

# Manuel de l'utilisateur

© Copyright 2015 HP Development Company, L.P.

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

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

Première édition : octobre 2015

Référence du document : 839471-051

### 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. Visitez la page <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.

## Notice d'avertissement relative à la sécurité

---

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

---



---

# Sommaire

<b>1 Bienvenue</b> .....	<b>1</b>
Recherche d'informations .....	1
<b>2 Découverte de votre ordinateur</b> .....	<b>3</b>
Côté droit .....	3
Côté gauche .....	4
Écran .....	6
Partie supérieure .....	7
Pavé tactile .....	7
Voyants .....	8
Boutons, haut-parleurs et lecteur d'empreintes digitales .....	9
Touches .....	11
Partie inférieure .....	13
Partie avant .....	14
Partie arrière .....	15
<b>3 Connexion à un réseau</b> .....	<b>16</b>
Connexion à un réseau sans fil .....	16
Utilisation des commandes des périphériques sans fil .....	16
Activation ou désactivation des périphériques sans fil .....	16
Utilisation de HP Connection Manager (certains produits uniquement) .....	17
Utilisation du bouton des périphériques sans fil .....	17
Utilisation des commandes du système d'exploitation .....	17
Utilisation d'un réseau WLAN .....	18
Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet .....	18
Configuration d'un réseau WLAN .....	18
Configuration d'un routeur sans fil .....	19
Protection de votre réseau WLAN .....	19
Connexion à un réseau WLAN .....	19
Utilisation du module HP Mobile Broadband (certains produits uniquement) .....	20
Insertion et retrait d'une carte SIM .....	20
Utilisation de HP Mobile Connect (certains produits uniquement) .....	21
Utilisation du GPS (certains produits uniquement) .....	21
Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth .....	21
Connexion à un réseau filaire .....	22
Connexion à un réseau local (LAN) .....	22

<b>4 Navigation à l'aide du clavier, des mouvements tactiles et des périphériques de pointage .....</b>	<b>23</b>
Utilisation des périphériques de pointage .....	23
Définition des préférences des périphériques de pointage .....	23
Utilisation du dispositif de pointage .....	23
Utilisation du pavé tactile et des mouvements .....	23
Pression .....	24
Défilement .....	24
Pincement à deux doigts pour zoomer .....	25
Clic à 2 doigts .....	25
Rotation (certains produits uniquement) .....	26
Effleurement (certains produits uniquement) .....	26
Utilisation du clavier .....	26
Identification des touches d'activation .....	27
Utilisation des pavés numériques .....	28
Utilisation du pavé numérique interne (certains produits uniquement) .....	28
Activation et désactivation du pavé numérique interne .....	28
Basculement des fonctions des touches du pavé numérique interne .....	28
Utilisation du pavé numérique intégré (certains produits uniquement) .....	29
Utilisation d'un pavé numérique externe en option .....	30
<b>5 Multimédia .....</b>	<b>31</b>
Audio .....	31
Connexion de haut-parleurs .....	31
Réglage du volume .....	31
Connexion d'un casque .....	31
Connexion d'un microphone .....	32
Connexion d'un casque et d'un microphone .....	32
Vérification des fonctions audio de l'ordinateur .....	32
Webcam (certains produits uniquement) .....	32
Vidéo .....	33
VGA .....	34
Connecteur Dual-Mode DisplayPort .....	35
Intel Wireless Display (certains produits uniquement) .....	36
Détection et connexion des périphériques d'affichage par câble à l'aide du transport multiflux ...	36
Connecter les écrans aux ordinateurs équipés d'une carte graphique AMD (avec un concentrateur en option) .....	36
Connexion de périphériques d'affichage à des ordinateurs dotés de cartes graphiques Intel (avec un concentrateur en option) .....	37
Connexion de périphériques d'affichage à des ordinateurs dotés de cartes graphiques Intel (avec un concentrateur intégré) .....	37

<b>6 Gestion de l'alimentation .....</b>	<b>38</b>
Arrêt (mise hors tension) de l'ordinateur .....	38
Définition des options d'alimentation .....	38
Utilisation des états d'économie d'énergie .....	39
Activation et sortie du mode veille .....	39
Activation et sortie du mode veille prolongée .....	39
Utilisation de la jauge d'alimentation et des paramètres d'alimentation .....	40
Définition d'une protection par mot de passe à la sortie de veille .....	40
Utilisation de l'alimentation par batterie .....	40
Utilisation de l'outil Contrôle de la batterie HP .....	41
Affichage de la charge de batterie restante .....	41
Optimisation de la durée de charge de la batterie .....	41
Gestion des niveaux bas de batterie .....	41
Identification des niveaux bas de batterie .....	41
Résolution d'un niveau bas de batterie .....	42
Retrait de la batterie .....	42
Économie d'énergie de la batterie .....	44
Mise au rebut d'une batterie remplaçable par l'utilisateur .....	44
Remplacement d'une batterie .....	44
Utilisation de l'alimentation secteur externe .....	45
Test d'un adaptateur secteur .....	46
<b>7 Cartes et périphériques externes .....</b>	<b>47</b>
Utilisation de lecteurs de carte mémoire (certains produits uniquement) .....	47
Insertion d'une carte mémoire .....	47
Retrait d'une carte mémoire .....	47
Utilisation des cartes Smart Card (certains produits uniquement) .....	48
Insertion d'une carte Smart Card .....	48
Retrait d'une carte Smart Card .....	49
Utilisation d'un périphérique USB .....	49
Connexion d'un périphérique USB .....	49
Retrait d'un périphérique USB .....	50
Utilisation d'un périphérique série (certains produits uniquement) .....	50
Utilisation de périphériques externes en option .....	51
Utilisation d'unités externes en option .....	51
<b>8 Unités .....</b>	<b>52</b>
Utilisation de disques durs .....	52
Amélioration des performances du disque dur .....	52
Utilisation du défragmenteur de disque .....	52

Utilisation du nettoyage de disque .....	52
Utilisation de HP 3D DriveGuard (certains produits uniquement) .....	53
Identification de l'état de HP 3D DriveGuard .....	53
<b>9 Sécurité .....</b>	<b>54</b>
Protection de l'ordinateur .....	54
Utilisation de mots de passe .....	55
Définition de mots de passe dans Windows .....	55
Configuration de mots de passe dans Computer Setup .....	56
Gestion d'un mot de passe administrateur BIOS .....	56
Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS .....	58
Gestion d'un mot de passe DriveLock dans Computer Setup (certains produits uniquement) .....	58
Configuration d'un mot de passe DriveLock .....	59
Activation de DriveLock (certains produits uniquement) .....	59
Désactivation de DriveLock (certains produits uniquement) .....	60
Saisie d'un mot de passe DriveLock (certains produits uniquement) .....	61
Modification d'un mot de passe DriveLock (certains produits uniquement) .....	61
Utilisation d'un logiciel antivirus .....	61
Utilisation d'un logiciel de pare-feu .....	62
Installation de mises à jour de sécurité critiques .....	62
Utilisation de HP Client Security (certains produits uniquement) .....	62
Utilisation de HP Touchpoint Manager (certains produits uniquement) .....	62
Installation d'un câble antivol en option (certains produits uniquement) .....	63
Utilisation d'un lecteur d'empreintes digitales (certains produits uniquement) .....	64
Localisation du lecteur d'empreintes digitales .....	64
<b>10 Maintenance .....</b>	<b>65</b>
Nettoyage de votre ordinateur .....	65
Procédures de nettoyage .....	65
Nettoyage de l'écran (ordinateurs tout-en-un ou ordinateurs portables) .....	65
Nettoyage du capot ou des parties latérales .....	65
Nettoyage du pavé tactile, du clavier ou de la souris .....	66
Mise à jour des logiciels et pilotes .....	66
Utilisation de SoftPak Download Manager .....	66
<b>11 Sauvegarde et restauration .....</b>	<b>67</b>
Création de supports de restauration et de sauvegardes .....	67
Recommandations .....	67
Création d'un support de restauration avec HP Recovery Disc Creator .....	68
Création de supports de restauration .....	68

Sauvegarde des informations .....	68
Exécution d'une restauration du système .....	69
Utilisation des outils de restauration Windows .....	69
Utilisation des outils de restauration de la touche f11 (certains produits uniquement) .....	70
Utilisation du support Windows 7 .....	71
<b>12 Computer Setup (BIOS), TPM et HP Sure Start .....</b>	<b>72</b>
Utilisation de Computer Setup .....	72
Démarrage de Computer Setup .....	72
Navigation et sélection dans Computer Setup .....	72
Restauration des paramètres d'usine dans Computer Setup .....	73
Mise à jour du BIOS .....	73
Identification de la version du BIOS .....	74
Téléchargement d'une mise à jour du BIOS .....	74
Modifier l'ordre d'amorçage à l'aide de l'invite F9 .....	75
paramètres du BIOS TPM (certains produits uniquement) .....	75
Utilisation de HP Sure Start (certains produits uniquement) .....	76
<b>13 Utilisation de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP .....</b>	<b>77</b>
Téléchargement de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP sur un périphérique USB .....	77
<b>14 Support .....</b>	<b>79</b>
Contact du support .....	79
Étiquettes .....	80
<b>15 Caractéristiques techniques .....</b>	<b>81</b>
Courant d'entrée .....	81
Environnement d'exploitation .....	81
<b>16 Accessibilité .....</b>	<b>82</b>
Technologies d'assistance prises en charge .....	82
Contact du support .....	82
<b>Annexe A Déplacement avec votre ordinateur ou transport .....</b>	<b>83</b>
<b>Annexe B Résolution des problèmes .....</b>	<b>84</b>
Ressources pour la résolution des problèmes .....	84
Résolution des problèmes .....	84
L'ordinateur ne parvient pas à démarrer .....	84
L'écran de l'ordinateur reste noir .....	84

Les logiciels ne fonctionnent pas correctement .....	85
L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas .....	85
L'ordinateur est anormalement chaud .....	85
Un périphérique externe ne fonctionne pas .....	85
La connexion sans fil ne fonctionne pas .....	86
Un disque n'est pas lu .....	86
Un film ne s'affiche pas sur un périphérique d'affichage externe .....	86
La gravure d'un disque ne démarre pas ou s'arrête avant la fin .....	87

<b>Annexe C Électricité statique .....</b>	<b>88</b>
--	-----------

<b>Index .....</b>	<b>89</b>
--------------------	-----------

# 1 Bienvenue

Pour profiter au maximum de cet achat judicieux, nous vous recommandons de suivre la procédure suivante une fois l'ordinateur installé et enregistré :

- **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 16](#).
- **Mettre à jour votre logiciel antivirus** : protégez votre ordinateur contre les dégâts causés par les virus. Le logiciel est préinstallé sur l'ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation d'un logiciel antivirus à la page 61](#).
- **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 3](#) et [Navigation à l'aide du clavier, des mouvements tactiles et des périphériques de pointage à la page 23](#).
- **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 67](#).

## Recherche d'informations

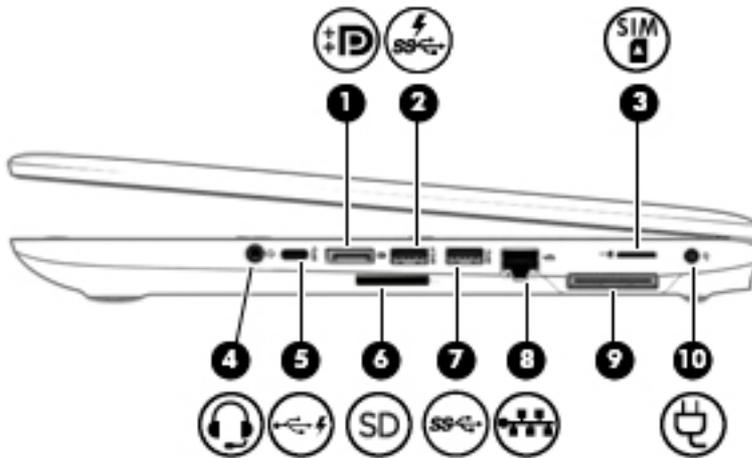
Vous avez déjà utilisé le poster *Instructions d'installation* pour mettre en route votre ordinateur et accéder à ce manuel. Pour accéder aux ressources permettant d'obtenir des détails sur le produit, des informations explicatives et bien plus encore, consultez ce tableau.

