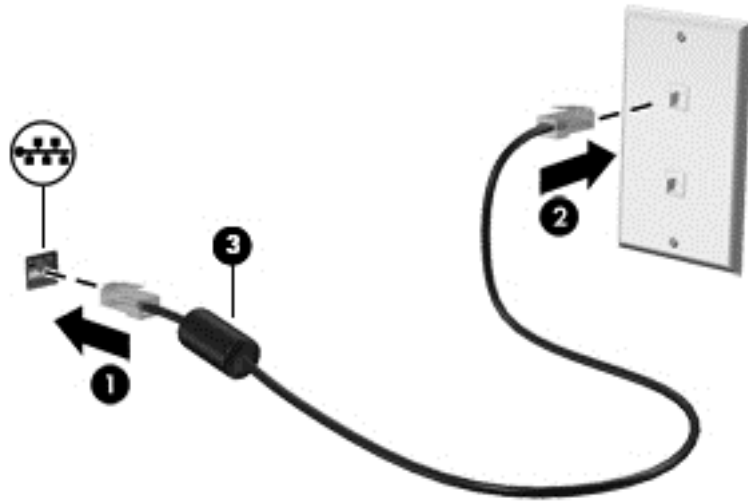
Une connexion à un réseau LAN nécessite une prise à 8 broches, un câble réseau RJ-45 et un périphérique d'amarrage ou un port d'extension en option.

Pour connecter le câble réseau, procédez comme suit :

1. Branchez le câble réseau sur la prise réseau **(1)** du périphérique d'amarrage ou port d'extension (facultatif) de l'ordinateur.

2. Branchez l'autre extrémité du câble réseau sur une prise réseau murale **(2)** ou un routeur.

 **REMARQUE :** Si le câble réseau inclut un circuit de suppression des parasites **(3)** qui élimine les interférences produites par des appareils de télévision ou de radio, orientez l'extrémité du câble contenant ce circuit vers l'ordinateur.




---

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

En plus du clavier et de la souris, votre ordinateur permet de naviguer à l'aide des mouvements tactiles (certains modèles uniquement). Vous pouvez utiliser des mouvements tactiles sur le pavé tactile de votre ordinateur.

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

### Utilisation des périphériques de pointage

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


### Définition des préférences des périphériques de pointage

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

Pour accéder aux propriétés de la souris :

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

### Utilisation du pavé tactile

 **REMARQUE :** Votre pavé tactile est équipé d'un capteur d'image capacitif. Ce capteur prend en charge la fonction de mouvements tactiles continus compatible avec la force, pour naviguer, faire défiler et pincer/zoomer. Cette fonction permet répéter de façon continue ces mouvements sur pavé tactile tant que la force du doigt est appliquée sur le pavé tactile grâce à la technique de mouvement. En outre, le pavé tactile détecte la force de la pression du doigt appliquée lors de l'utilisation ces gestes. Appuyez fortement vos doigts sur le pavé tactile tout en les déplaçant afin d'accélérer le mouvement. Les mouvements d'un pavé tactile classique décrits dans la section ci-dessous sont également pris en charge.

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

### Activation et désactivation du pavé tactile

Pour activer et désactiver le pavé tactile, appuyez sur les touches **fn+f2**.

### Utilisation des mouvements du pavé tactile

Votre pavé tactile vous permet de déplacer le dispositif de pointage à l'écran à l'aide de vos doigts pour contrôler l'action du pointeur.

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



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

Pour visualiser la démonstration d'un mouvement :

1. Cliquez sur l'icône **Afficher les icônes cachées** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.
2. Cliquez sur l'icône **Synaptics Pointing Device** (Périphérique de pointage Synaptics) , puis cliquez sur **Pointing Device Properties** (Propriétés du périphérique de pointage).
3. Cliquez sur l'onglet **Device Settings** (Paramètres du périphérique), sélectionnez le périphérique dans la fenêtre qui s'affiche puis cliquez sur **Settings** (Paramètres).
4. Sélectionnez le mouvement pour activer la démonstration.

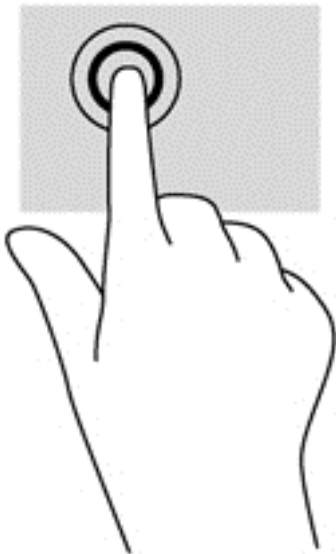
Pour activer ou désactiver les mouvements :

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

## Pression

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

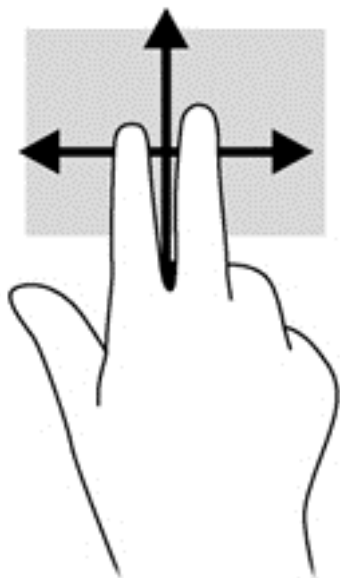
- Effectuez une pression à l'aide d'un doigt sur la zone du pavé tactile pour faire une sélection. Appuyez deux fois sur un élément pour l'ouvrir.



## Défilement

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

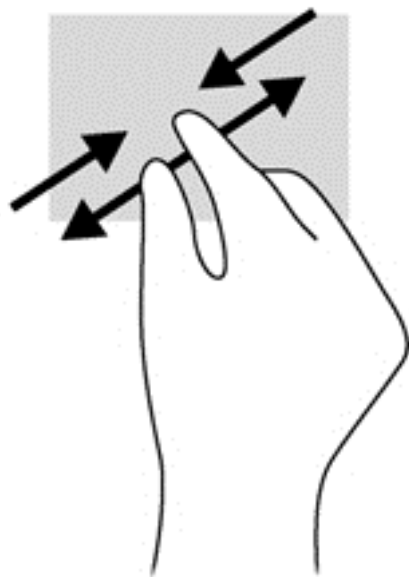
- Placez deux doigts légèrement écartés sur la zone du pavé tactile, puis déplacez-les horizontalement ou verticalement.



## Pincement/zoom

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

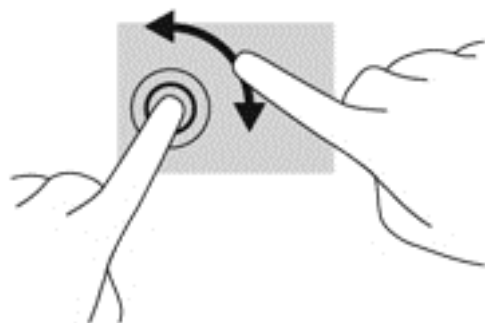
- Pour faire un zoom avant, placez deux doigts sur la zone du pavé tactile et éloignez-les l'un de l'autre.
- Pour faire un zoom arrière, placez deux doigts légèrement écartés sur le pavé tactile et rapprochez-les.



## Rotation (certains modèles uniquement)


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

- Positionnez votre index gauche dans la zone du pavé tactile. Déplacez votre index droit autour de l'index gauche dans un mouvement circulaire d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour faire pivoter l'élément dans l'autre sens, déplacez votre index d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



## Utilisation du clavier

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




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

## Identification des touches d'activation

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

Pour utiliser une touche d'activation :

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

Combinaison	Description
<b>fn+echap</b>	Affiche les informations système.
 <b>fn+f2</b>	Active et désactive le pavé tactile.
 <b>fn+f3</b>	Active le mode veille, ce qui permet d'enregistrer vos informations dans la mémoire système. L'écran et les autres composants du système s'arrêtent pour économiser l'énergie.  Pour quitter le mode veille, appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.  <b>ATTENTION :</b> Pour éviter toute perte de données, enregistrez votre travail avant d'activer le mode veille.
 <b>fn+f4</b>	Bascule l'image à l'écran entre les périphériques d'affichage connectés au système. Par exemple, lorsqu'un moniteur est connecté à l'ordinateur via un périphérique d'amarrage en option, <b>fn+f4</b> permet d'afficher l'image tour à tour sur l'écran de l'ordinateur, sur le moniteur externe, puis sur les deux à la fois.  La plupart des moniteurs externes reçoivent des informations vidéo de l'ordinateur à l'aide du standard vidéo VGA externe. La touche d'activation <b>fn+f4</b> fait également basculer l'affichage des images sur les autres périphériques recevant des informations vidéo de l'ordinateur.

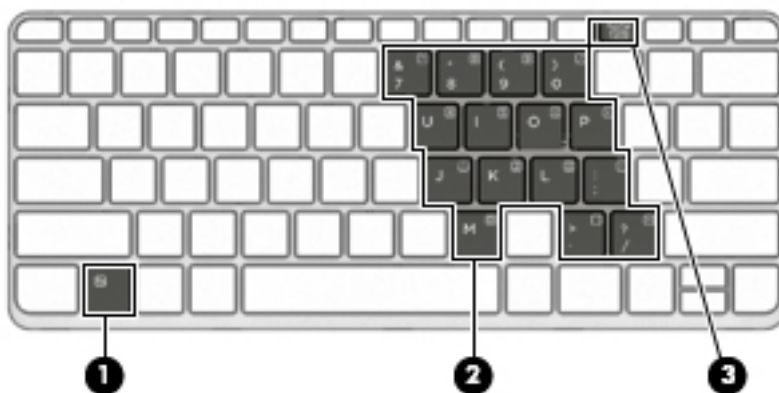


Combinaison	Description
 <b>fn+f5</b>	Coupe ou restaure le son des haut-parleurs.
 <b>fn+ f6</b>	Diminue le volume des haut-parleurs.
 <b>fn+f7</b>	Augmente le volume des haut-parleurs.
 <b>fn+f8</b>	Coupe le microphone.
 <b>fn+f9</b>	Réduit le niveau de luminosité de l'écran.
 <b>fn+f10</b>	Augmente le niveau de luminosité de l'écran.
 <b>fn+f11</b>	Active et désactive le rétroéclairage du clavier. <b>REMARQUE :</b> Le rétroéclairage du clavier est activé en usine. Pour prolonger la durée de vie de la batterie, désactivez le rétroéclairage du clavier.
 <b>fn+f12</b>	Active ou désactive la fonction sans fil. <b>REMARQUE :</b> Cette touche ne crée pas de connexion sans fil. Pour établir une connexion sans fil, un réseau sans fil doit être configuré.