Ressources	Pour des informations sur
Poster <i>Instructions d'installation</i>	<ul style="list-style-type: none"><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; Tous les programmes &gt; Aide et support HP</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>
Support international Pour obtenir de l'aide dans votre langue, ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> , puis sélectionnez votre pays.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Discussion en ligne avec un technicien HP</li><li>• Numéros de téléphone du support</li><li>• Adresses des centres de service HP</li></ul>
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	<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>

Ressources	Pour des informations sur
<p>pays. Sélectionnez <b>Pilotes et téléchargements</b>, puis suivez les instructions à l'écran.</p> <hr/> <p><i>Sécurité et ergonomie du poste de travail</i></p> <p>Pour accéder au manuel de l'utilisateur, cliquez sur <b>Démarrer &gt; Tous les programmes &gt; Aide et support HP &gt; Documentation HP</b>.</p> <p>–ou–</p> <p>Ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a>.</p>	<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>
<p><i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i></p> <p>Pour accéder au manuel de l'utilisateur, cliquez sur <b>Démarrer &gt; Tous les programmes &gt; Aide et support HP &gt; Documentation HP</b>.</p>	<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>
<p><i>Garantie limitée*</i></p> <p>Pour accéder à la garantie limitée, sélectionnez <b>Démarrer &gt; Tous les programmes &gt; Aide et support HP &gt; Documentation HP &gt; Affichez les informations de garantie</b>.</p> <p>–ou–</p> <p>Ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>.</p>	<p>Informations sur la garantie</p>
<p>*Vous trouverez la garantie limitée HP avec les manuels de l'utilisateur de votre produit et/ou sur le CD ou DVD fourni avec celui-ci. Dans certains pays ou certaines régions, HP peut fournir une version imprimée de la garantie avec le produit. Pour certains pays ou certaines régions où la version imprimée de la garantie n'est pas fournie, vous pouvez demander une copie à l'adresse <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a>. Pour les produits achetés en Asie-Pacifique, vous pouvez écrire à HP à Hewlett Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507. Indiquez le nom de votre produit et vos nom, numéro de téléphone et adresse postale.</p>	

## 2 Découverte de votre ordinateur

### Côté droit

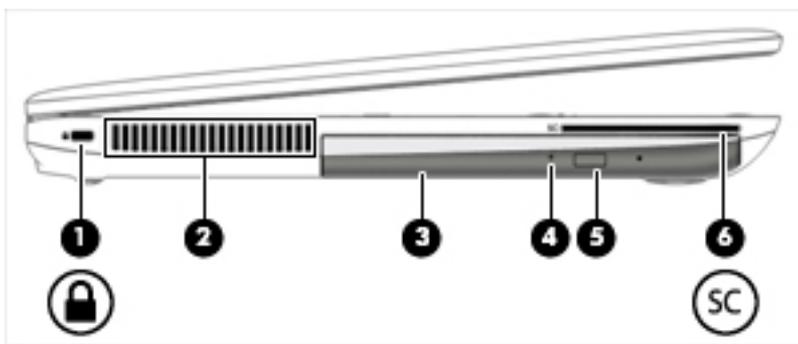


Élément	Description
(1) 	Connecteur Dual-Mode DisplayPort Permet de connecter un périphérique d'affichage numérique en option, par exemple un moniteur ou un projecteur haute performance.
(2) 	Port de chargement USB 3.0 (avec alimentation) Permet de connecter un périphérique USB en option, comme un clavier, une souris, une unité externe, une imprimante, un scanner ou un concentrateur USB. Les ports USB standard ne 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. <b>REMARQUE :</b> Les ports de chargement USB permettent également de recharger certains modèles de téléphones mobiles et de lecteurs MP3, même lorsque l'ordinateur est éteint.
(3) 	Connecteur de carte SIM (certains produits uniquement) Prend en charge une carte d'identification de l'abonné (SIM) sans fil.
(4) 	Prise combode sortie audio (casque) et d'entrée audio (microphone) Permet de connecter des haut-parleurs stéréo avec alimentation, un casque, des écouteurs ou un câble audio de télévision en option. Permet également de connecter un micro-casque en option. Cette prise ne prend pas en charge un microphone seul en option. <b>AVERTISSEMENT !</b> Pour prévenir tout risque auditif, réglez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> . Pour accéder à ce manuel, cliquez sur <b>Démarrer &gt; Tous les programmes &gt; Aide et support HP &gt; Documentation HP</b> .

Élément	Description
	<b>REMARQUE :</b> La connexion d'un périphérique sur la prise entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.
(5) 	Port (de chargement) USB de Type-C Permet de connecter tout périphérique USB avec un connecteur de Type C. <b>REMARQUE :</b> Les ports USB Type-C permettent de recharger certains produits tels que des téléphones mobiles, des PC portables, des tablettes et des lecteurs MP3, même lorsque l'ordinateur est éteint. <b>REMARQUE :</b> Adaptateurs (vendus séparément) peuvent être requis.
(6)	Lecteur de carte mémoire Lit des cartes mémoire en option pour stocker, gérer, partager ou lire des données.
(7) 	Port USB 3.0 Permet de connecter un périphérique USB en option, comme un clavier, une souris, une unité externe, une imprimante, un scanner ou un concentrateur USB.
(8) 	Prise RJ-45 (réseau)/voyants d'état Permet de connecter un câble réseau. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vert (droite) : le réseau est connecté.</li> <li>• Orange (gauche) : il y a de l'activité sur le réseau.</li> </ul>
(9) 	Port d'amarrage Permet de connecter un périphérique d'amarrage en option.
(10) 	Connecteur d'alimentation Permet de connecter un adaptateur secteur.

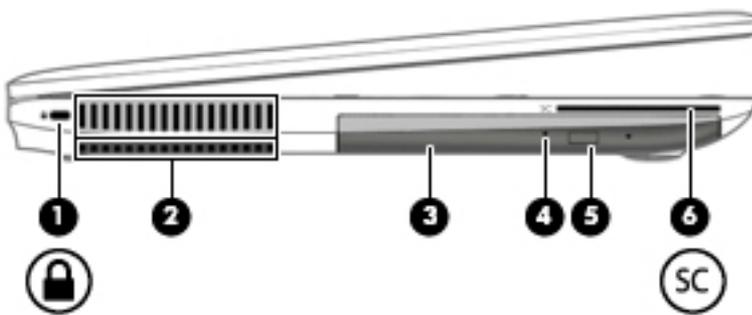
## Côté gauche

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



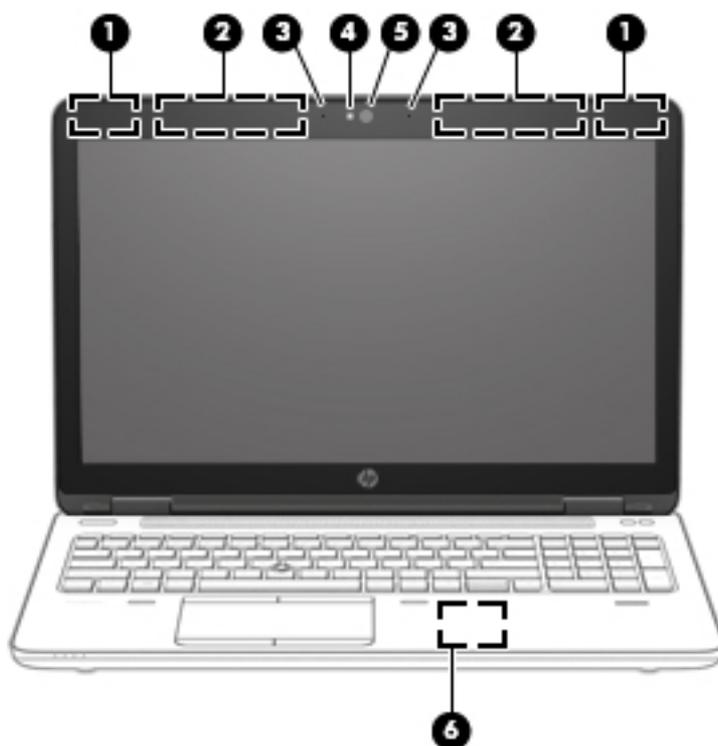
Élément	Description
(1) 	Emplacement pour câble antivol Permet de fixer à l'ordinateur un câble antivol en option. <b>REMARQUE :</b> Le câble antivol a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol du produit.
(2)	Ouverture d'aération Permet de faire circuler l'air pour refroidir les composants internes.

Élément	Description
	<b>REMARQUE :</b> Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les composants internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne s'arrête et redémarre durant une opération de routine.
(3) Unité optique (certains produits uniquement)	Selon votre modèle d'ordinateur, lit un disque optique ou lit et grave un disque optique.
(4) Voyant de l'unité optique	Vert : l'unité optique est en cours d'utilisation. Éteint : l'unité optique est inactive.
(5) Bouton d'éjection de l'unité optique	Ouvre le chargeur de disque de l'unité optique.
(6) Lecteur de cartes Smart Card	Prend en charge les cartes Smart Card en option.



Élément	Description
(1)  Emplacement pour câble antivol	Permet de fixer à l'ordinateur un câble antivol en option. <b>REMARQUE :</b> Le câble antivol a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol du produit.
(2) Ouverture d'aération	Permet de faire circuler l'air pour refroidir les composants internes. <b>REMARQUE :</b> Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les composants internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne s'arrête et redémarre durant une opération de routine.
(3) Unité optique (certains produits uniquement)	Selon votre modèle d'ordinateur, lit un disque optique ou lit et grave un disque optique.
(4) Voyant de l'unité optique	Vert : l'unité optique est en cours d'utilisation. Éteint : l'unité optique est inactive.
(5) Bouton d'éjection de l'unité optique	Ouvre le chargeur de disque de l'unité optique.
(6) Lecteur de cartes Smart Card	Prend en charge les cartes Smart Card en option.

## Écran



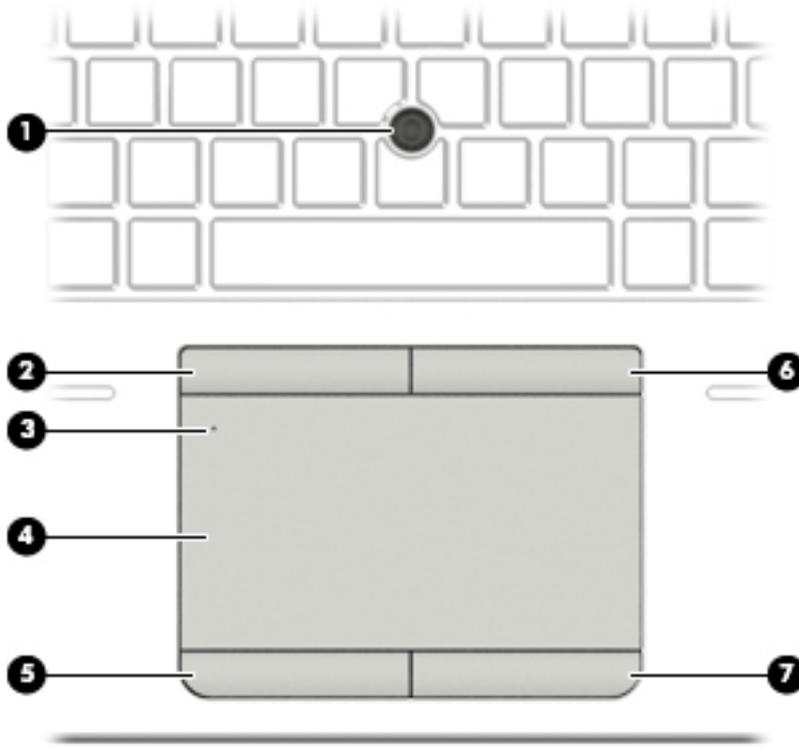
Élément	Description
(1) Antennes WLAN*	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLAN).
(2) Antennes WWAN*	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux large bande sans fil (WWANs).
(3) Microphones internes	Enregistrent les sons.
(4) Voyant de la webcam (certains produits uniquement)	Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.
(5) Webcam (certains produits uniquement)	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; HP WebCam</b> .
(6) Zone de détection* NFC (Near Field Communication ; certains produits uniquement)	Pour transférer des fichiers, touchez la zone de détection NFC avec un autre périphérique compatible 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 à ce manuel, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Aide et support HP > Documentation HP**.

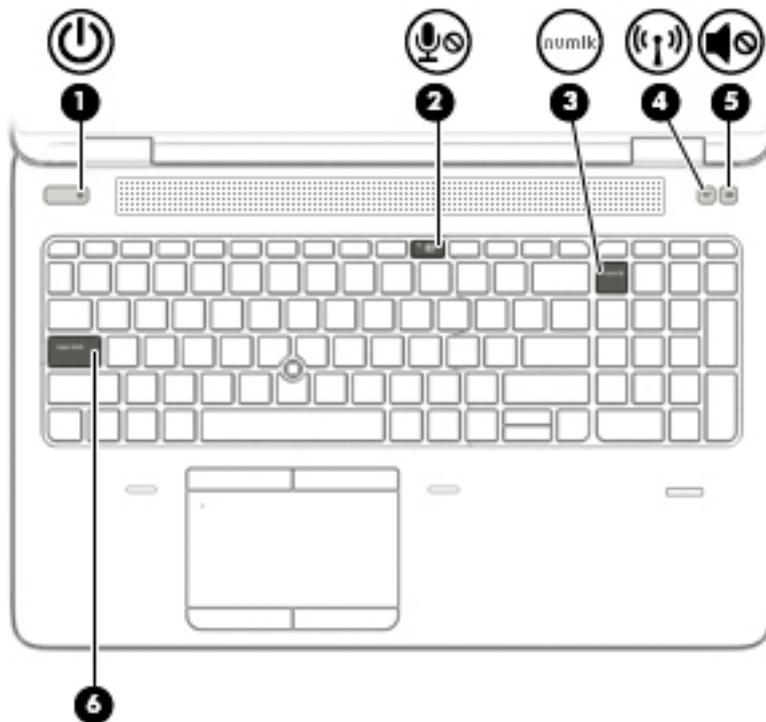
# Partie supérieure

## Pavé tactile



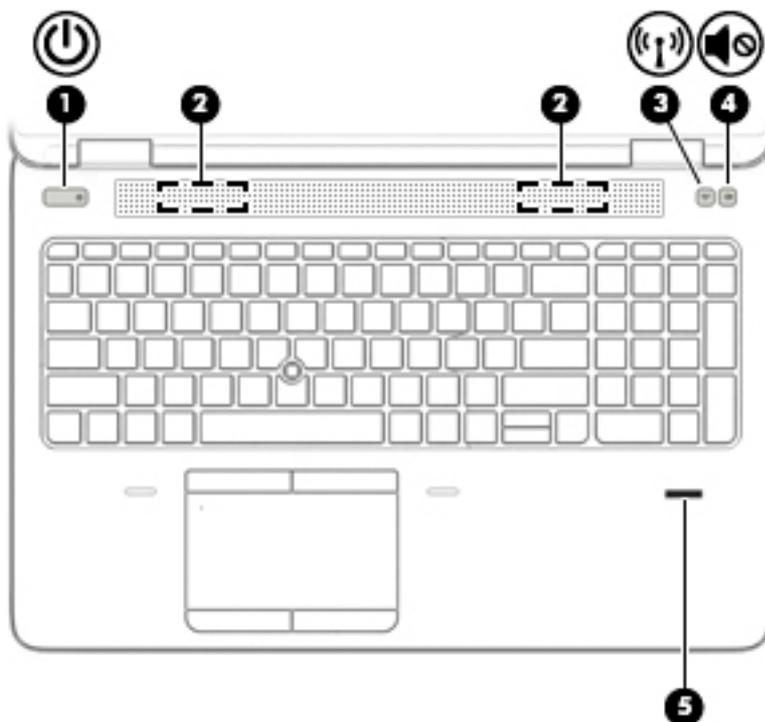
Élément	Description
(1)	Dispositif de pointage (certains produits uniquement) Déplace le pointeur pour sélectionner ou activer des éléments à l'écran.
(2)	Bouton gauche du dispositif de pointage (certains produits uniquement) Fonctionne comme le bouton gauche d'une souris externe.
(3)	Voyant du pavé tactile <ul style="list-style-type: none"><li>Allumé : le pavé tactile est désactivé.</li><li>Éteint : le pavé tactile est activé.</li></ul>
(4)	Zone du pavé tactile Lit les mouvements de vos doigts pour déplacer le pointeur ou activer des éléments à l'écran.
(5)	Bouton gauche du pavé tactile Fonctionne comme le bouton gauche d'une souris externe.
(6)	Bouton droit du dispositif de pointage (certains produits uniquement) Fonctionne comme le bouton droit d'une souris externe.
(7)	Bouton droit du pavé tactile Fonctionne comme le bouton droit d'une souris externe.