## Utilisation des pavés numériques

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

### Utilisation du pavé numérique interne



Élément	Description
(1) Touche <b>fn</b>	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche <b>ver num</b> .

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

### Activation et désactivation du pavé numérique interne

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



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

### Basculement des fonctions des touches du pavé numérique interne

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

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

### Utilisation d'un pavé numérique externe en option

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

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

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

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

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

---

# 5 Multimédia

Les composants suivants peuvent être intégrés à votre ordinateur :

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

## Audio

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

## Connexion de haut-parleurs

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


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


## Réglage du volume


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

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

---

 **AVERTISSEMENT !** Pour réduire le risque de lésions, réglez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*. Pour accéder aux manuels d'utilisateur, sélectionnez **Démarrer > Aide et support > Manuels de l'utilisateur**.


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

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

---


## Connexion d'un microphone/casque

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

 **AVERTISSEMENT !** Pour réduire le risque de lésions, réduisez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*.

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

## Vérification des fonctions audio de l'ordinateur

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

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

1. 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 disponibles sur 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.
3. Enregistrez le fichier sur votre bureau.
4. Ouvrez un logiciel multimédia et lisez le son.

Pour confirmer ou modifier les paramètres audio sur votre ordinateur :

- ▲ Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Audio**.

## Webcam

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

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

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

## Vidéo


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


Pour plus de divertissement, vous pouvez connecter un moniteur externe, un projecteur ou un téléviseur à l'un des ports vidéo de l'ordinateur. Votre ordinateur est équipé d'un port d'interface multimédia haute définition (HDMI), qui vous permet de connecter un moniteur ou un téléviseur haute définition.

Votre ordinateur (ou le périphérique d'amarrage ou port d'extension en option) est pourvu des ports vidéo externes suivants :

- VGA
- Connecteur DisplayPort
- HDMI (High Definition Multimedia Interface)

---

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

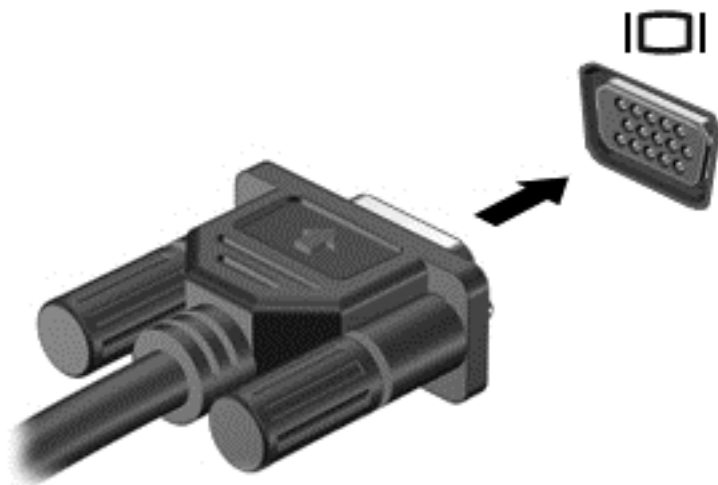
 **REMARQUE :** Reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) pour obtenir des informations sur les ports vidéo de votre ordinateur.

---

## VGA (via un périphérique d'amarrage ou port d'extension en option)


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

1. Pour connecter un périphérique d'affichage VGA, connectez le câble du périphérique au port pour moniteur externe sur le périphérique d'amarrage en option ou un périphérique de port d'extension connecté à l'ordinateur.




2. Appuyez sur **fn+f4** pour faire basculer l'image de l'écran 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.


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

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

## DisplayPort (via un périphérique d'amarrage en option)

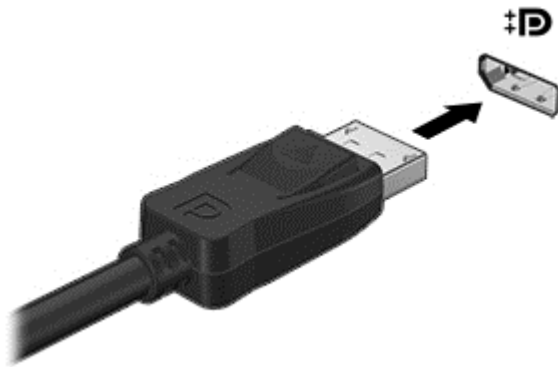
Le connecteur DisplayPort permet de connecter l'ordinateur à un périphérique audio ou vidéo en option, tel qu'un téléviseur haute définition ou un composant audio ou numérique compatible. Il assure de meilleures performances que le port pour moniteur externe VGA et améliore la connectivité numérique.

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

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

Pour connecter un périphérique audio ou vidéo au connecteur DisplayPort :


1. Branchez l'une des extrémités du câble DisplayPort au port DisplayPort situé sur le périphérique d'amarrage en option.




2. Connectez l'autre extrémité du câble au périphérique vidéo, puis reportez-vous aux instructions du fabricant pour plus d'informations.
3. Appuyez sur **fn+f4** pour faire basculer l'image de l'écran 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.

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

---

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

---

 **REMARQUE :** Pour retirer le câble du périphérique, appuyez sur le bouton de dégagement du connecteur pour le déconnecter du périphérique d'amarrage en option.

---


## Détection et connexion des périphériques d'affichage par câble à l'aide du transport multiflux

Multiflux Transport (MST) vous permet de connecter plusieurs périphérique d'affichage par câbles à votre ordinateur grâce au VGA ou aux connecteurs DisplayPort sur votre ordinateur, ainsi que qu'au VGA ou aux connecteurs DisplayPort d'un concentrateur externe ou d'une station d'accueil. Plusieurs modes de connexion sont possibles, en fonction du type de contrôleur graphique installé sur votre ordinateur et de la présence ou non d'un concentrateur intégré sur votre ordinateur. Ouvrez le Gestionnaire de périphériques pour connaître le matériel installé sur votre ordinateur :

1. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration**.
2. Sélectionnez **Système et sécurité**, sélectionnez **Système**, puis cliquez sur **Gestionnaire de périphériques** dans la colonne de gauche.

## Connexion de périphériques d'affichage à des ordinateurs dotés de cartes graphiques Intel (avec un concentrateur en option)

---


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

---

Pour configurer plusieurs périphériques d'affichage, procédez comme suit :

1. Connectez un concentrateur externe (vendu séparément) au connecteur DisplayPort sur votre ordinateur, à l'aide d'un câble de DP-DP (vendu séparément). Assurez-vous que l'adaptateur secteur du concentrateur est connecté à l'alimentation secteur.
2. Connectez vos périphériques d'affichage externe aux ports VGA ou connecteurs DisplayPort sur le concentrateur.
3. Lorsque Windows détecte un moniteur connecté au concentrateur DP, la boîte de dialogue **DisplayPort Topology Notification** s'affiche. Cliquez sur les options appropriées pour configurer vos affichages. Les différentes options d'affichage sont : **Dupliquer**, ce qui reproduit l'écran de votre ordinateur sur tous les écrans activés, ou **Étendre**, qui étend l'image sur tous les écrans activés.

---


 **REMARQUE :** Si cette boîte de dialogue ne s'affiche pas, assurez-vous que chaque périphérique d'affichage externe est connecté au port approprié du concentrateur. Pour plus d'informations, appuyez sur les touches **Fn+F4** et suivez les instructions à l'écran.

---

## HDMI

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

---

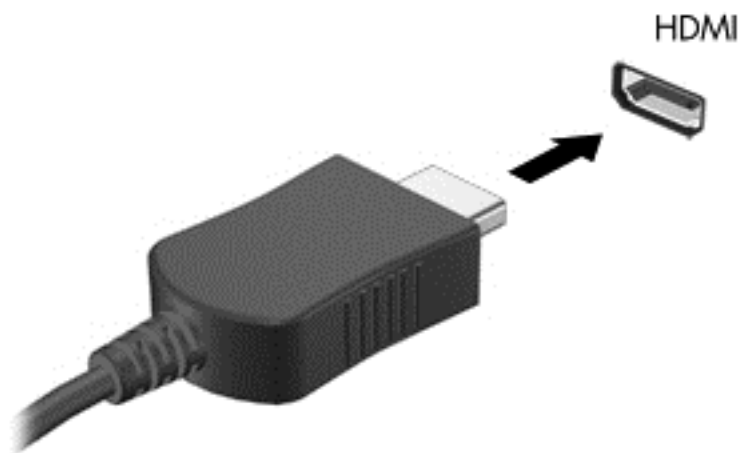
 **REMARQUE :** Pour transmettre des signaux vidéo et/ou audio par l'intermédiaire du port HDMI, vous devez utiliser un câble HDMI (vendu séparément).

---

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

Pour connecter un périphérique audio ou vidéo au port HDMI :

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



2. Connectez l'autre extrémité du câble au périphérique vidéo.
3. Appuyez sur **fn+f4** pour faire basculer l'image de l'écran 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 *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 **fn+f4**, l'état de l'affichage change.



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

## Configuration des fonctions audio d'un périphérique HDMI

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

1. 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. Dans l'onglet Lecture, sélectionnez **Sortie numérique** ou **Périphérique de sortie numérique (HDMI)**.
3. Sélectionnez **Par défaut**, puis cliquez sur **OK**.

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

1. 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. Dans l'onglet Lecture, cliquez sur **Haut-parleurs**.
3. Sélectionnez **Par défaut**, puis cliquez sur **OK**.


## Intel Wireless Display (certains modèles uniquement)

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




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

## 6 Gestion de l'alimentation

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

### Arrêt (ou mise hors tension) de l'ordinateur


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

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

Arrêtez l'ordinateur dans les cas suivants :

- Lorsque vous connectez un périphérique externe qui ne se branche pas sur un port USB
- Lorsque l'ordinateur reste inutilisé et débranché d'une alimentation externe pendant une période prolongée

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

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

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

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


- Appuyez sur **ctrl+alt+suppr**. Cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**.
- Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes.
- Déconnectez l'ordinateur de l'alimentation externe.
- Maintenez enfoncé l'interrupteur d'alimentation pendant 15 secondes pour exécuter une réinitialisation matérielle lors de la mise hors tension immédiate de l'ordinateur.

### Définition des options d'alimentation

#### Utilisation des états d'économie d'énergie

Le mode veille est activé en usine.

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

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



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

---

## Activation et désactivation du mode veille

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

- Appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.
- Fermez l'écran.
- 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 est restauré à l'écran à l'endroit où vous vous êtes arrêté.



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

---

## Activation et désactivation du mode veille prolongée

Le système est configuré en usine pour activer le mode veille prolongée après une période d'inactivité lorsque l'ordinateur fonctionne sur batterie ou sur une alimentation externe, ou lorsque la charge de 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

- ▲ Cliquez sur **Démarrer**, cliquez sur la flèche en regard du bouton Arrêter, puis sélectionnez **Mettre en veille prolongée**.

Pour quitter le mode veille prolongée :

- ▲ Appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.

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



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

---

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

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

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

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

## Définition d'une protection par mot de passe à la sortie de veille

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

1. 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. Si vous ne souhaitez pas créer un mot de passe pour votre compte ou modifier le mot de passe existant, passez à l'étape 5.

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

## Utilisation de l'alimentation par batterie



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

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



**REMARQUE :** La luminosité de l'écran est automatiquement réduite afin de prolonger la durée de vie de la batterie lorsque vous déconnectez l'alimentation secteur.

## Batterie scellée en usine

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 > Résoudre des problèmes > Alimentation, thermique et mécanique**. Cliquez sur l'onglet **Alimentation**, puis sélectionnez **Contrôle de la batterie**. Si l'outil Contrôle de la batterie indique que votre batterie doit être remplacée, contactez le support.

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

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

## Obtention d'informations supplémentaires sur la batterie

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

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

Pour accéder aux informations sur la batterie :

- ▲ Sélectionnez **Démarrer > Aide et support > Apprendre > Plans d'alimentation : Foire aux questions.**

## Utilisation de l'outil Contrôle de la batterie

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

Pour exécuter l'outil Contrôle de la batterie :

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



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

2. Sélectionnez **Démarrer > Aide et support > Résoudre des problèmes > Alimentation, thermique et mécanique.**
3. Cliquez sur l'onglet **Alimentation**, puis sélectionnez **Contrôle de la batterie.**

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

## Affichage de la charge de batterie restante

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

## Optimisation de la durée de charge de la batterie

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

Conseils pour optimiser la durée de charge de la batterie :

- Réduisez la luminosité de l'écran.
- Sélectionnez le paramètre **Économies d'énergie** dans Options d'alimentation.

## Gestion des niveaux bas de batterie

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

## Identification des niveaux bas de batterie

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

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

–ou–

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



---

**REMARQUE :** Pour plus d'informations sur la jauge d'alimentation, reportez-vous à la section [Utilisation de la jauge d'alimentation et des paramètres d'alimentation à la page 33](#).

---

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

## Résolution d'un niveau bas de batterie

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

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

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


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


## Économie d'énergie de la batterie


- Sélectionnez des paramètres de faible consommation d'énergie dans le Panneau de configuration Windows.
- Désactivez les connexions sans fil et les connexions réseau local et quittez les applications de modem lorsque vous ne les utilisez pas.
- Déconnectez les périphériques externes inutilisés qui ne sont pas branchés sur une source d'alimentation externe.
- Arrêtez, désactivez ou supprimez les cartes multimédia externes que vous n'utilisez pas.
- Réduisez la luminosité de l'écran.
- Avant de vous absenter, activez le mode veille ou arrêtez l'ordinateur.

## Utilisation de l'alimentation secteur externe

---

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

 **AVERTISSEMENT !** Pour réduire les risques, n'utilisez que l'adaptateur secteur fourni avec l'ordinateur, un adaptateur secteur de remplacement fourni par HP ou un adaptateur secteur acheté en tant qu'accessoire auprès de HP.

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

---

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

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

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

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

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

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

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

---

# 7 Cartes et périphériques externes

## Utilisation de cartes mémoire Micro SD

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

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

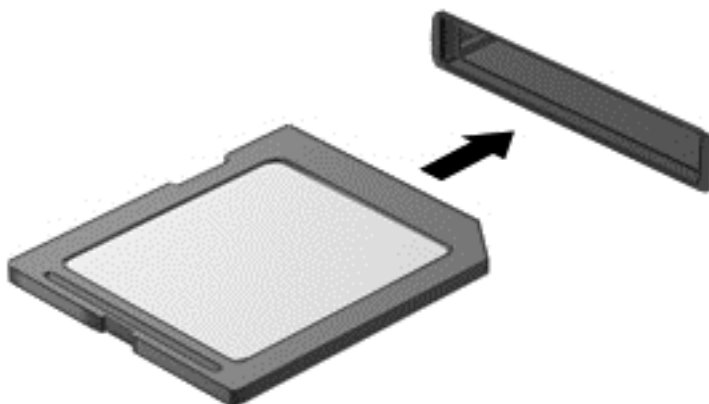
### Insertion d'une carte numérique

---

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

---

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



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

### Retrait d'une carte numérique

---

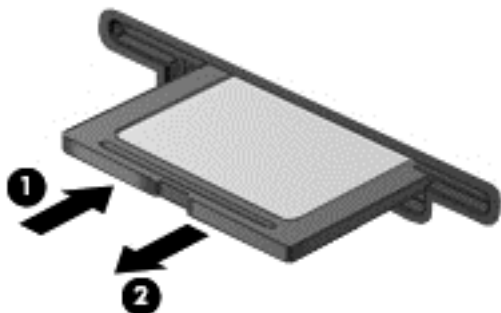
**ATTENTION :** Pour éviter toute perte de données ou toute absence de réponse du système, procédez comme suit pour retirer la carte numérique en toute sécurité.

---

1. Enregistrez vos informations et fermez toutes les applications associées à la carte numérique.
2. Cliquez sur l'icône de retrait du matériel située sur le bureau Windows, dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches. Suivez ensuite les instructions à l'écran.



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



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

## Utilisation d'un périphérique USB

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

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

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

## Connexion d'un périphérique USB

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

- ▲ Connectez le câble USB du périphérique au port USB.

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



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



---

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

---

## Retrait d'un périphérique USB

---




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

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


---

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

## Utilisation de périphériques externes en option

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

Pour connecter un périphérique externe à l'ordinateur :


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

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

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

## Utilisation d'unités externes en option

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


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

Les unités USB peuvent relever des types suivants :

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

## Utilisation du connecteur d'amarrage

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

 **REMARQUE :** Les images suivantes peuvent avoir une apparence différente de celle de votre ordinateur, périphérique d'amarrage ou port d'extension. Reportez-vous à l'illustration qui correspond le plus à votre périphérique d'amarrage ou port d'extension.

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

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

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



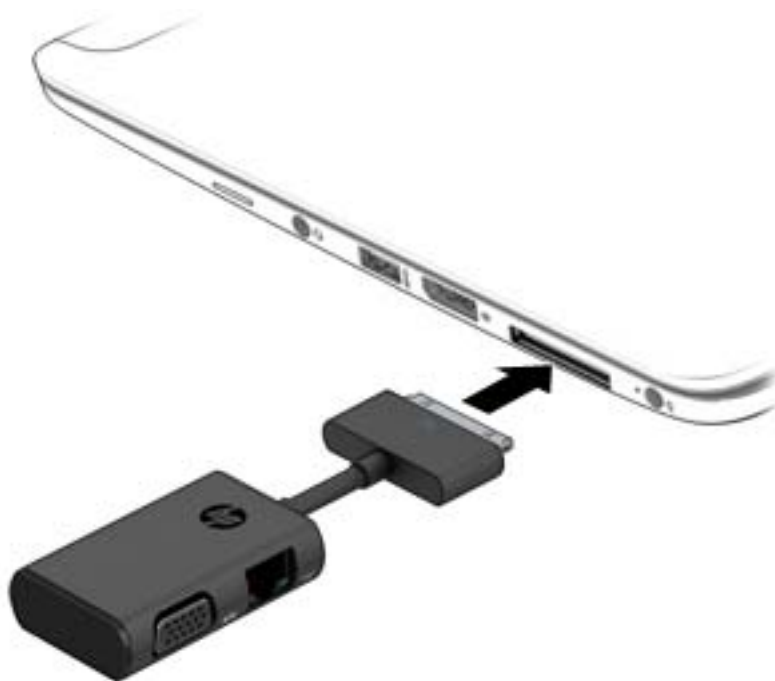
3. Enfoncez le bouton de connexion **(1)** du périphérique d'accueil afin de fixer le périphérique d'accueil à l'ordinateur. Le voyant **(2)** s'allume lorsque l'ordinateur est correctement placé sur le périphérique d'accueil.



Pour connecter un port d'extension à l'ordinateur :

1. Alignez le connecteur du port d'extension au connecteur d'amarrage de l'ordinateur.

2. Faites glisser le connecteur du port d'extension dans le connecteur d'amarrage de l'ordinateur jusqu'à ce que le connecteur s'enclenche.



# 8 Unités

## Utilisation de disques durs externes en option (certains modèles)

### Amélioration des performances du disque dur

#### Utilisation du défragmenteur de disque

Au fur et à mesure de l'utilisation de l'ordinateur, les fichiers sur le disque dur se fragmentent. Un disque dur fragmenté signifie que les données ne sont pas contiguës (séquentielles). Par conséquent, le disque est sollicité plus fortement pour rechercher les fichiers, ce qui ralentit l'ordinateur. Le défragmenteur de disque rassemble (ou réorganise physiquement) les fichiers et les dossiers fragmentés sur le disque dur afin d'améliorer son fonctionnement.