## Voyants



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

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



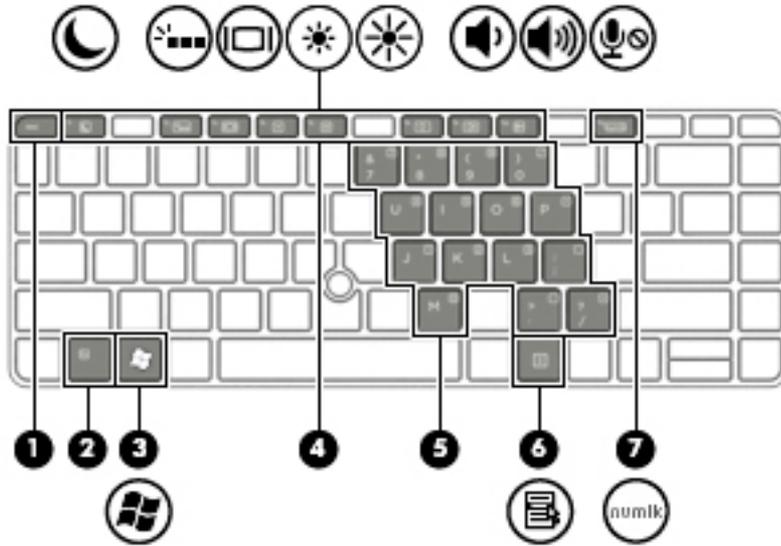
Élément	Description
(1)  Interrupteur d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lorsque l'ordinateur est hors tension, appuyez sur cet interrupteur pour le mettre sous tension.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est sous tension, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour activer le mode veille.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est en veille, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est en veille prolongée, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode.</li></ul> <p><b>ATTENTION :</b> Les informations non enregistrées sont 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, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes pour le mettre hors tension.</p> <p>Pour en savoir plus sur vos paramètres d'alimentation, reportez-vous à vos options d'alimentation : Sélectionnez <b>Démarrer &gt; Panneau de configuration &gt; Système et sécurité &gt; Options d'alimentation</b>.</p>
(2) Haut-parleurs	Émettent le son.
(3)  Bouton des périphériques sans fil	<p>Permet d'activer ou de désactiver la fonctionnalité sans fil, mais ne crée pas de connexion sans fil.</p> <p>Un réseau sans fil doit être configuré pour permettre une connexion sans fil.</p>

Élément	Description
(4)  Bouton Muet	Coupe et restaure le son des haut-parleurs.
(5) Lecteur d'empreintes digitales (certains produits uniquement)	Permet de se connecter à Windows à l'aide d'une empreinte digitale plutôt qu'avec un mot de passe.

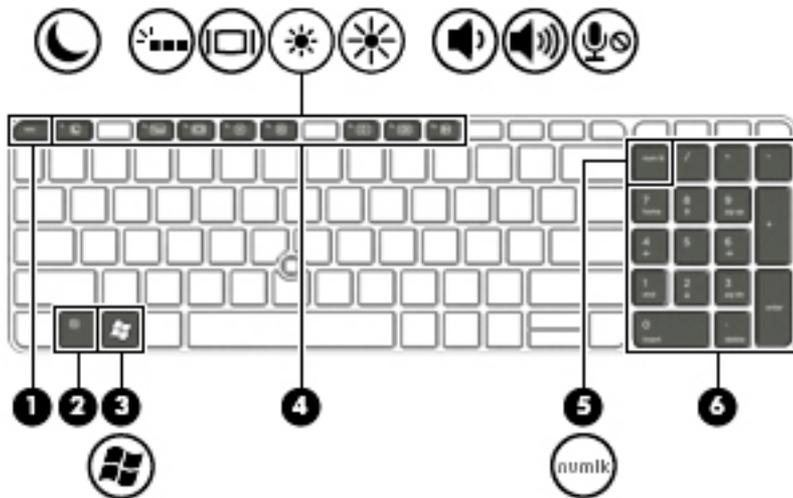
## Touches



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

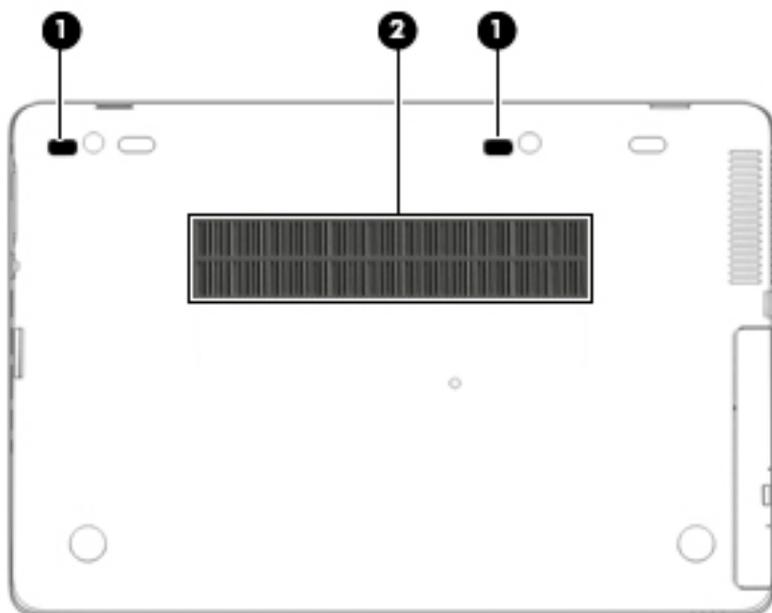


Élément	Description
(1) Touche <b>echap</b>	En appuyant simultanément sur cette touche et sur la touche <b>fn</b> , vous affichez les informations système.
(2) Touche <b>fn</b>	Associée à une touche de fonction, à la touche <b>ver num</b> , à la touche <b>echap</b> ou à la touche <b>b</b> , permet d'exécuter 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 des applications Windows	Affiche le menu contextuel des éléments qui se trouvent sous le pointeur.
(7) Touche <b>ver num</b>	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche <b>fn</b> . Bascule entre les fonctions de navigation et les fonctions numériques sur le pavé numérique intégré.



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 fonction, à la touche <b>ver num</b> , à la touche <b>echap</b> ou à la touche <b>b</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) Touche <b>ver num</b>	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche <b>fn</b> . Bascule entre les fonctions de navigation et les fonctions numériques sur le pavé numérique intégré.
(6) Pavé numérique intégré	Lorsque la touche <b>ver num</b> a été activée, il peut être utilisé comme un pavé numérique externe.

## Partie inférieure



Élément		Description
(1)	Trous de support pour station d'accueil	Prendent en charge une station d'accueil en option.
(2)	Ouverture d'aération	Permet de faire circuler l'air pour refroidir les composants internes. <b>REMARQUE :</b> Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les composants internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne s'arrête et redémarre durant une opération de routine.

## Partie avant



Élément	Description
(1) 	<p>Voyant des périphériques sans fil</p> <p>Allumé : un appareil sans fil intégré, tel qu'un périphérique de réseau local sans fil (WLAN) et/ou un périphérique Bluetooth et/ou un périphérique de réseau à large bande sans fil (WWAN), est activé.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Sur certains modèles, le voyant des périphériques sans fil devient orange lorsque tous les périphériques sans fil sont hors tension.</p>
(2) 	<p>Voyant d'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Allumé : l'ordinateur est sous tension.</li><li>• Clignotant : l'ordinateur est en veille, un mode qui offre des économies d'énergie. L'ordinateur coupe l'alimentation vers l'écran et d'autres éléments inutiles.</li><li>• Éteint : l'ordinateur est hors tension ou en veille prolongée. La veille prolongée est le mode d'alimentation qui offre les plus grandes économies d'énergie possibles.</li></ul>
(3) 	<p>Voyant de la batterie</p> <p>Lorsque l'alimentation secteur est connectée :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Blanc : La charge de la batterie est supérieure à 90 %.</li><li>• Orange : La charge de la batterie est entre 0 et 90 %.</li><li>• Éteint : la batterie ne se charge pas</li></ul> <p>Lorsque l'alimentation secteur est débranchée (la batterie ne se recharge pas) :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Orange clignotant : la batterie a atteint un niveau de charge faible. Lorsque la charge de la batterie a atteint un niveau critique, son voyant commence à clignoter rapidement.</li><li>• Éteint : la batterie ne se charge pas</li></ul>
(4) 	<p>Voyant de l'unité</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Blanc clignotant : le disque dur est actif.</li><li>• Orange : l'utilitaire HP 3D DriveGuard a temporairement parké le disque dur.</li></ul> <p><b>REMARQUE :</b> Pour plus d'informations sur HP 3D DriveGuard, reportez-vous à la section <a href="#">Utilisation de HP 3D DriveGuard (certains produits uniquement)</a> à la page 53.</p>

## Partie arrière



Élément	Description
(1) 	Port pour moniteur externe Permet de connecter un projecteur ou un moniteur VGA externe.
(2) 	Port série (certains produits uniquement) Permet de connecter un périphérique en option, par exemple un modem, une souris ou une imprimante série.

---

## 3 Connexion à un réseau

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

### Connexion à un réseau sans fil

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

- Périphérique de réseau local sans fil (WLAN) : connecte l'ordinateur aux réseaux locaux sans fil (communément appelés réseaux Wi-Fi, réseaux locaux sans fil ou réseaux WLAN) dans des entreprises, à domicile et dans des lieux publics tels que les aéroports, les restaurants, les cafés, les hôtels et les universités. Dans un WLAN, le périphérique sans fil intégré à votre ordinateur communique avec un routeur sans fil ou un point d'accès sans fil.
- Module HP Mobile Broadband (certains produits uniquement) : un périphérique de réseau à large bande sans fil (WWAN) vous permettant de vous connecter sans fil sur une zone bien plus large. Les opérateurs de réseau mobile installent des stations de base (semblables aux tours pour téléphones portables) dans des zones géographiques étendues, assurant ainsi une couverture sur des départements, des régions et même des pays entiers.
- Périphérique Bluetooth : crée un réseau personnel qui permet de se connecter à d'autres périphériques Bluetooth tels que des ordinateurs, des téléphones, des imprimantes, des écouteurs, des haut-parleurs et des appareils photos. Dans un réseau personnel, chaque périphérique communique directement avec les autres périphériques. Tous les périphériques doivent être relativement proches les uns des autres, généralement à moins de 10 mètres (environ 33 pieds).

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 des périphériques sans fil ou HP Connection Manager (certains produits 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 produits uniquement)

HP Connection Manager constitue un emplacement central pour gérer vos périphériques sans fil, une interface pour se connecter à Internet avec le module HP Mobile Broadband 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
- Réseau à large bande sans fil (WWAN)/module HP Mobile Broadband
- Bluetooth

HP Connection Manager fournit des informations et des notifications sur l'état de connexion, l'état de l'alimentation, les détails de la carte SIM 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 réseau WLAN

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

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

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

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

## Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet

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

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

## Configuration d'un réseau WLAN

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

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

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

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



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

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

## Configuration d'un routeur sans fil

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



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

## Protection de votre réseau WLAN

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

Le module HP Mobile Broadband de votre ordinateur comprend une assistance intégrée pour les services mobiles à large bande. Votre nouvel ordinateur, utilisé avec un réseau d'opérateur mobile, vous permet de vous connecter à Internet, d'envoyer des courriers électroniques ou de vous connecter à votre réseau d'entreprise en toute liberté, sans avoir besoin de bornes d'accès Wi-Fi.

 **REMARQUE :** Si votre ordinateur est équipé de HP Mobile Connect, les présentes instructions ne s'appliquent pas. Reportez-vous à la section [Utilisation de HP Mobile Connect \(certains produits uniquement\) à la page 21](#).