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

Une fois que vous l'avez lancé, il fonctionne de façon autonome. Toutefois, selon la taille de votre disque dur et le nombre de fichiers fragmentés, cette opération peut durer plus d'une heure.

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

Pour exécuter le défragmenteur de disque :

1. Connectez l'ordinateur à une source d'alimentation secteur.
2. Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Accessoires > Outils système > Défragmenteur de disque**.
3. Cliquez sur **Défragmenter le disque**.



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

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

#### Utilisation du nettoyage de disque

Le nettoyage de disque recherche sur le disque dur les fichiers non nécessaires que vous pouvez supprimer en toute sécurité pour libérer de l'espace sur le disque. L'ordinateur fonctionne ainsi plus efficacement.

Pour exécuter le nettoyage de disque :

1. Cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Accessoires > Outils système > Nettoyage de disque**.
2. Suivez les instructions à l'écran.

## Utilisation d'unités optiques externes en option (certains modèles)

Les lecteurs optiques externes en option sont les suivants :

- CD
- DVD
- Blu-ray (BD)

### Identification du lecteur optique externe en option installé


▲ Sélectionnez **Démarrer > Ordinateur**.

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

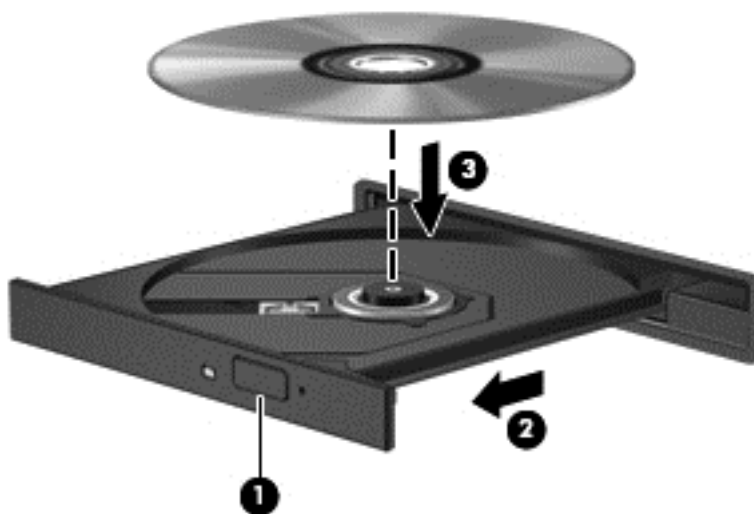
## Insertion d'un disque optique

### Chargeur à tiroir


1. Mettez l'ordinateur sous tension.
2. Appuyez sur le bouton de dégagement **(1)** situé sur la face avant de l'unité pour ouvrir le chargeur.
3. Tirez le chargeur **(2)**.
4. Prenez le disque par les bords afin d'éviter de toucher les surfaces planes, puis positionnez-le sur l'axe de rotation, l'étiquette orientée vers le haut.

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


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



6. Fermez le chargeur de disque.

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

### Chargeur à fente

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

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



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




## Retrait d'un disque optique

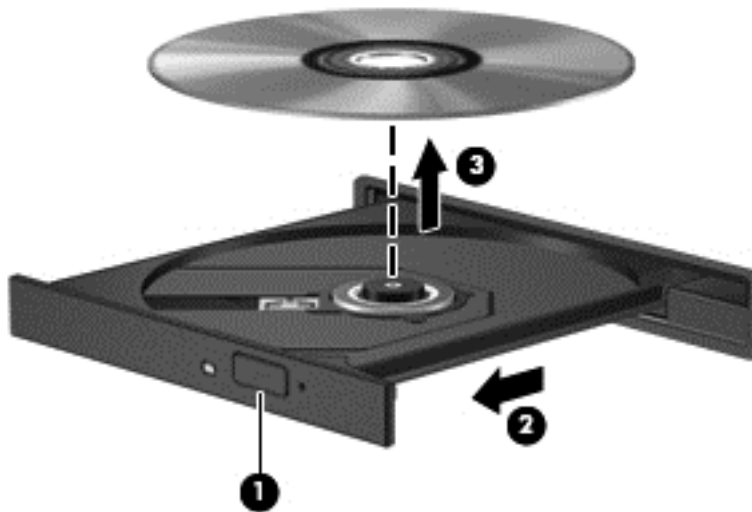
### Chargeur à tiroir

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

#### Si le chargeur de disque s'ouvre normalement

1. Appuyez sur le bouton de dégagement **(1)** situé sur la face avant de l'unité pour ouvrir le chargeur, puis tirez délicatement celui-ci **(2)** jusqu'à ce qu'il s'arrête.
2. Retirez le disque **(3)** du chargeur en appuyant délicatement sur l'axe de rotation tout en extrayant le disque par ses bords. Maintenez le disque par les bords en évitant de toucher les surfaces planes.

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




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

#### Si le chargeur de disque ne s'ouvre pas correctement

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

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

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



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

### Chargeur à fente

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



3. Placez le disque dans un étui de protection.

## Partage des unités optiques

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



**REMARQUE :** Pour partager une unité optique, vous devez avoir configuré un réseau ; pour plus d'informations sur la configuration d'un réseau, reportez-vous à la section [Connexion à un réseau](#) à la page 13.



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

Pour partager l'unité optique de votre ordinateur :

1. Sélectionnez **Démarrer > Ordinateur**.
2. Cliquez avec le bouton droit sur l'unité optique que vous souhaitez partager, puis cliquez sur **Propriétés**.
3. Cliquez sur l'onglet **Partage**, puis sélectionnez **Partage avancé**.
4. Cochez la case **Partager ce dossier**.
5. Attribuez un nom à l'unité optique dans le champ **Nom du partage**.
6. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.
7. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Réseau et Internet > Centre Réseau et partage**.

# 9 Sécurité

## Protection de l'ordinateur

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



**REMARQUE :** Les solutions de sécurité exercent un effet dissuasif. Elles ne constituent pas une garantie contre l'utilisation malveillante ou le vol d'un produit.



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



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



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

Risque pour l'ordinateur	Fonction de sécurité
Utilisation non autorisée de l'ordinateur	HP Client Security, associé à un mot de passe, une carte Smart Card, une carte sans contact, des scènes faciales enregistrées, des empreintes enregistrées ou d'autres informations d'authentification
Accès non autorisé à Computer Setup (F10)	Mot de passe administrateur BIOS dans Computer Setup*
Accès non autorisé au contenu d'un disque dur	Mot de passe DriveLock ou DriveLock automatique dans Computer Setup*
Démarrage non autorisé à partir d'une unité optique externe (certains modèles uniquement), d'un disque dur externe en option (certains modèles uniquement) ou d'une carte réseau interne	Fonction d'options d'amorçage dans Computer Setup*
Accès non autorisé à un compte utilisateur Windows	Mot de passe utilisateur Windows
Accès non autorisé aux données	<ul style="list-style-type: none"><li>Logiciel HP Drive Encryption</li><li>Windows Defender</li></ul>
Accès non autorisé aux paramètres de Computer Setup et à d'autres informations d'identification du système	Mot de passe administrateur BIOS dans Computer Setup*
Retrait non autorisé de l'ordinateur	Connecteur de dispositif antivol (utilisé avec un dispositif antivol en option)

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

## Utilisation de mots de passe

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

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

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

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

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

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

## Configuration des mots de passe sous Windows

Mot de passe	Fonction
Mot de passe administrateur*	Sécurise l'accès à un compte de niveau administrateur Windows.  <b>REMARQUE :</b> La définition du mot de passe administrateur Windows n'entraîne pas la définition du mot de passe administrateur BIOS.
Mot de passe utilisateur*	Permet de protéger l'accès à un compte utilisateur Windows.

\*Pour plus d'informations sur la définition d'un mot de passe administrateur ou utilisateur Windows, accédez à Aide et support en sélectionnant **Démarrer > Aide et support**.

## Configuration des mots de passe dans Computer Setup

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

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

## Gestion d'un mot de passe administrateur BIOS

Pour définir, modifier ou supprimer le mot de passe, suivez les étapes ci-dessous :

### Configuration d'un nouveau mot de passe administrateur BIOS

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

—ou—

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

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

### Modification d'un mot de passe administrateur BIOS

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

–ou–

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

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

#### **Suppression d'un mot de passe administrateur BIOS**

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

–ou–

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


Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS

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

## Gestion d'un mot de passe DriveLock dans Computer Setup


---

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

---

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

---

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

---

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

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



## Définition d'un mot de passe DriveLock

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

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



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

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

–ou–

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

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Saisie d'un mot de passe DriveLock

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

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

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

## Modification d'un mot de passe DriveLock

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

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

–ou–

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

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Retrait de la protection DriveLock

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

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

–ou–

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

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Utilisation de la protection DriveLock automatique de Computer Setup

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



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

## Saisie d'un mot de passe DriveLock automatique

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

1. Démarrez ou redémarrez l'ordinateur et appuyez sur **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) s'affiche en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Hard Drive Tools** (Outils pour disques durs) > **Automatic DriveLock** (DriveLock automatique), puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Entrez le mot de passe administrateur BIOS, puis appuyez sur la touche **entrée**.

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

–ou–

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Main (Principal) > Save Changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche [entrée](#).

## Retrait de la protection DriveLock automatique

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

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

–ou–

Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Main (Principal) > Save Changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche [entrée](#).

## Utilisation de logiciels antivirus

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

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

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

## Utilisation de logiciels pare-feu

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

Deux types de pare-feu sont à envisager :

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

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

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



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

## Installation de mises à jour de sécurité critiques



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

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

1. Exécutez Windows Update dès que possible après l'installation de votre ordinateur.
2. Par la suite, exécutez Windows Update une fois par mois.
3. 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.

## Utilisation de HP Security Manager

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

## Installation d'un câble antivol en option

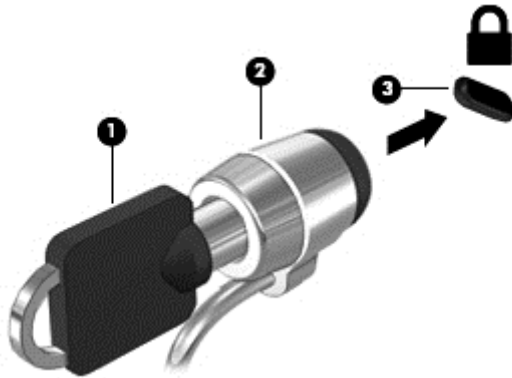


**REMARQUE :** Le dispositif antivol a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol du produit.



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

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



## Utilisation du lecteur d'empreintes digitales

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

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

## Localisation du lecteur d'empreintes digitales

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

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

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


---

# 10 Entretien

## Nettoyage de votre ordinateur

Le nettoyage de votre ordinateur et des périphériques externes permet de maintenir leur bon état de fonctionnement. Si vous ne nettoyez pas votre ordinateur, de la crasse et des particules de poussières peuvent s'accumuler.

---

 **ATTENTION :** Pour nettoyer votre ordinateur, évitez d'utiliser les produits de nettoyage suivants :


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

---

## Nettoyage de l'écran, des parties latérales et du capot

Essuyez délicatement l'écran à l'aide d'un chiffon doux et non pelucheux imprégné d'un nettoyant pour vitres sans alcool. Attendez que l'écran sèche avant de refermer le capot de l'ordinateur. Utilisez une lingette humide pour nettoyer les parties latérales et le capot. Les matières fibreuses, telles que les serviettes en papier, peuvent rayer l'ordinateur.

---


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

---

## Procédures de nettoyage

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

---


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

Mettez l'ordinateur hors tension.

Débranchez l'alimentation externe.

Déconnectez tous les périphériques externes alimentés.

---

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

---


## Nettoyage de l'écran

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

## Nettoyage du capot et des parties latérales


Pour nettoyer le capot et les parties latérales, 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.

---


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

---

## Nettoyage du pavé tactile et du clavier

 **ATTENTION :** Évitez toute infiltration de liquide entre les touches du clavier, même lorsque vous nettoyez l'ordinateur. Vous risqueriez d'endommager de façon permanente les composants internes.

- Pour nettoyer le pavé tactile et le clavier, utilisez une lingette en microfibre ou un chiffon antistatique non-gras (par exemple, une peau de chamois) imprégné d'un nettoyant pour vitres sans alcool ou utilisez une lingette jetable.
- 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.

 **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.

## 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.

## Utilisation de SoftPaq Download Manager

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


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

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

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

Pour télécharger des SoftPaqs :

- ▲ Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > HP > HP SoftPaq Download Manager**.

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



# 11 Sauvegarde et restauration


Votre ordinateur comprend des outils HP et Windows pour vous aider à protéger vos données et à les restaurer si besoin. Ces outils vous permettent de rétablir le bon fonctionnement de votre ordinateur, le tout très simplement. Cette section couvre les processus suivants :


- Création de supports de restauration et de sauvegardes
- Restauration de votre système

## Création de supports de restauration et de sauvegardes

Lorsque vous effectuez une restauration après une panne système, vous pouvez rétablir toutes les données de la dernière sauvegarde.

1. Après avoir installé l'ordinateur, créez un support HP Recovery. Cette étape permet de créer un DVD du système d'exploitation Windows 7 et un DVD *Driver Recovery* (Restauration des pilotes). Il peut être utilisé pour réinstaller le système d'exploitation d'origine en cas de corruption ou de remplacement du disque dur. Le DVD *Driver Recovery* (Restauration des pilotes) installe des pilotes et applications spécifiques. Reportez-vous à la section [Création d'un support de restauration avec HP Recovery Disc Creator à la page 64](#).
2. Utilisez les outils Windows de sauvegarde et de restauration pour effectuer les tâches suivantes :
  - Sauvegarde des fichiers et dossiers
  - Sauvegarde du disque dur entier (certains modèles uniquement)
  - Crée un disque de réparation système (certains modèles) à l'aide d'une unité optique externe en option
  - Création de points de restauration système

 **REMARQUE :** Ce manuel présente les options de sauvegarde et de restauration. Pour plus d'informations sur les outils fournis, reportez-vous à Aide et support. Pour accéder à Aide et support, sélectionnez **Démarrer > Aide et support**.

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

En cas de panne système, vous pouvez utiliser les fichiers de sauvegarde pour restaurer le contenu de votre ordinateur. Reportez-vous au chapitre [Sauvegarde des informations à la page 64](#).

## Recommandations

- Lorsque vous créez des supports de restauration ou sauvegardez vos données sur disque, utilisez l'un des types de disques suivants (vendus séparément) : DVD+R, DVD+R double couche, DVD-R, DVD-R double couche ou DVD±RW. Les disques utilisés dépendent du type d'unité optique utilisée.
- L'ordinateur doit être raccordé au secteur avant de démarrer le processus de création du support de restauration ou le support de sauvegarde.

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

HP Recovery Disc Creator est un logiciel qui offre une alternative pour créer des supports de restauration. Après avoir réussi à configurer l'ordinateur, vous pouvez créer un support de restauration à l'aide de HP Recovery Disc Creator. Ce support de restauration vous permet de réinstaller votre système d'exploitation d'origine, mais aussi de sélectionner les pilotes et applications en cas de corruption du disque dur. HP Recovery Disc Creator peut créer deux types de DVD de restauration :

- DVD Windows 7 : installe le système d'exploitation sans pilote ni application supplémentaire.
- DVD *Driver Recovery* (Restauration des pilotes) : installe uniquement les pilotes et applications spécifiques, de manière identique à l'utilitaire de configuration de logiciels HP qui installe les pilotes et les applications.

### Création de supports de restauration



**REMARQUE :** Le DVD Windows 7 peut être créé une seule fois. Une fois que vous l'avez créé, l'option de création du support n'est plus disponible.

Pour créer le DVD Windows :

1. Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Productivité et outils > HP Recovery Disc Creator**.
2. Sélectionnez **Disque Windows**.
3. Dans le menu déroulant, sélectionnez l'unité avec laquelle graver le support de restauration.
4. Cliquez sur le bouton **Créer** pour démarrer le processus de gravure.

Après la création du DVD Windows 7, créez le DVD *Driver Recovery* (Restauration des pilotes) :

1. Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Productivité et outils > HP Recovery Disc Creator**.
2. Sélectionnez **Disques pilotes**.
3. Dans le menu déroulant, sélectionnez l'unité avec laquelle graver le support de restauration.
4. Cliquez sur le bouton **Créer** pour démarrer le processus de gravure.

### Sauvegarde des informations

Dès la première configuration du système terminée, créez des supports de réparation du système et votre première sauvegarde. Afin de conserver une sauvegarde à jour, continuez à sauvegarder régulièrement vos données à mesure que vous ajoutez des logiciels et des fichiers de données. Créez également un support de réparation du système (certains modèles uniquement) qui sert à démarrer (amorcer) l'ordinateur et à réparer le système d'exploitation en cas d'instabilité ou de panne du système. La première sauvegarde ainsi que les suivantes vous permettent de restaurer les données et les paramètres en cas de panne.


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


Tenez compte des recommandations suivantes lorsque vous effectuez une sauvegarde :

- Stockez les fichiers personnels dans la bibliothèque Documents et sauvegardez régulièrement ce dossier.
- Sauvegardez les modèles dans leurs répertoires respectifs.

- Enregistrez les paramètres personnalisés dans une fenêtre, une barre d'outils ou de menus en effectuant une capture d'écran de ces paramètres. La capture d'écran peut vous permettre de gagner du temps si vous devez réinitialiser vos préférences.
- Lors de la sauvegarde sur disque, numérotez chaque disque avant de le retirer de l'unité.


---

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

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

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

---

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


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

## Exécution d'une restauration du système

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

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

---


 **REMARQUE :** Si vous ne parvenez pas à amorcer (démarrer) votre ordinateur et ne pouvez pas utiliser le support de réparation du système (certains modèles uniquement) créé précédemment, vous devez acheter un support Windows 7 afin de réamorcer l'ordinateur et de réparer le système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du support Windows 7 à la page 67](#).


## Utilisation des outils de restauration Windows

Les outils de restauration Windows vous permettent de réaliser les tâches suivantes :

- Restauration de fichiers spécifiques
- Restauration de l'ordinateur à un état antérieur à l'aide de points de restauration système
- Restauration d'informations à l'aide d'outils de restauration

---

 **REMARQUE :** Pour obtenir des instructions détaillées sur les différentes options et de restauration, effectuez une recherche sur ces thèmes dans Aide et support. Pour accéder à Aide et support, sélectionnez **Démarrer > Aide et support**.


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

---

Pour restaurer vos données préalablement sauvegardées :

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


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

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

---


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

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

 **REMARQUE :** Si la partition Windows n'est pas répertoriée, vous devez restaurer le système d'exploitation et les applications à l'aide du DVD Windows 7 et du disque *Driver Recovery* (Restauration des pilotes). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du support Windows 7 à la page 67](#).


---

3. Si la partition Windows est répertoriée, redémarrez l'ordinateur, puis appuyez sur la touche **f8** avant le chargement du système d'exploitation Windows.
4. Sélectionnez **Réparation du démarrage**.
5. Suivez les instructions à l'écran.

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur la restauration d'informations à l'aide des outils Windows, sélectionnez **Démarrer > Aide et support**.

---

## Utilisation des outils de restauration de la touche f11 (certains modèles uniquement)

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

---

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

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



**REMARQUE :** Si la partition HP Recovery n'est pas répertoriée, vous devez restaurer le système d'exploitation et les applications à l'aide du support Windows 7 et du disque *Driver Recovery* (Restauration des pilotes). Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du support Windows 7 à la page 67](#).