---

Vous devrez peut-être utiliser le numéro de série du module HP Mobile Broadband pour activer le service. Le numéro de série est imprimé sur une étiquette à l'intérieur du compartiment de batterie, sous le cache de service amovible ou à l'arrière de l'écran.

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

Afin de pouvoir utiliser la fonction mobile à large bande de votre ordinateur, procédez comme suit :

1. Activez le service de données mobile à large bande. Pour ce faire, utilisez une carte SIM compatible et activée auprès de votre fournisseur de service.
2. Mettez l'ordinateur hors tension, puis insérez la carte SIM activée dans le connecteur de carte SIM de l'ordinateur. Reportez-vous à la section [Insertion et retrait d'une carte SIM à la page 20](#).
3. Mettez l'ordinateur sous tension et attendez que Windows se lance complètement.
4. Configurez une connexion mobile à large bande à l'aide du logiciel Gestionnaire de connexion HP ou du logiciel intégré de gestion des connexions Windows.

Pour en savoir plus sur les avantages du module HP Mobile Broadband de votre ordinateur, consultez le site Web de HP à l'adresse <http://www.hp.com/go/mobilebroadband>.

## Insertion et retrait d'une carte SIM

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

---

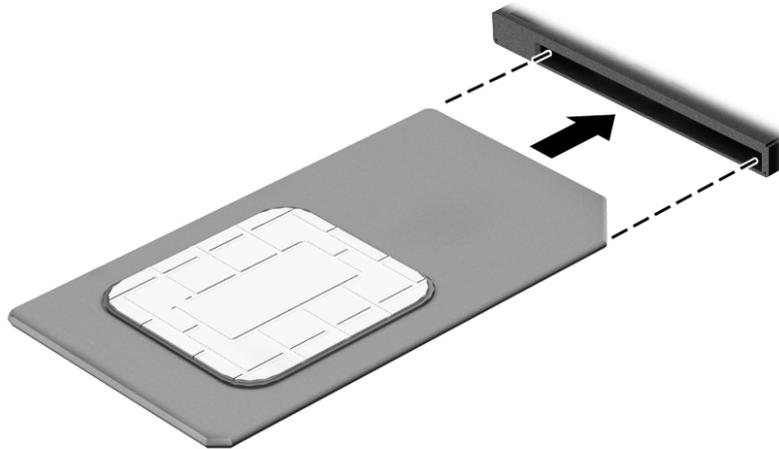
Pour insérer une carte SIM, procédez comme suit :

1. Arrêtez l'ordinateur.
2. Fermez l'écran.

3. Déconnectez tous les périphériques externes connectés à l'ordinateur.
4. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur.
5. Insérez la carte SIM dans son connecteur, puis enfoncez-la doucement jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

 **REMARQUE :** Reportez-vous à l'image sur l'ordinateur pour déterminer de quelle manière insérer la carte SIM dans l'ordinateur.

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



6. Rebranchez l'alimentation externe.
7. Reconnectez les périphériques externes.
8. Mettez l'ordinateur sous tension.

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

## Utilisation de HP Mobile Connect (certains produits uniquement)

HP Mobile Connect est un service mobile à large bande prépayé qui assure une connexion mobile à large bande à la fois simple, souple, économique et sécurisée pour votre ordinateur. Pour utiliser HP Mobile Connect, votre ordinateur doit être équipé d'une carte SIM ainsi que de l'application **HP Mobile Connect**. Pour en savoir plus sur HP Mobile Connect et sa couverture, consultez la page <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

## Utilisation du GPS (certains produits uniquement)

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

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide du logiciel HP GPS and Location.

## Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth

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

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

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

## Connexion à un réseau filaire

Il existe deux types de connexions filaires : le réseau local (LAN) et la connexion par modem. La connexion à un réseau LAN est établie par l'intermédiaire d'un câble réseau et est beaucoup plus rapide qu'un modem, qui utilise un câble téléphonique. Ces deux câbles sont vendus séparément.

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

### Connexion à un réseau local (LAN)

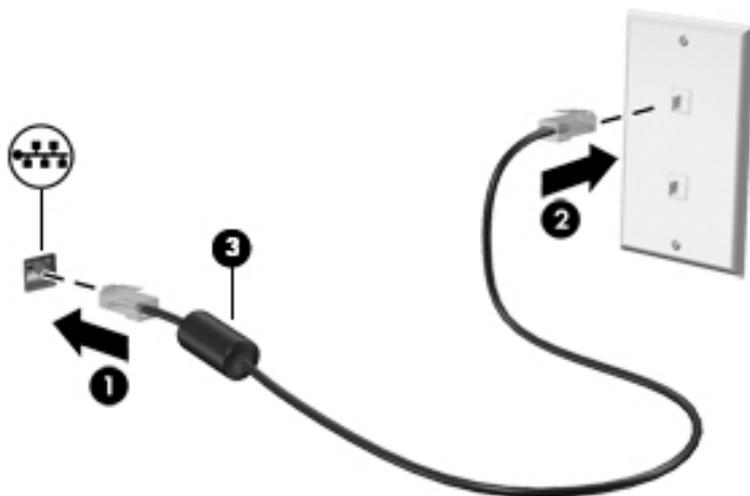
Utilisez une connexion LAN si vous souhaitez connecter directement l'ordinateur à un routeur installé à votre domicile (plutôt que de travailler sans fil) ou si vous souhaitez le connecter à un réseau existant de votre entreprise.

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

Pour connecter le câble réseau, procédez comme suit :

1. Branchez le câble réseau sur la prise réseau **(1)** de l'ordinateur.
2. Branchez l'autre extrémité du câble réseau sur une prise réseau murale **(2)** ou un routeur.

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



---

## 4 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 produits uniquement). Les mouvements tactiles peuvent être utilisés sur le pavé tactile de votre ordinateur ou sur un écran tactile (certains produits uniquement).

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

### Utilisation des périphériques de pointage

---

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

---

### Définition des préférences des périphériques de pointage

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

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 dispositif de pointage

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

### Utilisation du pavé tactile et des mouvements

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

---

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

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

---

## Pression

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

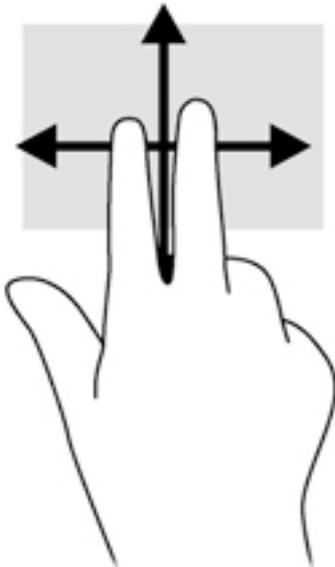
- Effectuez une pression à l'aide d'un doigt sur la zone du pavé tactile pour faire une sélection. Appuyez deux fois sur un élément pour l'ouvrir.



## Défilement

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

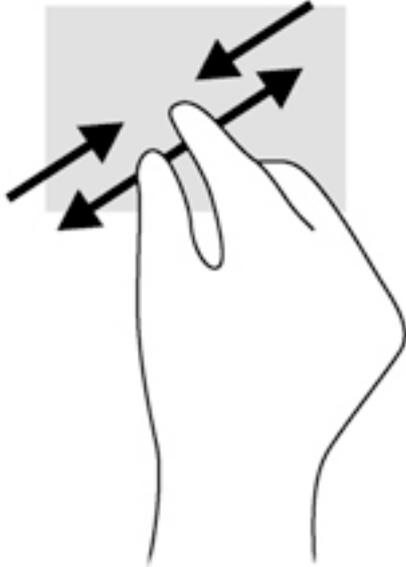
- Placez deux doigts légèrement écartés sur la zone du pavé tactile, puis déplacez-les horizontalement ou verticalement.



## Pincement à deux doigts pour zoomer

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

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



## Clic à 2 doigts

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



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

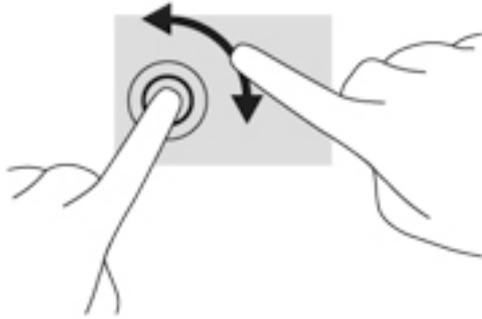
- Placez deux doigts sur la zone du pavé tactile et appuyez pour ouvrir le menu d'options de l'objet sélectionné.



## Rotation (certains produits uniquement)

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

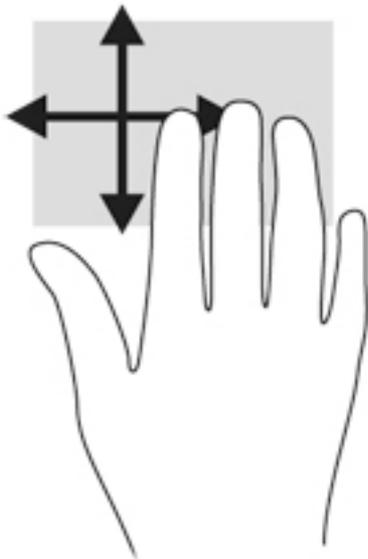
- Positionnez votre index gauche dans la zone du pavé tactile. Déplacez votre index droit autour de l'index gauche dans un mouvement circulaire d'un quart de tour dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour faire pivoter l'élément dans l'autre sens, déplacez votre index d'un quart de tour dans le sens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



## Effleurement (certains produits uniquement)

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

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

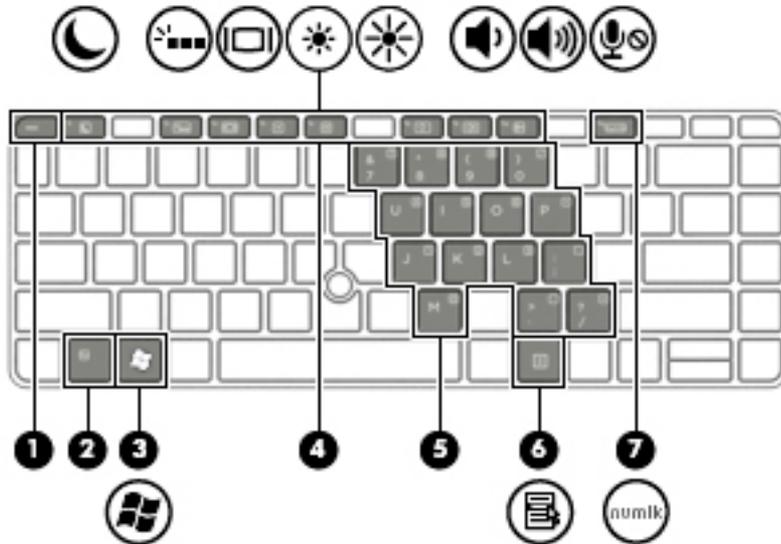


## Utilisation du clavier

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



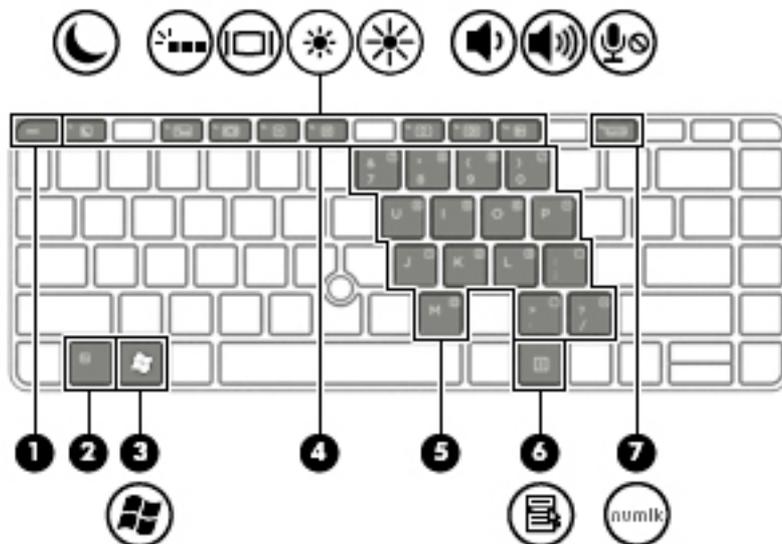
▲ Appuyez brièvement sur la touche **fn**, puis sur la deuxième touche de la combinaison.

Appuyez sur <b>fn</b> +touche de fonction	Description
	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.
	Active ou désactive la fonction de rétroéclairage du clavier. <b>REMARQUE :</b> Pour prolonger la durée de vie de la batterie, désactivez cette fonction.
	Diminue progressivement la luminosité de l'écran lorsque vous appuyez sur cette touche.
	Augmente progressivement la luminosité de l'écran lorsque vous appuyez sur cette touche.
	Réduit progressivement le volume des haut-parleurs lorsque vous maintenez la touche enfoncée.
	Augmente progressivement le volume des haut-parleurs lorsque vous maintenez la touche enfoncée.
	Coupe le microphone.

## Utilisation des pavés numériques

L'ordinateur dispose d'un pavé numérique interne ou d'un pavé numérique intégré et prend également en charge un pavé numérique externe ou un clavier externe en option doté d'un pavé numérique.

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



Élément	Description
(2) Touche <b>fn</b>	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche <b>ver num</b> . <b>REMARQUE :</b> Le pavé numérique interne ne fonctionne pas si un pavé numérique ou un clavier externe est connecté à l'ordinateur.
(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.
(7) Touche <b>ver num</b>	Active et désactive le pavé numérique interne lorsqu'elle est associée à la touche <b>fn</b> . <b>REMARQUE :</b> 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.

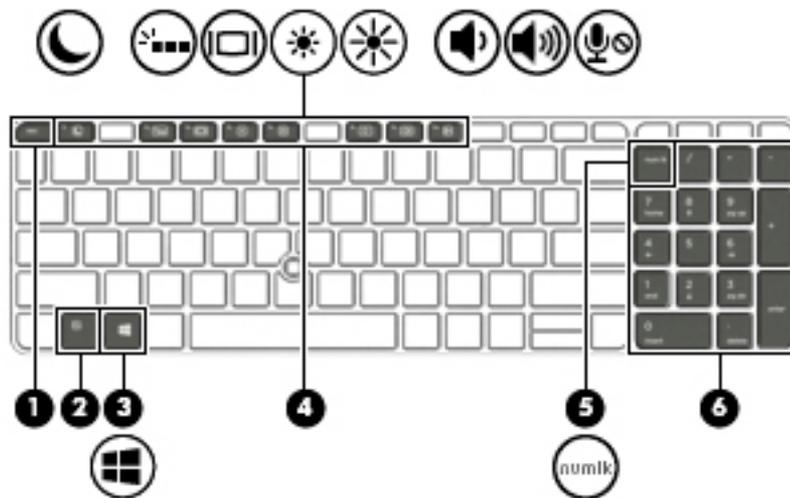
### Basculement des fonctions des touches du pavé numérique interne

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 du pavé numérique intégré (certains produits uniquement)

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



Élément	Description
(5) Touche <b>ver num</b>	<p>Bascule entre les fonctions de navigation et les fonctions numériques sur le pavé numérique intégré.</p> <p><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.</p>
(6) Pavé numérique intégré	<p>Lorsque la touche <b>ver num</b> a été activée, il peut être utilisé comme un pavé numérique externe.</p>

## 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 (certains produits uniquement)
- Logiciels multimédia préinstallés

## Audio

Sur votre ordinateur HP, 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 multimédia. Pour une meilleure écoute, vous pouvez connecter des périphériques audio externes, tels que des haut-parleurs ou casques.

## Connexion de haut-parleurs

Vous pouvez connecter des haut-parleurs filaires à un port USB (ou à la prise de sortie audio) 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 constructeur. 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 prévenir tout risque auditif, réglez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*. Sur les modèles Windows, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > HP Aide et support > Documentation HP**.

 **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 3](#) pour plus d'informations sur le type de commandes de contrôle du volume dont dispose votre ordinateur.

---

## Connexion d'un casque

Vous pouvez connecter un casque filaire à la prise casque de votre ordinateur.

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*.

---

## Connexion d'un microphone

Pour enregistrer des sons, connectez un microphone à la prise microphone de l'ordinateur. Pour de meilleurs résultats lors de l'enregistrement, parlez directement dans le micro et enregistrez le son dans un environnement silencieux.

## Connexion d'un casque et d'un microphone

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

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

---

 **AVERTISSEMENT !** Pour prévenir tout risque auditif, diminuez le volume avant de mettre un casque ou des écouteurs. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*. Pour accéder à ce manuel, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Aide et support HP > Documentation HP**.

---

## 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 le 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 produits uniquement)

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 peut être équipé d'un port d'interface multimédia haute définition (HDMI), qui vous permet de connecter un moniteur ou un téléviseur haute définition.

Votre ordinateur peut comporter un ou plusieurs des ports vidéo externes suivants :

- VGA
- Connecteur Dual-Mode DisplayPort

---

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

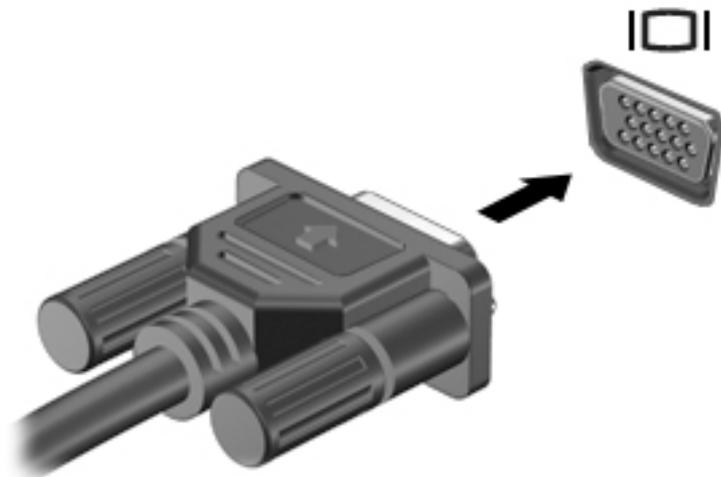
 **REMARQUE :** Reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 3](#) pour obtenir des informations sur les ports vidéo de votre ordinateur.

---

## VGA

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

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



2. Appuyez sur la touche **fn+f4** pour faire basculer l'image de l'écran entre quatre états d'affichage :
  - **Écran du PC uniquement** : affiche l'image de l'écran uniquement sur l'ordinateur.
  - **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**.

---

## Connecteur Dual-Mode DisplayPort

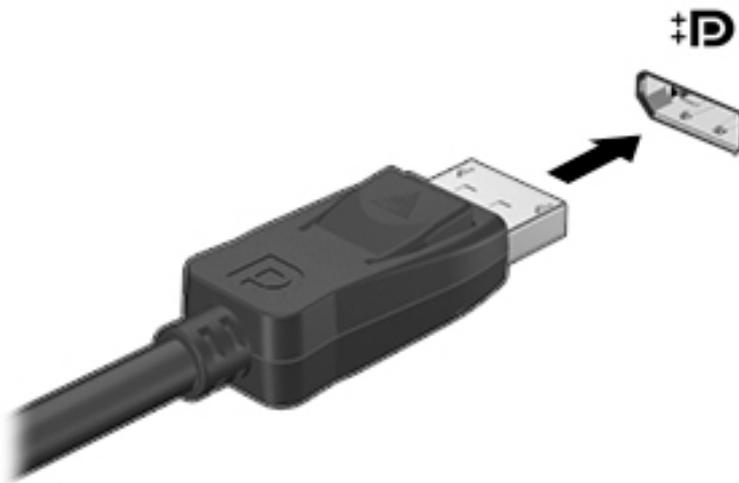
Le connecteur Dual-Mode DisplayPort permet de connecter l'ordinateur à un périphérique audio ou vidéo en option (par exemple, un téléviseur haute définition ou à un composant audio ou numérique compatible). Il offre de meilleures performances que le port de moniteur VGA externe et améliore la connectivité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

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

 **REMARQUE :** Un appareil Dual-Mode DisplayPort peut être connecté au connecteur Dual-Mode DisplayPort de l'ordinateur. Les données à l'écran de l'ordinateur peuvent s'afficher simultanément sur l'appareil Dual-Mode DisplayPort.

Pour connecter un périphérique audio ou vidéo au connecteur Dual-Mode DisplayPort :

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



2. Connectez l'autre extrémité du câble au périphérique d'affichage numérique.
3. Appuyez sur **fn+f4** pour faire basculer l'image de l'écran entre 4 états d'affichage :
  - **Écran 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 de l'ordinateur.

## Intel Wireless Display (certains produits 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.

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

Multiflux Transport (MST) vous permet de connecter plusieurs périphériques d'affichage par câble à votre ordinateur grâce aux connecteurs VGA ou DisplayPort sur votre ordinateur, ainsi qu'au VGA ou DisplayPort sur un concentrateur externe ou 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**, puis **Système** et cliquez sur **Gestionnaire de périphériques** dans la colonne de gauche.

## Connecter les écrans aux ordinateurs équipés d'une carte graphique AMD (avec un concentrateur en option)



**REMARQUE :** Avec un contrôleur de carte graphique AMD et un concentrateur en option, vous pouvez connecter jusqu'à 3 périphériques d'affichage externes.



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

Pour configurer plusieurs affichages, procédez comme suit :

1. Connectez un concentrateur externe (vendu séparément) au connecteur DisplayPort sur votre ordinateur, à l'aide d'un câble 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 aux connecteurs DisplayPort du concentrateur.
3. Pour plus d'informations sur la manière de configurer un affichage multiple, appuyez sur la touche **fn + f4**. Si vous ne voyez pas l'un de vos écrans connectés, assurez-vous que chaque périphérique est connecté au bon port du concentrateur.



**REMARQUE :** Plusieurs options d'affichage incluent **Dupliquer**, ce qui reproduit l'écran de votre ordinateur sur tous les écrans activés, ou **Étendre** qui étend votre écran de l'ordinateur sur tous les écrans activés.

## 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 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 aux connecteurs DisplayPort du 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.

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

Avec votre concentrateur interne et un contrôleur de cartes graphiques Intel, vous pouvez connecter jusqu'à 3 périphériques d'affichage dans les configurations suivantes :

- Deux moniteurs DP 1920 x 1200 connectés à l'ordinateur + un moniteur VGA 1920 x 1200 connecté à une station d'accueil en option
- Un moniteur DP 2560 x 1600 connecté à l'ordinateur + un moniteur VGA 1920 x 1200 connecté à une station d'accueil en option

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

1. Connectez vos périphériques d'affichage externe aux ports VGA ou aux connecteurs DisplayPort (DP) sur l'unité centrale de l'ordinateur ou sur la station d'accueil.
2. 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.

---

## 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 (mise hors tension) de l'ordinateur

 **ATTENTION :** Les données non enregistrées sont perdues lors de l'arrêt de l'ordinateur.

---

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

Arrêtez l'ordinateur dans les conditions suivantes :

- Lorsque vous devez remplacer la batterie ou accéder à des composants à l'intérieur de l'ordinateur
- Lorsque vous connectez un périphérique externe qui ne se branche pas sur un port USB
- Lorsque l'ordinateur reste inutilisé et débranché de l'alimentation externe pendant une période prolongée

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

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

---

1. Enregistrez votre travail et fermez 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**. Sélectionnez l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Arrêter**.
- Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes.
- Déconnectez l'ordinateur de l'alimentation externe.
- Retirez la batterie

### Définition des options d'alimentation

 **ATTENTION :** Plusieurs problèmes de vulnérabilité bien connus existent lorsqu'un ordinateur est en mode veille. Pour empêcher un utilisateur non autorisé d'accéder aux données de votre ordinateur, même les données cryptées, HP recommande de toujours activer le mode veille prolongée au lieu du mode veille à chaque fois que l'ordinateur n'est pas physiquement en votre possession. Cette pratique est particulièrement importante lorsque vous voyagez avec votre ordinateur.

---

## Utilisation des états d'économie d'énergie

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

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

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

### Activation et sortie du mode veille

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

- Appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.
- Fermez l'écran.
- Cliquez sur **Démarrer**, cliquez sur la flèche près 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 sortie 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 près 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, sélectionnez 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, sélectionnez **Demander un mot de passe pour sortir de veille**.
3. Sélectionnez **Modifier des paramètres actuellement non disponibles**.
4. Sélectionnez **Exiger un mot de passe (recommandé)**.



**REMARQUE :** Si vous souhaitez créer un mot de passe pour votre compte utilisateur ou modifier le mot de passe existant, sélectionnez **Créer ou modifier le mot de passe de votre compte utilisateur**, puis suivez les instructions à l'écran. Si vous n'avez pas besoin de créer ou de modifier un mot de passe de compte utilisateur, passez à l'étape 5.

5. Sélectionnez **Enregistrer les modifications**.

## Utilisation de l'alimentation par batterie



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

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



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

## Utilisation de l'outil Contrôle de la batterie HP

Pour contrôler l'état de votre batterie ou si votre batterie ne tient plus la charge, exécutez l'outil Contrôle de la batterie HP dans HP Support Assistant. Si l'outil Contrôle de la batterie HP indique que votre batterie doit être remplacée, contactez le support.

Pour exécuter l'outil Contrôle de la batterie HP :

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 HP fonctionne correctement.

2. Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Aide et support HP > HP Support Assistant**.

–ou–

Sélectionnez l'icône en forme de point d'interrogation dans la barre des tâches.

3. Sélectionnez **Mon ordinateur**, sélectionnez l'onglet de **Diagnostic et outils**, puis enfin **Contrôle de la batterie HP**.

L'outil Contrôle de la batterie HP 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.
- Retirez une batterie remplaçable par l'utilisateur lorsque l'ordinateur n'est pas utilisé pendant plus de deux semaines.
- Stockez une batterie remplaçable par l'utilisateur dans un endroit frais et sec.

## 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 produits 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.

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.