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

## Utilisation du support Windows 7

Si vous ne pouvez pas utiliser le support de restauration que vous avez créé précédemment avec HP Recovery Disc Creator (certains modèles uniquement), vous devez acheter un DVD Windows 7 afin de réamorcer l'ordinateur et de réparer le système d'exploitation.

Pour commander un DVD du système d'exploitation Windows 7, rendez-vous sur le site Web HP. Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <http://www.hp.com/support>. Pour accéder au support international, ouvrez la page [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html). Vous pouvez également commander le DVD en appelant le support. Pour obtenir les coordonnées de HP, reportez-vous au livret *Worldwide Telephone Numbers* (Numéros de téléphone internationaux) fourni avec l'ordinateur.

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

Pour effectuer une restauration du système avec le DVD Windows 7, procédez comme suit :



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

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

Après avoir effectué la réparation :

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


---

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

## Utilisation de Computer Setup

L'utilitaire Computer Setup, à savoir le BIOS (Basic Input/Output System), contrôle la communication entre tous les périphériques d'entrée et de sortie du système (par exemple, les unités de disques, écrans, claviers, souris et imprimantes). Computer Setup inclut des paramètres pour les types de périphériques installés, la séquence de démarrage de l'ordinateur, ainsi que la quantité de la mémoire système et de la mémoire étendue.


---

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

---

## Démarrage de Setup Utility

---

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

---

Pour démarrer Computer Setup, procédez comme suit :


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

## Navigation et sélection dans Computer Setup

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

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

---

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

---

2. Appuyez sur la touche **f10** pour ouvrir Computer Setup.
  - Pour sélectionner un menu ou un élément de menu, utilisez la touche de **tabulation** et les touches de direction, puis appuyez sur **entrée**, ou utilisez un périphérique de pointage pour cliquer sur l'élément.
  - Pour effectuer un défilement vers le haut ou vers le bas, cliquez sur la flèche vers le haut ou vers le bas située dans l'angle supérieur droit de l'écran, ou utilisez la touche de direction vers le haut ou vers le bas sur le clavier.
  - Pour fermer les boîtes de dialogue et revenir à l'écran principal de Computer Setup, appuyez sur **echap**, puis suivez les instructions à l'écran.

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

- Pour quitter les menus de Computer Setup sans enregistrer vos modifications :  
Cliquez sur **Exit** (Quitter) dans l'angle inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.  
–ou–  
Utilisez la touche de **tabulation** et les touches de direction pour sélectionner **Main (Principal) > Ignore Changes and Exit** (Ignorer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche **entrée**.
- Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup :  
Cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans l'angle inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.  
–ou–  
Utilisez la touche de **tabulation** ou les touches de direction pour sélectionner **Main (Principal) > Save Changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche **entrée**.

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Restauration des paramètres d'usine de Computer Setup



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

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

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

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.



**REMARQUE :** La restauration des paramètres d'usine n'affecte pas les paramètres relatifs aux mots de passe et à la sécurité.

## Mise à jour du BIOS

Des mises à jour du BIOS peuvent être disponibles sur le site Web HP.

La plupart des mises à jour du BIOS proposées sur le site Web HP se présentent sous la forme de fichiers compressés appelés *SoftPaqs*.

Certaines mises à jour intègrent un fichier appelé Readme.txt qui contient des informations sur l'installation du fichier et la résolution de problèmes qui y sont liés.

## Identification de la version du BIOS

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


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

1. Démarrer Computer Setup.
2. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Main (Principal) > System Information** (Informations système).
3. Pour quitter Computer Setup sans enregistrer vos modifications, cliquez sur l'icône **Exit** (Quitter) dans l'angle inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Utilisez la touche de **tabulation** et les touches de direction pour sélectionner **Main (Principal) > Ignore Changes and Exit** (Ignorer les modifications et quitter), 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 branché sur une source d'alimentation externe fiable au moyen d'un adaptateur secteur. N'effectuez aucun téléchargement ni aucune installation de mise à jour du BIOS lorsque l'ordinateur fonctionne sur batterie, est installé dans un périphérique d'amarrage en option ou branché sur une source d'alimentation en option. Au cours du téléchargement et de l'installation, suivez les instructions ci-dessous.

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

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

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

1. Accédez à Aide et support en sélectionnant **Démarrer > Aide et support**.
2. Sélectionnez **Updates and tune-ups** (Optimisations et mises à jour), puis cliquez sur **Vérifiez maintenant si des mises à jour HP doivent être effectuées**.
3. Dans la zone de téléchargement, procédez comme suit :
  - a. Identifiez la mise à jour du BIOS la plus récente et comparez-la à la version du BIOS actuellement installée sur l'ordinateur. Notez la date, le nom ou un autre identifiant. Ces informations vous seront utiles pour rechercher la mise à jour une fois qu'elle aura été téléchargée sur le disque dur.
  - b. Suivez les instructions à l'écran pour télécharger les éléments sélectionnés sur le disque dur.  
  
Si la mise à jour est plus récente que votre BIOS, notez le chemin d'accès à l'emplacement où est téléchargée la mise à jour du BIOS sur le disque dur. Vous devrez accéder à cet emplacement lorsque vous serez prêt à installer la mise à jour.



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

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



1. Sélectionnez **Démarrer > Ordinateur**.
2. Cliquez sur la désignation du disque dur. Il s'agit généralement de Disque local (C:).
3. À l'aide du chemin d'accès noté précédemment, ouvrez le dossier du disque dur qui contient la mise à jour.
4. Double-cliquez sur le fichier portant l'extension .exe (par exemple, *nomfichier.exe*).  
L'installation du BIOS commence.
5. Terminez l'installation en suivant les instructions à l'écran.



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

## Utilisation de MultiBoot

### À propos de l'ordre des périphériques d'amorçage

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



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

Vous pouvez modifier l'ordre selon lequel l'ordinateur recherche un périphérique d'amorçage en modifiant l'ordre de démarrage dans Computer Setup. Vous pouvez également appuyer sur la touche **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) apparaît en bas de l'écran, puis appuyez sur la touche **f9**. Une pression sur **f9** affiche un menu qui indique les périphériques d'amorçage actuels et permet de sélectionner un périphérique d'amorçage. Vous pouvez également utiliser MultiBoot Express pour configurer l'ordinateur de façon à ce qu'il demande un emplacement de démarrage chaque fois qu'il est mis sous tension ou qu'il redémarre.

### Sélection de préférences de Multiboot

Vous pouvez utiliser MultiBoot comme suit :

- Pour définir un nouvel ordre d'amorçage que l'ordinateur utilise à chaque mise sous tension, en modifiant l'ordre d'amorçage dans Computer Setup.
- Pour choisir dynamiquement le périphérique amorçable, en appuyant sur la touche **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) apparaît en bas de l'écran, puis en appuyant sur la touche **f9** pour accéder au menu Boot Device Options (Options du périphérique amorçable).
- Pour utiliser MultiBoot Express pour définir différents ordres d'amorçage. Cette fonctionnalité vous invite à sélectionner un périphérique d'amorçage à chaque démarrage ou redémarrage de l'ordinateur.

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

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

1. Mettez l'ordinateur sous tension ou redémarrez-le, puis appuyez sur la touche **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) apparaît en bas de l'écran.
2. Appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Advanced (Avancé) > Boot Options (Options d'amorçage) > UEFI Boot Order for UEFI Hybrid** (Ordre d'amorçage UEFI pour hybride UEFI) ou **UEFI Native Boot Mode** (Ordre d'amorçage UEFI natif), ou sélectionnez **Advanced (Avancé) > Boot Options (Options d'amorçage) > Legacy Boot Order for Legacy Boot Mode** (Ordre d'amorçage existant pour le mode d'amorçage existant), puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Pour déplacer le périphérique vers le haut dans l'ordre d'amorçage, cliquez sur la flèche vers le haut à l'aide d'un périphérique de pointage ou appuyez sur la touche **+**.  
 –ou–  
 Pour déplacer le périphérique vers le haut dans l'ordre d'amorçage, cliquez sur la flèche vers le bas à l'aide d'un périphérique de pointage ou appuyez sur la touche **-**.
5. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, cliquez sur **Save** (Enregistrer) dans l'angle inférieur gauche de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.  
 –ou–  
 Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Main (Principal) > Save Changes and Exit** (Enregistrer les modifications et quitter), puis appuyez sur la touche **entrée**.

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

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

1. Ouvrez le menu Select Boot Device (Sélectionner un périphérique amorçable) en mettant l'ordinateur sous tension ou en le redémarrant, puis appuyez sur la touche **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) apparaît en bas de l'écran.
2. Appuyez sur la touche **f9**.
3. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner un périphérique amorçable, puis appuyez sur la touche **entrée**.

## Définition d'une invite MultiBoot Express

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

1. Mettez l'ordinateur sous tension ou redémarrez-le, puis appuyez sur la touche **echap** lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) apparaît en bas de l'écran.
2. Appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
3. Utilisez un périphérique de pointage ou les touches de direction pour sélectionner **Advanced (Avancé) > Boot Options (Options d'amorçage) > MultiBoot Express Popup Delay (Sec)** (Délai d'affichage du menu MultiBoot), puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Dans le champ **MultiBoot Express Popup Delay (Sec)** (Délai d'affichage du menu Multiboot), entrez le délai d'affichage du menu d'emplacement du démarrage avant que le système applique le paramètre

MultiBoot en cours. Si vous sélectionnez zéro, le menu d'emplacement du démarrage Express Boot ne s'affiche pas.

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

–ou–

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

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Saisie des préférences MultiBoot Express

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

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

## Utilisation de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP (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, puis appuyez rapidement sur la touche **echap**, 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 74](#).

- b. Disque dur

- c. BIOS

2. Utilisez les touches de direction pour sélectionner le type de test de diagnostic que vous souhaitez exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.



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

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



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

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

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

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

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

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com>.
2. Placez le pointeur sur **Assistance**, en haut de la page, puis cliquez sur **Télécharger des pilotes**.
3. Dans la zone de texte, entrez le nom du produit, puis cliquez sur **Aller**.  
—ou—  
Cliquez sur **Rechercher** pour que HP détecte automatiquement votre produit.
4. Sélectionnez le modèle de votre ordinateur, puis sélectionnez votre système d'exploitation.
5. Dans la section **Diagnostic**, cliquez sur **Environnement de support HP Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)**.  
—ou—  
Cliquez sur **Télécharger**, puis sélectionnez **Exécuter**.

---

# 13 Support

## Contact du support

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

À cette adresse, vous pouvez :

- Discuter en ligne avec un technicien HP.




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

---

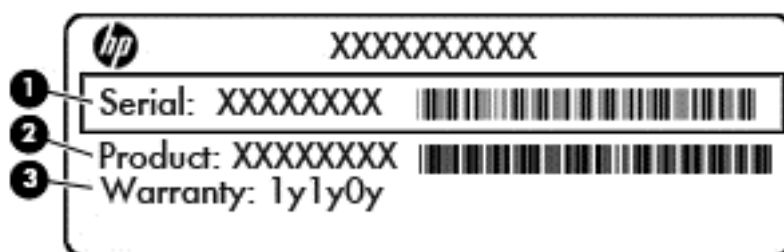
- Trouver les numéros de téléphone du support.
- Localiser un centre de service HP.

# Étiquettes

Les étiquettes apposées sur l'ordinateur fournissent des informations qui peuvent être utiles 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 du compartiment de module mémoire.

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




---

## Élément

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

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

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

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

# 14 Caractéristiques techniques

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


## Courant d'entrée


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

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

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

Courant d'entrée	Valeur nominale
Tension et intensité de fonctionnement	19,5 volts continu @ 2,31 A - 45 W
	19,5 volts continu @ 3,33 A - 65 W

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

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

## Environnement d'exploitation

Facteur	Système métrique	Système américain
<b>Température</b>		
En fonctionnement (écriture sur disque optique)	<b>5 à 35 °C</b>	41 à 95 °F
Hors fonctionnement	<b>-20 à 60 °C</b>	-4 à 140 °F
<b>Humidité relative</b> (sans condensation)		
En fonctionnement	<b>10 à 90 %</b>	10 à 90 %
Hors fonctionnement	<b>5 à 95 %</b>	5 à 95 %
<b>Altitude maximale</b> (sans pressurisation)		
En fonctionnement	<b>-15 à 3 048 m</b>	-50 à 10 000 pieds
Hors fonctionnement	<b>-15 à 12 192 m</b>	-50 à 40 000 pieds

---

# A 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, telles que les cartes numériques.
  - 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 avec vos bagages en soute.

---

**⚠ ATTENTION :** Évitez d'exposer le disque dur à des champs magnétiques. Les portiques de détection et les bâtons de sécurité utilisés dans les aéroports sont des dispositifs de sécurité qui génèrent des champs magnétiques. En revanche, les tapis roulants des aéroports et autres dispositifs de sécurité semblables qui contrôlent les bagages à main utilisent généralement des rayons X et non des champs magnétiques, ce qui ne représente aucun risque pour les unités.

---


- L'utilisation en vol de l'ordinateur est à la discrétion de la compagnie aérienne. Si vous souhaitez utiliser l'ordinateur en vol, consultez préalablement la compagnie aérienne.
- Si un ordinateur reste inutilisé et débranché de toute source d'alimentation externe pendant plus de 2 semaines, retirez la batterie et stockez-la séparément.
- Si vous devez envoyer l'ordinateur ou une unité par la poste, empaquetez-le dans un emballage à bulles d'air ou autre emballage protecteur et apposez l'inscription « FRAGILE ».

Si l'ordinateur 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 figurant sur votre itinéraire.
  - Vérifiez les spécifications des cordons d'alimentation et des adaptateurs dans les pays/régions où vous prévoyez d'utiliser votre ordinateur. En effet, les spécifications de tension, de fréquence et de connecteur varient selon les pays/régions.



---

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

---

# B Résolution des problèmes

Cette annexe comprend les sections suivantes :

## Ressources pour la résolution des problèmes

- Pour obtenir des informations supplémentaires sur l'ordinateur et les liens vers les sites Web, accédez à Aide et support. Pour accéder à Aide et support, sélectionnez **Démarrer > Aide et support**.



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

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

Choisissez parmi les types de support suivants :

- Discuter en ligne avec un technicien HP.



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

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

## Résolution des problèmes

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

### L'ordinateur ne parvient pas à démarrer

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

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



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

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

### L'écran de l'ordinateur reste noir

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

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

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

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


## Les logiciels ne fonctionnent pas correctement

Si les logiciels cessent de répondre ou semblent fonctionner de manière anormale, redémarrez l'ordinateur. Cliquez sur **Démarrer**, cliquez sur la flèche en regard de **Arrêter**, puis sélectionnez **Redémarrer**. Si vous ne pouvez pas redémarrer l'ordinateur à l'aide de cette procédure, reportez-vous à [L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas à la page 81](#).

## L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas

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

---

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

---


- Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes.
- Maintenez enfoncé l'interrupteur d'alimentation pendant 15 secondes pour exécuter une réinitialisation matérielle lors de la mise hors tension immédiate de l'ordinateur.

## L'ordinateur est anormalement chaud


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

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

---

 **AVERTISSEMENT !** Pour éviter tout risque de blessure associée à la chaleur ou de surchauffe de l'ordinateur, ne placez pas ce dernier sur vos genoux et n'obstruez pas ses ouvertures d'aération. Utilisez toujours l'ordinateur sur une surface plane et rigide. La ventilation ne doit pas être entravée par des éléments rigides, tels qu'une imprimante, ni par des éléments souples, tels que des coussins, du tissu ou un tapis épais. De même, l'adaptateur secteur ne doit rester en contact ni avec la peau ni avec un élément souple, tel que des coussins, un vêtement ou un tapis lorsque l'ordinateur est en cours de fonctionnement. L'ordinateur et l'adaptateur secteur sont conformes aux limites de température de surface accessible à l'utilisateur, définies par la norme internationale sur la sécurité du matériel informatique (CEI 60950-1).

---

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

---

## Un périphérique externe ne fonctionne pas

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

- Mettez le périphérique sous tension conformément aux instructions du fabricant du périphérique.
- Assurez-vous que toutes les connexions du périphérique sont bien en place.

- Assurez-vous que le périphérique est alimenté.
- Assurez-vous que le périphérique, en particulier s'il est ancien, est compatible avec le système d'exploitation.
- Assurez-vous que les pilotes appropriés sont installés et à jour.

## La connexion sans fil ne fonctionne pas


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

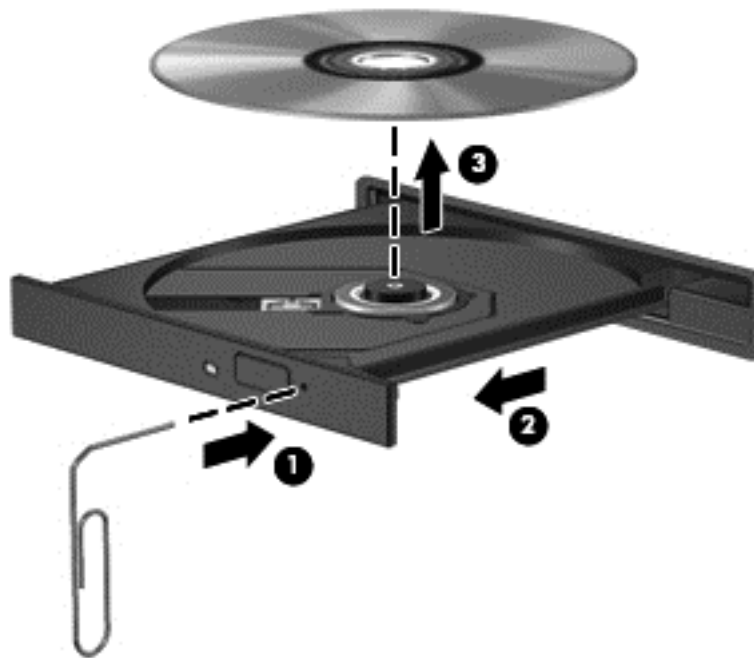
- Pour activer ou désactiver un périphérique réseau sans fil ou filaire, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Connexion réseau** située sur le bureau Windows, dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches. Pour activer un périphérique, cochez la case correspondante.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

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

1. Introduisez l'extrémité d'un trombone **(1)** dans le trou d'éjection situé sur la face avant de l'unité.
2. Appuyez doucement sur le trombone jusqu'à libérer le chargeur. Tirez ensuite le chargeur **(2)** au maximum.

3. Retirez le disque (3) du chargeur en appuyant délicatement sur l'axe de rotation tout en extrayant le disque par ses bords. Tenez le disque par les bords et évitez de toucher la surface.

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



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

## L'ordinateur ne détecte pas l'unité optique externe en option

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

1. Retirez tout disque présent dans l'unité optique.
2. Sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration**, puis cliquez sur **Système et sécurité**.
3. Cliquez sur **Périphériques et imprimantes**, puis sélectionnez **Gestionnaire de périphériques**.
4. Dans la fenêtre Gestionnaire de périphériques, cliquez sur le triangle en regard de Lecteurs de DVD/CD-ROM. Si l'unité est répertoriée, elle devrait fonctionner correctement.

## Impossible de lire avec une unité optique externe en option

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

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

- La lecture peut reprendre.