### Retrait de la batterie

Pour retirer la batterie :

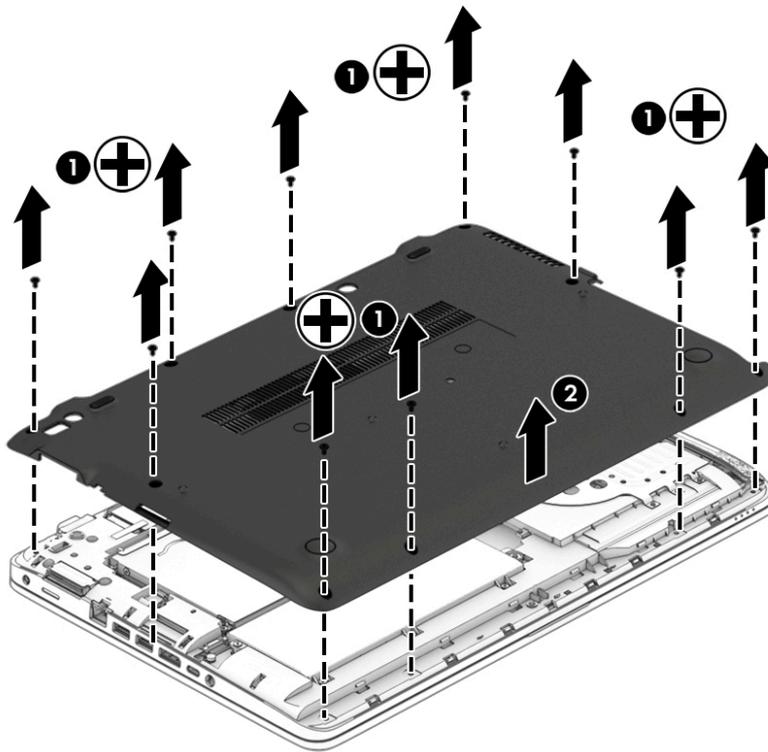
---

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

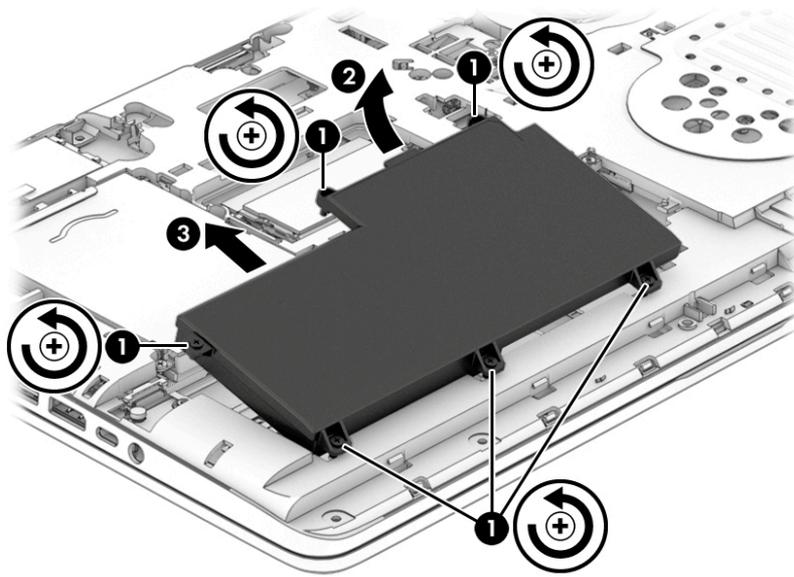
---

1. Retournez l'ordinateur sur une surface plane.

2. Retirez 8 vis cruciformes (1), puis soulevez le cache arrière (2) pour la retirer.



3. Desserrez 6 vis imperdables (1), puis soulevez la batterie (2) pour la retirer.



Pour remettre la batterie en place, effectuez ces étapes en sens inverse.

## 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 retirez les cartes mémoire externes que vous n'utilisez pas.
- Réduisez la luminosité de l'écran.
- Avant de vous absenter, activez le mode veille ou arrêtez l'ordinateur.

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

---

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

---

Pour obtenir des informations sur la mise au rebut des batteries, reportez-vous au document *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*. Pour accéder aux manuels de l'utilisateur, cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Aide et support HP > Documentation HP**.

## Remplacement d'une batterie

L'outil Contrôle de la batterie HP vous indique de remplacer la batterie lorsqu'une cellule interne ne charge pas correctement ou lorsque la capacité de stockage de la batterie s'affaiblit. Si la batterie est couverte par une garantie HP, les instructions fournies incluent un numéro d'identification de garantie. Un message vous renvoie au site Web HP pour obtenir des informations sur la commande d'une nouvelle batterie.

## Utilisation de l'alimentation secteur externe

---

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

 **AVERTISSEMENT !** Pour réduire les risques, 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 produits uniquement)
- Lors de l'exécution du défragmenteur de disque
- Lors de l'exécution d'une sauvegarde ou d'une restauration

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

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

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

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

## Test d'un adaptateur secteur

Testez l'adaptateur secteur si l'ordinateur présente l'un des symptômes suivants lorsqu'il est connecté au secteur :

- L'ordinateur ne démarre pas.
- L'écran ne s'allume pas.
- Les voyants d'alimentation sont éteints.

Pour tester l'adaptateur secteur :



---

**REMARQUE :** Les instructions suivantes s'appliquent aux ordinateurs équipés de batteries remplaçables par l'utilisateur.

---

1. Arrêtez l'ordinateur.
2. Retirez la batterie de l'ordinateur.
3. Connectez l'ordinateur à une prise électrique à l'aide de l'adaptateur secteur.
4. Mettez l'ordinateur sous tension.
  - Si les voyants d'alimentation *s'allument*, l'adaptateur secteur fonctionne correctement.
  - Si les voyants d'alimentation *restent éteints*, l'adaptateur secteur ne fonctionne pas, et vous devez le remplacer.

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

# 7 Cartes et périphériques externes

## Utilisation de lecteurs de carte mémoire (certains produits uniquement)

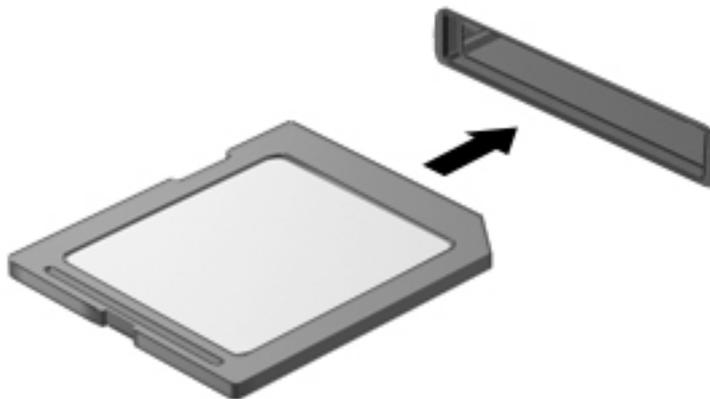
Les cartes mémoire en option assurent un stockage fiable des données et leur partage en toute simplicité. Ces cartes sont souvent utilisées avec les appareils photo numériques, avec les PDA ainsi qu'avec d'autres ordinateurs.

Pour déterminer les formats de cartes mémoire pris en charge par votre ordinateur, reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur à la page 3](#).

### Insertion d'une carte mémoire

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

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



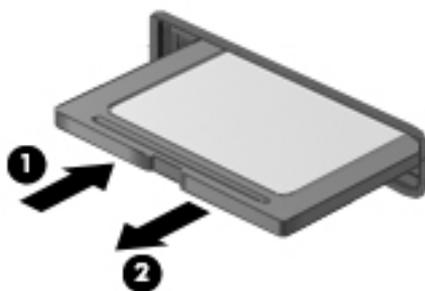
Un son est émis lorsque le périphérique est détecté et un menu d'options peut s'afficher.

### Retrait d'une carte mémoire

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

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

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



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

## Utilisation des cartes Smart Card (certains produits uniquement)

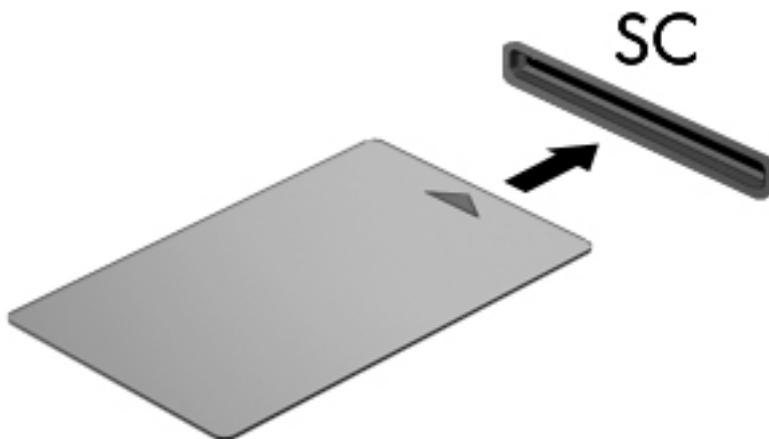
 **REMARQUE :** Le terme *carte Smart Card* est utilisé dans ce chapitre pour désigner à la fois les cartes Smart Card et les cartes Java™.

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

Un numéro d'identification personnel (PIN) est nécessaire pour accéder au contenu de la micropuce. Pour plus d'informations sur les fonctions de sécurité d'une carte Smart Card, accédez à Aide et support en sélectionnant **Démarrer > Aide et support**.

### Insertion d'une carte Smart Card

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



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

## Retrait d'une carte Smart Card

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



## Utilisation d'un périphérique USB

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

Certains périphériques USB peuvent nécessiter des logiciels de prise en charge supplémentaires, qui sont généralement livrés avec le périphérique. Pour plus d'informations sur les logiciels spécifiques 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

---

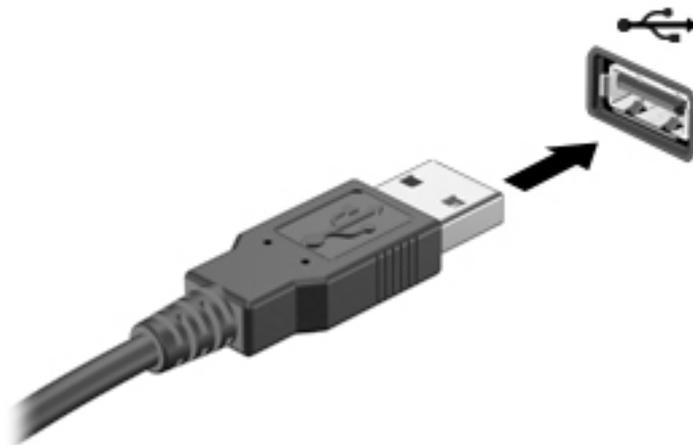
**ATTENTION :** Afin de ne pas endommager le connecteur USB, évitez de forcer lors de la connexion d'un périphérique.

---

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

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

---



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.

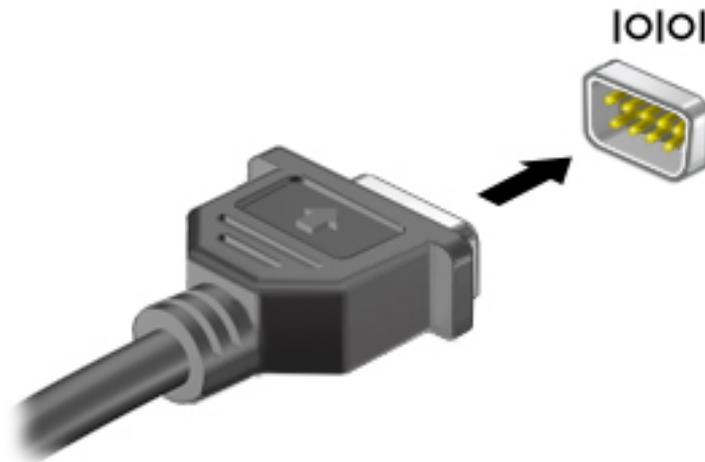
## Utilisation d'un périphérique série (certains produits uniquement)

Certains modèles d'ordinateurs incluent un port de série qui permet de connecter des périphériques en option, tel qu'un modem, une souris ou une imprimante de série.

Certains de ces périphériques requièrent et incluent dans la plupart des cas un logiciel de support supplémentaire. Pour plus d'informations sur les logiciels spécifiques aux périphériques, reportez-vous aux instructions de l'éditeur du logiciel.

Pour connecter un périphérique série :

1. Mettez l'ordinateur hors tension.
2. Connectez le câble du périphérique au port série de l'ordinateur.



3. Mettez l'ordinateur sous tension.

## 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. Activez le périphérique.

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

## Utilisation d'unités externes en option

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

---

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

---

Les 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

# 8 Unités

## Utilisation de disques durs

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

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

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

## Amélioration des performances du disque dur

### Utilisation du défragement 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 défragement 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 défragement 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 défragement de disque pour qu'il s'exécute tous les mois, mais vous pouvez défragmenter manuellement votre disque dur à tout moment.

Pour exécuter le défragement de disque :

1. Connectez l'ordinateur à une source d'alimentation secteur.
2. Sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Accessoires > Outils système > Défragement 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 défragement 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 de HP 3D DriveGuard (certains produits uniquement)

HP 3D DriveGuard protège un disque dur en parquant l'unité et en interrompant les requêtes de données dans les circonstances suivantes :

- Vous faites tomber l'ordinateur.
- Vous déplacez l'ordinateur avec l'écran fermé alors que l'ordinateur fonctionne sur batterie.

Peu de temps après la fin de l'un de ces événements, HP 3D DriveGuard replace le disque dur en fonctionnement normal.



---

**REMARQUE :** En raison de l'absence de pièces mobiles dans les disques durs électroniques (SSD), la protection HP 3D DriveGuard est inutile avec ce type de disque.



**REMARQUE :** Un disque dur placé dans le compartiment du disque dur principal ou dans le compartiment du disque dur secondaire est protégé par HP 3D DriveGuard. Il ne protège pas les unités installées dans un dispositif d'accueil en option ou connectées à un port USB.

---

Pour plus d'informations, reportez-vous à l'aide du logiciel HP 3D DriveGuard.

## Identification de l'état de HP 3D DriveGuard

Le voyant du disque dur de l'ordinateur change de couleur pour indiquer que le disque dur principal est parqué. Pour déterminer si une unité est actuellement protégée ou parquée, reportez-vous à l'icône située sur le bureau Windows, dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, ou dans le Centre de mobilité.

# 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 ont un caractère dissuasif. Cependant, elles ne constituent pas une garantie contre l'utilisation malveillante ou le vol du produit.
-  **REMARQUE :** Avant d'envoyer votre ordinateur pour réparation, sauvegardez et supprimez vos fichiers confidentiels, puis supprimez tous les réglages de mots de passe.
-  **REMARQUE :** Certaines fonctions répertoriées dans ce chapitre peuvent ne pas être disponibles sur votre ordinateur.
-  **REMARQUE :** Votre ordinateur prend en charge Computrace, un service de sécurité en ligne en charge du suivi et de la récupération du matériel informatique disponible dans certaines régions. En cas de vol de l'ordinateur, Computrace peut le repérer si l'utilisateur non autorisé accède à Internet. Vous pouvez acheter le logiciel et vous abonner au service afin d'utiliser Computrace. Pour plus d'informations sur la commande du logiciel Computrace, visitez le site <http://www.hp.com>.

Risque pour l'ordinateur	Fonction de sécurité
Utilisation non autorisée de l'ordinateur	HP Client Security, associé à un mot de passe, une carte Smart Card, une carte sans contact, des empreintes enregistrées ou d'autres informations d'authentification
Accès non autorisé à Computer Setup (BIOS)	Mot de passe administrateur BIOS dans Computer Setup*
Accès non autorisé au contenu d'un disque dur	Mot de passe DriveLock (certains produits uniquement) dans Computer Setup*
Démarrage non autorisé à partir d'une unité optique externe (certains produits uniquement), d'un disque dur externe en option (certains produits 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 (certains produits uniquement)</li><li>• Windows Defender</li></ul>
Accès non autorisé aux paramètres Computer Setup et autres informations d'identification système	Mot de passe administrateur BIOS dans Computer Setup*
Retrait non autorisé de l'ordinateur	Emplacement pour câble antivol (utilisé avec un câble antivol en option sur certains produits uniquement)

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

**REMARQUE :** Sur les tablettes non équipées de clavier, vous pouvez utiliser l'écran tactile.

## 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 Computer Setup qui 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 Windows sont définis uniquement dans le système d'exploitation Windows.
- Si vous oubliez à la fois le mot de passe utilisateur et le mot de passe principal DriveLock définis dans Computer Setup, le disque dur qui est protégé par ces mots de passe est définitivement verrouillé et ne peut plus être utilisé.

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

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

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

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

### Définition de mots de passe dans Windows

Mot de passe	Fonction
Mot de passe administrateur*	Sécurise l'accès à un compte de niveau administrateur Windows.  <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*	Protège l'accès à un compte utilisateur Windows.

\*Pour plus d'informations sur la définition d'un mot de passe administrateur ou utilisateur Windows, sélectionnez **Démarrer > Tous les programmes > Aide et support HP > HP Support Assistant**.

## Configuration de 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*	Protège l'accès au disque dur interne protégé par DriveLock. Il est également utilisé pour retirer la protection DriveLock.  <b>REMARQUE :</b> Pour certains produits, un mot de passe administrateur BIOS doit être configuré pour permettre la définition d'un mot de passe DriveLock.
Mot de passe utilisateur DriveLock*	Sécurise l'accès au disque dur interne protégé par DriveLock ; est défini sous DriveLock Passwords (Mots de passe DriveLock) pendant le processus d'activation.  <b>REMARQUE :</b> Pour certains produits, un mot de passe administrateur BIOS doit être configuré pour permettre la définition d'un mot de passe DriveLock.

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

## Gestion d'un mot de passe administrateur BIOS

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

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

- Démarrez Computer Setup.
  - Ordinateurs ou tablettes avec claviers :
    - ▲ Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur **F10** pour accéder à Computer Setup.
  - Tablettes sans claviers :
    - ▲ Mettez la tablette hors tension. Appuyez sur le bouton d'alimentation en combinaison avec le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu de démarrage s'affiche, puis appuyez sur **F10** pour accéder à Computer Setup.
- Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Créer un mot de passe administrateur BIOS**, puis appuyez sur la touche **enter**.
- À l'invite du système, entrez un mot de passe.
- À l'invite du système, entrez de nouveau le nouveau mot de passe pour le confirmer.
- Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, sélectionnez l'icône **Enregistrer**, puis suivez les instructions à l'écran.  
–ou–  
Sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis appuyez sur la touche **enter**.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Modification d'un mot de passe administrateur BIOS

1. Démarrez Computer Setup.
  - Ordinateurs ou tablettes avec claviers :
    - ▲ Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
  - Tablettes sans claviers :
    - ▲ Mettez la tablette hors tension. Appuyez sur le bouton d'alimentation en combinaison avec le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu de démarrage s'affiche, puis appuyez sur **F10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Modifier le mot de passe administrateur BIOS**, puis appuyez sur la touche **enter**.
3. À l'invite du système, entrez le mot de passe actuel.
4. Lorsque vous y êtes invité, saisissez votre nouveau 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, sélectionnez l'icône **Enregistrer**, puis suivez les instructions à l'écran.

–ou–

Sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis appuyez sur la touche **enter**.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Suppression d'un mot de passe administrateur BIOS

1. Démarrez Computer Setup.
  - Ordinateurs ou tablettes avec claviers :
    - ▲ Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur, puis lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
  - Tablettes sans claviers :
    - ▲ Mettez la tablette hors tension. Appuyez sur le bouton d'alimentation en combinaison avec le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu de démarrage s'affiche, puis appuyez sur **F10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Modifier le mot de passe administrateur BIOS**, puis appuyez sur la touche **enter**.
3. À l'invite du système, entrez le mot de passe actuel.
4. Lorsque vous êtes invité à entrer le nouveau mot de passe, laissez le champ vide, puis appuyez sur la touche **enter**.
5. Lorsque vous êtes invité à entrer de nouveau le mot de passe, laissez le champ vide, puis appuyez sur la touche **enter**.
6. Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup, sélectionnez l'icône **Enregistrer**, puis suivez les instructions à l'écran.

–ou–

Sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis appuyez sur la touche **enter**.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Saisie d'un mot de passe administrateur BIOS

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

## Gestion d'un mot de passe DriveLock dans Computer Setup (certains produits uniquement)

---

 **ATTENTION :** Pour éviter qu'un disque dur protégé par DriveLock ne devienne définitivement inutilisable, enregistrez le mot de passe utilisateur DriveLock et le mot de passe principal DriveLock en lieu sûr, hors de votre ordinateur. Si vous oubliez les deux mots de passe DriveLock, le disque dur sera définitivement verrouillé et ne pourra plus être utilisé.

---

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

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

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



**REMARQUE :** Pour certains produits, un mot de passe administrateur BIOS doit être configuré avant d'accéder aux fonctions DriveLock.

---

## Configuration d'un mot de passe DriveLock

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

1. Démarrez Computer Setup.
  - Ordinateurs ou tablettes avec claviers :
    1. Mettez l'ordinateur hors tension.
    2. Appuyez sur le bouton d'alimentation, puis lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
  - Tablettes sans claviers :
    1. Mettez la tablette hors tension.
    2. Appuyez sur le bouton d'alimentation en combinaison avec le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu de démarrage s'affiche, puis appuyez sur **F10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Utilitaires de disque dur**, sélectionnez **DriveLock**, puis appuyez sur la touche **enter**.



---

**REMARQUE :** Pour certains produits, vous devrez peut-être définir un mot de passe DriveLock et entrer le mot de passe administrateur BIOS.

---

3. Sélectionnez le disque dur que vous souhaitez protéger, puis appuyez sur la touche **enter**.
4. Sélectionnez **Définir le mot de passe principal DriveLock** ou **Définir le mot de passe DriveLock** (certains produits uniquement), puis appuyez sur la touche **enter**.
5. Lisez attentivement l'avertissement.
6. Suivez les instructions à l'écran pour définir un mot de passe DriveLock.
7. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.

## Activation de DriveLock (certains produits uniquement)

Pour certains produits, vous devrez peut-être suivre ces instructions pour activer DriveLock.

1. Démarrez Computer Setup.
  - Ordinateurs ou tablettes avec claviers :
    1. Mettez l'ordinateur hors tension.
    2. Appuyez sur le bouton d'alimentation, puis lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
  - Tablettes sans claviers :

1. Mettez la tablette hors tension.
  2. Appuyez sur le bouton d'alimentation en combinaison avec le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu de démarrage s'affiche, puis appuyez sur **F10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Utilitaires de disque dur**, sélectionnez **DriveLock**, puis appuyez sur la touche **enter**.



---

**REMARQUE :** Pour certains produits, vous devrez peut-être entrer le mot de passe administrateur BIOS et sélectionner **Définir le mot de passe DriveLock**.

---

3. Sélectionnez le disque dur que vous souhaitez protéger, puis appuyez sur la touche **enter**.
4. Suivez les instructions à l'écran pour effectuer les sélections nécessaires afin d'activer DriveLock et pour entrer les mots de passe lorsque vous y êtes invité.



---

**REMARQUE :** Pour certains produits, vous pouvez être invité à taper `DriveLock`. Le champ distingue les majuscules des minuscules.

---

5. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.

## Désactivation de DriveLock (certains produits uniquement)

1. Démarrez Computer Setup.
  - Ordinateurs ou tablettes avec claviers :
    1. Mettez l'ordinateur hors tension.
    2. Appuyez sur le bouton d'alimentation, puis lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
  - Tablettes sans claviers :
    1. Mettez la tablette hors tension.
    2. Appuyez sur le bouton d'alimentation en combinaison avec le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu de démarrage s'affiche, puis appuyez sur **F10** pour accéder à Computer Setup.
2. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Utilitaires de disque dur**, sélectionnez **DriveLock**, puis appuyez sur la touche **enter**.



---

**REMARQUE :** Pour certains produits, vous devrez peut-être entrer le mot de passe administrateur BIOS et sélectionner **Définir le mot de passe DriveLock**.

---

3. Sélectionnez le disque dur que vous souhaitez gérer, puis appuyez sur la touche **enter**.
4. Suivez les instructions à l'écran pour désactiver DriveLock.
5. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis sélectionnez **Oui**.

## Saisie d'un mot de passe DriveLock (certains produits uniquement)

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 **enter**.

Après trois tentatives infructueuses, vous devrez mettre l'ordinateur hors tension et essayer à nouveau.

## Modification d'un mot de passe DriveLock (certains produits uniquement)

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

1. Mettez l'ordinateur hors tension.
2. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation.
3. À l'invite **Mot de passe DriveLock**, saisissez le mot de passe utilisateur DriveLock actuel ou le mot de passe principal actuel que vous souhaitez modifier, appuyez sur **enter**, puis appuyez sur **f10** pour accéder à Computer Setup.
4. Sélectionnez **Sécurité**, sélectionnez **Utilitaires de disque dur**, sélectionnez **DriveLock**, puis appuyez sur la touche **enter**.



**REMARQUE :** Pour certains produits, vous devrez peut-être entrer le mot de passe administrateur BIOS et sélectionner **Définir le mot de passe DriveLock**.

5. Sélectionnez le disque dur que vous souhaitez gérer, puis appuyez sur la touche **enter**.
6. Effectuer la sélection afin de modifier le mot de passe, puis suivez les invites à l'écran pour entrer des mots de passe.



**REMARQUE :** L'option **Modifier mot de passe principal DriveLock** est disponible uniquement si le mot de passe principal a été fourni à l'invite du mot de passe DriveLock à l'étape 3.

7. Pour quitter Computer Setup, sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis suivez les instructions à l'écran.

## Utilisation d'un logiciel antivirus

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

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

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

Pour plus d'informations sur les virus informatiques, accédez à HP Support Assistant.

## Utilisation d'un logiciel de pare-feu

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

Deux types de pare-feu peuvent être envisagés :

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

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

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



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

## Installation de mises à jour de sécurité critiques



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

Vous pouvez choisir que ces mises à jour soient installées automatiquement ou non. Pour modifier les paramètres, sélectionnez **Démarrer > Panneau de configuration > Système et sécurité > Windows Update > Modifier les paramètres**, puis suivez les instructions à l'écran.

## Utilisation de HP Client Security (certains produits uniquement)

Le logiciel HP Client Security est préinstallé sur votre d'ordinateur. Ce logiciel est accessible via l'icône de HP Client Security à l'extrémité droite de la barre des tâches ou 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.

## Utilisation de HP Touchpoint Manager (certains produits uniquement)

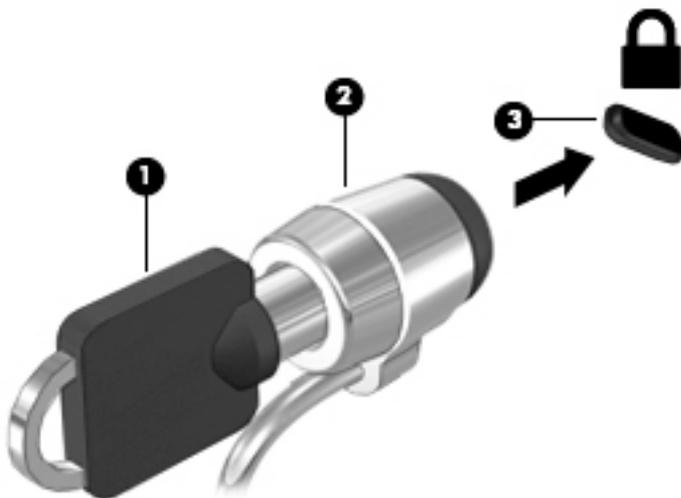
HP Touchpoint Manager est une solution informatique basée sur le cloud qui permet aux entreprises de gérer et protéger efficacement leurs ressources. HP Touchpoint Manager permet de protéger les appareils contre les programmes malveillants et d'autres attaques, de surveiller leur intégrité et permet aux clients de passer moins de temps à régler les problèmes liés à la sécurité et aux appareils des utilisateurs. Les clients peuvent télécharger et installer rapidement le logiciel qui a un excellent rapport qualité-prix par rapport à des solutions maison traditionnelles. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section <http://www.hptouchpointmanager.com>.