–ou–

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

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

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



---

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

---

## La gravure d'un disque à l'aide d'une unité optique externe en option ne démarre pas ou s'arrête avant la fin

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

---

## C Électricité statique

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

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

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

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

# Index

## A

- absence de réponse du système 32
- administrateur, mot de passe 51
- affichage de l'image, basculement 22
- alimentation
  - batterie 34
  - économie 36
  - options 32
- alimentation par batterie 34
- alimentation secteur externe, utilisation 37
- amarrage, connecteur
  - identification 8
  - utilisation 41
- antenne near field communication, identification 11
- antennes WLAN, identification 11
- antivirus 58
- arrêt 32

## B

- batterie
  - affichage de la charge restante 35
  - décharge 35
  - économie d'énergie 36
  - niveaux bas de batterie 35
- BIOS
  - identification de la version 70
  - mises à jour 69
  - téléchargement d'une mise à jour 70
- Bluetooth, étiquette 76
- bouton d'alimentation
  - identification 6
- bouton des périphériques sans fil 13
- boutons
  - alimentation 6, 32
  - bouton Windows 7
  - droit du pavé tactile 4
  - gauche du pavé tactile 4
  - volume 25

## C

- câbles
  - USB 39
- câble USB, connexion 39
- carte numérique
  - formats pris en charge 38
  - insertion 38
  - retrait 38
- clé sans fil, identification de la touche 23
- commandes des périphériques sans fil
  - bouton 13
  - système d'exploitation 13
- Computer Setup
  - mot de passe administrateur BIOS 52
  - mot de passe DriveLock 54
  - restauration des paramètres d'usine 69
- concentrateurs 39
- concentrateurs USB 39
- configuration
  - audio pour HDMI 31
- conformité, informations
  - étiquette de conformité 76
  - périphériques sans fil, étiquettes de certification 76
- connecteur
  - accueil 41
  - alimentation 9
- connecteur d'alimentation, identification 9
- Connecteur DisplayPort
  - connexion 28
- connecteurs
  - câble antivol 9
- connexion à un réseau WLAN 16
- connexion Internet, configuration 15
- connexion réseau WLAN
  - d'entreprise 16
- connexion réseau WLAN public 16
- contrôle du volume, identification des touches 23

- courant d'entrée 77

## D

- définition d'une protection par mot de passe à la sortie de veille 34
- définition des options d'alimentation 32
- défragmenteur de disque 44
- déplacement avec l'ordinateur 76, 78
- diagnostic matériel de PC HP (UEFI) téléchargement 74
- disque dur
  - externe 41
- disque dur, restauration 66
- disque optique
  - insertion 46
  - retrait 47
- DVD de restauration des pilotes, création 64
  - utilisation pour la restauration 67
- DVD Windows 7
  - création 64
  - utilisation pour la restauration 67

## E

- echap, identification de la touche 7
- électricité statique 85
- éléments
  - côté droit 8
  - côté gauche 9
  - écran 10
  - partie inférieure 12
  - partie supérieure 4
- emplacement pour câble antivol, identification 9
- énergie, économie 36
- entrée audio (microphone), identification de la prise 8
- entretien
  - défragmenteur de disque 44
  - nettoyage de disque 44
- entretien de votre ordinateur 61



- environnement d'exploitation 77
- états d'économie d'énergie 32
- éteindre l'ordinateur 32
- étiquette de certification des périphériques sans fil 76
- étiquette du certificat d'authenticité Microsoft 76
- étiquettes
  - Bluetooth 76
  - certificat d'authenticité Microsoft 76
  - certification des périphériques sans fil 76
  - conformité 76
  - numéro de série 76
  - WLAN 76
- F**
  - fn, identification de la touche 7, 22
  - fonction, identification des touches 7
  - fonctions audio, vérification 26
- G**
  - grille de haut-parleur, identification 6
- H**
  - HDMI, configuration audio 31
  - HP Client Security Manager 59
  - HP Recovery Disc Creator, utilisation 64
- I**
  - image à l'écran, basculement 22
  - informations sur la batterie, recherche 35
  - Intel Wireless Display 31
  - interrupteur, alimentation 32
  - interrupteur d'alimentation 32
    - utilisation 32
  - interrupteur d'écran interne 10
- L**
  - lecteur d'empreintes digitales
    - identification 6
    - utilisation 60
  - lecteur de carte mémoire microSD, identification 10
  - logiciel de nettoyage de disque 44
  - logiciel pare-feu 59
- logiciels
  - antivirus 58
  - défragmenteur de disque 44
  - mise à jour critiques 59
  - nettoyage de disque 44
  - pare-feu 59
  - luminosité de l'écran, touches 23
- M**
  - microphone (entrée audio), identification de la prise 8
  - microphones internes, identification 10
  - mise à jour logicielles critiques 59
  - moniteur externe, port 28
  - mot de passe DriveLock
    - définition 55
    - description 54
    - modification 56
    - retrait 57
    - saisie 55
  - mot de passe DriveLock automatique
    - retrait 58
    - saisie 57
  - mots de passe
    - administrateur 51
    - administrateur BIOS 52
    - DriveLock 54
    - utilisateur 51
  - mouvement de défilement du pavé tactile 21
  - mouvement de pincement du pavé tactile 21
  - mouvement de rotation du pavé tactile 21
  - mouvement de zoom du pavé tactile 21
  - mouvements du pavé tactile
    - défilement 21
    - pincement 21
    - rotation 21
    - zoom 21
  - Muet, identification de la touche 23
- N**
  - nettoyage de votre ordinateur 61
  - NFC, identification de l'antenne 11
  - niveau bas de batterie 35
  - niveau critique de batterie 32
- nom et numéro du produit, ordinateur 76
- numéro de série, ordinateur 76
- O**
  - ordinateur, déplacement 78
  - outil Contrôle de la batterie 35
  - outils de restauration 63
  - outils de restauration, Windows 65
  - outils de sauvegarde 63
- P**
  - partage des unités optiques 49
  - partition de restauration 66
  - partition de restauration HP
    - utilisation pour la restauration 66
    - vérification de la présence 66
  - pavé numérique
    - identification 23
    - interne 7
  - pavé numérique externe
    - utilisation 24
    - verr num 24
  - pavé numérique interne, identification 7, 23
  - pavé tactile
    - boutons 4
    - utilisation 19
  - pavé tactile, identification du voyant 5
  - périphérique Bluetooth 13, 17
  - périphériques de pointage, définition des préférences 19
  - périphériques externes 41
  - périphériques externes en option, utilisation 41
  - périphériques haute définition, connexion 29, 30, 31
  - périphériques USB
    - connexion 39
    - description 39
    - retrait 40
  - Port HDMI
    - connexion 30
    - identification 9
  - ports
    - Connecteur DisplayPort 28
    - HDMI 9, 30
    - Intel Wireless Display 31

- moniteur externe 28
  - USB 8, 9
  - VGA 28
- port VGA, connexion 28
- prise du casque (sortie audio) 8
- prises
  - entrée audio (microphone) 8
  - sortie audio (casque) 8
- problèmes, résolution 80

**R**

- récepteurs du dispositif d'accueil,
  - identification 12
- redémarrage système, utilisation 65
- redémarrage système Windows,
  - utilisation 65
- réseau sans fil (WLAN)
  - connexion 16
  - connexion réseau WLAN
    - d'entreprise 16
  - connexion réseau WLAN public 16
  - équipement nécessaire 15
  - plage de fonctionnement 16
  - sécurité 16
  - utilisation 14
- résolution des problèmes
  - chargeur de disque optique 82
  - détection de l'unité optique 83
  - gravure de disques 84
  - lecture de disques 83
  - périphérique d'affichage
    - externe 84
- restauration de la touche f11 66
- restauration du disque dur 66
- rétroéclairage du clavier 23

**S**

- sauvegarde et restauration 65
- sauvegardes
  - création 64
  - restauration 65
- sécurité, réseau sans fil 16
- Setup Utility
  - navigation et sélection 68
- SoftPaqs, téléchargement 62
- sortie audio (casque), identification
  - de la prise 8

- souris externe
  - configuration des préférences 19
- support de restauration, création 64
- support de restauration, utilisation
  - pour restauration 67
- support DVD Windows 7
  - création 64
  - utilisation pour la restauration 67
- support inscriptible 32
- support Legacy, USB 68
- support lisible 32
- support USB Legacy 68
- système, restauration 65

**T**

- touches
  - echap 7
  - fn 7
  - fonction 7
  - volume 25
- touches d'activation
  - augmentation de la luminosité de
    - l'écran 23
  - augmentation du volume des
    - haut-parleurs 23
  - basculement de l'image à
    - l'écran 22
  - Bouton d'activation et de
    - désactivation du pavé tactile 22
  - désactivation du son des haut-
    - parleurs 23
  - description 22
  - microphone muet 23
  - périphériques sans fil 23
  - réduction de la luminosité de
    - l'écran 23
  - réduction du volume des haut-
    - parleurs 23
  - réglage du volume 23
  - rétroéclairage du clavier 23
  - utilisation 22
  - veille 22
- touches d'activation du clavier,
  - identification 22
- Transport multiflux 29

**U**

- unité, support 32
- unité externe 41
- unité optique 41
- unité optique à chargeur à fente 46
- unité optique à chargeur à tiroir 46
- unités
  - disques durs 41
  - externe 41
  - optique 41
  - utilisation 44
- USB, identification des ports 8, 9
- utilisateur, mot de passe 51
- utilisation
  - alimentation secteur externe 37
  - états d'économie d'énergie 32
- utilitaire de configuration
  - navigation et sélection 68
  - restauration des paramètres
    - d'usine 69

**V**

- veille
  - activation 33
  - désactivation 33
- veille prolongée
  - activation 33
  - désactivation 33
- vérification des fonctions audio 26
- ver num, identification de la touche 24
- verr maj, identification du voyant 5
- verr num de pavé numérique
  - externe 24
- vidéo 27
- volume
  - boutons 25
  - réglage 25
  - touches 25
- voyant de désactivation du
  - microphone 5
- voyant de l'adaptateur secteur/de la
  - batterie 8
- voyant des périphériques sans fil 5, 13
- voyants
  - adaptateur secteur/batterie 8
  - alimentation 5
  - microphone muet 5
  - pavé tactile 5

- périphériques sans fil 5
- ver num 5
- verr maj 5
- voyants d'alimentation 5
- voyant ver num 5

## W

- webcam
  - identification 10
  - utilisation 26
- webcam, identification du voyant 10
- Windows, identification du bouton 7
- WLAN, configuration 15
- WLAN, étiquette 76
- WLAN, périphérique 14, 76

## Z

- zone du pavé tactile
  - identification 4