## Installation d'un câble antivol en option (certains produits uniquement)

 **REMARQUE :** Un câble 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.

1. Enroulez le câble antivol autour d'un objet fixe.
2. Insérez la clé **(1)** dans le verrou antivol **(2)**.
3. Insérez le verrou antivol dans l'emplacement qui lui est réservé sur l'ordinateur **(3)**, puis verrouillez-le à l'aide de la clé.



## Utilisation d'un lecteur d'empreintes digitales (certains produits uniquement)

Des lecteurs d'empreintes digitales sont disponibles sur certains produits. 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 un des emplacements suivants de votre ordinateur :

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

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

---

# 10 Maintenance

## Nettoyage de votre ordinateur

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

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

---

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

---

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

## Procédures de nettoyage

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

---

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

- Mettez l'ordinateur hors tension.
- Débranchez l'alimentation secteur.
- Déconnectez tous les périphériques externes alimentés.

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

---

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

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

## Nettoyage du capot ou des parties latérales

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

---

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

---

## Nettoyage du pavé tactile, du clavier ou de la souris

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

 **ATTENTION :** Pour ne pas endommager les composants internes, évitez toute infiltration de liquide entre les touches.

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

## Mise à jour des 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. Ouvrez la page <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 68](#).
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 produits uniquement)
  - Création des disques de réparation système (certains produits uniquement) en utilisant l'unité optique installée (certains produits uniquement) ou 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 68](#).

## 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 produits 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 système (certains produits uniquement) ou créer des supports de réparation du système (certains produits 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 produits 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 les supports de réparation du système (certains produits uniquement) créés précédemment, vous devez acheter le support du système d'exploitation Windows 7 afin de réamorcer l'ordinateur et de réparer le système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Utilisation du support Windows 7 à la page 71](#).

## 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 produits 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 71](#).

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 produits 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 71](#).

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 produits 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, rendez-vous sur <http://www.hp.com/support>. 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), TPM et HP Sure Start

## Utilisation de Computer Setup

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

---

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

---

## Démarrage de Computer Setup

---

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

---

Pour démarrer Computer Setup, procédez comme suit :

- ▲ Démarrez Computer Setup.
  - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
    - ▲ Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur la touche **F10** pour accéder à Computer Setup.
  - Tablettes sans clavier :
    - ▲ Mettez la tablette hors tension. Appuyez simultanément sur l'interrupteur d'alimentation et sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu Démarrer s'affiche, puis appuyez sur **F10** pour accéder à Computer Setup.

## Navigation et sélection dans Computer Setup

- Pour sélectionner un menu ou un élément de menu, utilisez la touche de **tabulation** et les touches de direction, puis appuyez sur la touche **enter**, ou utilisez un périphérique de pointage pour sélectionner l'élément.

---

 **REMARQUE :** Sur les tablettes sans clavier, vous pouvez utiliser votre doigt pour effectuer des sélections.

---

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

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

- Pour quitter les menus de Computer Setup sans enregistrer vos modifications :  
Cliquez sur l'icône **Quitter** dans le coin inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.  
–ou–  
Sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Ignorer les modifications et quitter**, puis appuyez sur **enter**.
- Pour enregistrer vos modifications et quitter Computer Setup :  
Cliquez sur **Quitter** dans le coin inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.  
–ou–  
Sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis appuyez sur la touche **enter**.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

## Restauration des paramètres d'usine dans Computer Setup

---

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

---

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

1. Démarrez Computer Setup. Reportez-vous à la section [Démarriage de Computer Setup à la page 72](#).
2. Sélectionnez **Principal**, puis sélectionnez **Appliquer les paramètres d'usine par défaut et quitter**.

---

 **REMARQUE :** Sur certains produits, les sélections peuvent afficher **Restaurer les valeurs par défaut** au lieu de **Appliquer les paramètres d'usine par défaut et quitter**.

---

3. Suivez les instructions à l'écran.
4. Pour enregistrer vos modifications et quitter, sélectionnez l'icône **Enregistrer** située dans l'angle inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions à l'écran.

–ou–

Sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Enregistrer les modifications et quitter**, puis appuyez sur la touche **enter**.

Vos préférences prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

---

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

---

## Mise à jour du BIOS

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

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

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

## Identification de la version du BIOS

Pour déterminer si Computer Setup (BIOS) a besoin d'une mise à jour, vérifiez d'abord la version du BIOS sur votre ordinateur.

Vous pouvez accéder aux 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. Démarrez Computer Setup. Reportez-vous à la section [Démarrage de Computer Setup à la page 72](#).
2. Sélectionnez **Principal**, puis sélectionnez **Informations système**.
3. Pour quitter Computer Setup sans enregistrer vos modifications, cliquez sur l'icône **Quitter** dans l'angle inférieur droit de l'écran, puis suivez les instructions qui s'affichent.

–ou–

Sélectionnez **Principal**, sélectionnez **Ignorer les modifications et quitter**, puis appuyez sur **enter**.

Pour vérifier les versions du BIOS, reportez-vous à la section [Téléchargement d'une mise à jour du BIOS à la page 74](#).

## Téléchargement d'une mise à jour du BIOS

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

Ne déconnectez pas l'alimentation de l'ordinateur en débranchant le cordon d'alimentation de la prise secteur. N'arrêtez pas l'ordinateur et n'activez pas le mode veille.

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

1. Accédez à Aide et Support en sélectionnant **Démarrer > Tous les programmes > Aide et Support HP > HP Support Assistant**.
2. Effectuez la sélection des mises à jour.
3. Suivez les instructions à l'écran.
4. Dans la zone de téléchargement, procédez comme suit :
  - a. Identifiez la mise à jour du BIOS la plus récente et comparez-la à la version du BIOS actuellement installée sur l'ordinateur. Notez la date, le nom ou un autre identifiant. Ces informations vous seront utiles pour rechercher la mise à jour une fois qu'elle aura été téléchargée sur le disque dur.
  - b. Suivez les instructions à l'écran pour télécharger les éléments sélectionnés sur le disque dur.

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



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

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

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



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

## Modifier l'ordre 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. Accéder au menu Options du périphérique d'amorçage :
  - Ordinateurs ou tablettes avec clavier :
    - ▲ Mettez sous tension ou redémarrez l'ordinateur et lorsque le logo HP apparaît, appuyez sur **f9** pour accéder au menu Options du périphérique d'amorçage.
  - Tablettes sans clavier :
    - ▲ Mettez la tablette hors tension. Appuyez simultanément sur l'interrupteur d'alimentation et sur le bouton de réduction du volume jusqu'à ce que le menu Démarrer s'affiche, puis appuyez sur **F9** pour accéder au menu Options du périphérique d'amorçage.
2. Sélectionnez un périphérique de démarrage, puis appuyez sur la touche **enter**.

## paramètres du BIOS TPM (certains produits uniquement)



**IMPORTANT :** Avant d'activer la fonctionnalité TPM (Trusted Platform Module) sur ce système, vous devez vous assurer que l'usage que vous prévoyez de TPM soit conforme aux lois et réglementations applicables, et toutes approbations ou licences doivent être obtenues, le cas échéant. Pour tout problème de conformité résultant de votre exécution/utilisation de TPM à l'encontre des exigences mentionnées précédemment, vous en supporterez l'unique et totale responsabilité. HP ne pourra être tenu responsable de tout passif s'y rapportant.

TPM offre une sécurité supplémentaire à votre ordinateur. Vous pouvez modifier les paramètres de TPM dans Computer Setup (BIOS).



**REMARQUE :** Si vous modifiez les paramètres TPM sur Masqué, TPM n'est pas visible dans le système d'exploitation.

Pour accéder aux paramètres TPM dans Computer Setup :

1. Démarrez Computer Setup. Reportez-vous à la section [Démarrage de Computer Setup à la page 72](#).
2. Sélectionnez **Sécurité**, puis **Sécurité TPM intégrée** et suivez les instructions à l'écran.

## Utilisation de HP Sure Start (certains produits uniquement)

Certains modèles d'ordinateur sont dotés de HP Sure Start, une technologie qui surveille en permanence le BIOS de l'ordinateur contre les attaques ou les corruptions. Si le BIOS est corrompu ou attaqué, HP Sure Start restaure automatiquement celui-ci à son état précédent, sans intervention de l'utilisateur.

HP Sure Start est configuré et déjà activé de sorte que la plupart des utilisateurs puissent se servir de sa configuration par défaut. Les utilisateurs avancés peuvent personnaliser la configuration par défaut.

Pour accéder à la documentation la plus récente de HP Sure Start, ouvrez la page <http://www.hp.com/support>, puis sélectionnez votre pays. Sélectionnez **Pilotes et téléchargements**, puis suivez les instructions à l'écran.

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

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

Lorsque l'interface HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) détecte une défaillance nécessitant le remplacement de matériel, un code d'identification de défaillance à 24 chiffres est généré. Ce code d'identification peut alors être fourni à l'assistance pour qu'elle puisse vous aider à déterminer comment corriger le problème.

---

 **REMARQUE :** Pour démarrer les diagnostics sur un ordinateur convertible, votre ordinateur doit être en mode ordinateur portable et vous devez utiliser le clavier fourni.

---

Pour démarrer l'interface HP PC Hardware Diagnostics (UEFI), procédez comme suit :

1. Allumez ou redémarrez l'ordinateur, et appuyez rapidement sur la touche **echap**.
2. Appuyez sur la touche **f2**.

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

- a. Unité USB connectée

---

 **REMARQUE :** Pour télécharger l'outil de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP sur une unité USB, reportez-vous à la section [Téléchargement de l'interface UEFI de diagnostic matériel de PC HP sur un périphérique USB à la page 77](#).

---

- b. Disque dur

- c. BIOS

3. Lorsque l'outil de diagnostic s'ouvre, sélectionnez le type de test de diagnostic que vous souhaitez exécuter, puis suivez les instructions à l'écran.

---

 **REMARQUE :** Pour interrompre un test de diagnostic, appuyez sur la touche **echap**.

---

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

---

 **REMARQUE :** Les instructions de téléchargement de l'interface HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) sont uniquement fournies en anglais, et vous devez utiliser un ordinateur Windows pour télécharger et créer l'environnement d'assistance de l'interface HP UEFI car seuls des fichiers .exe sont proposés.

---

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

### Téléchargement de la dernière version de l'interface UEFI

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. La page d'accueil de HP PC Diagnostics s'affiche.
2. Dans la section HP PC Hardware Diagnostics, cliquez sur le lien **Télécharger** et enfin sur **Exécuter**.

### Télécharger une version de l'interface UEFI d'un produit spécifique

1. Ouvrez la page <http://www.hp.com/support> et sélectionnez votre pays. La page Assistance HP s'affiche.
2. Cliquez sur **Pilotes et téléchargements**.
3. Utilisez les catégories pour trouver votre produit dans la liste.  
–ou–  
Cliquez sur **Rechercher** pour que HP détecte automatiquement votre produit.
4. Sélectionnez votre ordinateur, puis sélectionnez votre système d'exploitation.
5. Dans la section **Diagnostic**, suivez les instructions à l'écran pour sélectionner et télécharger la version UEFI que vous souhaitez.

---

# 14 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 une assistance, ouvrez la page <http://www.hp.com/support>, puis sélectionnez votre pays.

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.

---

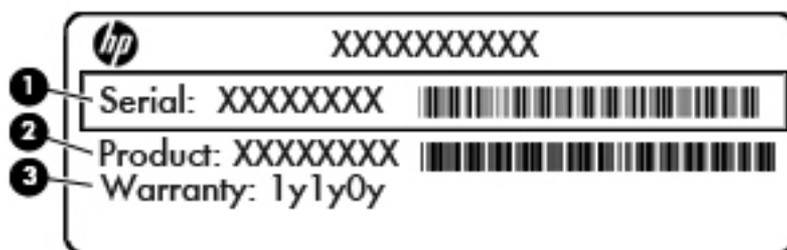
- Trouver les numéros de téléphone du support.
- Localiser un centre de service HP.

# 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 : sous l'ordinateur, dans le compartiment de la batterie ou sous le cache de service.

- 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 produits uniquement, antérieurs à Windows 8) : présente la clé de produit Windows. Ces informations peuvent vous être utiles pour mettre à jour le système d'exploitation ou résoudre les problèmes qui y sont liés. 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.

# 15 Caractéristiques techniques

## Courant d'entrée

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

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

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

Courant d'entrée	Valeur nominale
Tension et intensité de fonctionnement	19,5 V CC @ 2,3 A - 45 W
	19,5 V cc @ 3,33 A - 65 W
	19,5 V CC @ 4.6 A – 90 W (uniquement pour les produits équipés d'un processeur quadricoeur Intel)

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

---

## 16 Accessibilité

HP conçoit, fabrique et met en vente des produits et services pouvant être utilisés par tout le monde, y compris les personnes handicapées, de manière indépendante ou avec les périphériques fonctionnels appropriés.

### Technologies d'assistance prises en charge

Les produits HP prennent en charge une grande variété de technologies d'assistance au système d'exploitation et peuvent être configurés pour travailler avec d'autres technologies d'assistance. Utilisez la fonction Recherche sur votre ordinateur pour trouver plus d'informations sur les fonctions d'assistance.



**REMARQUE :** Pour plus d'informations sur un produit de technologie d'assistance particulier, contactez l'assistance technique pour ce produit.

---

### Contact du support

Nous sommes constamment en train de redéfinir l'accessibilité de nos produits et services et apprécions les commentaires des utilisateurs. Si vous avez un problème avec un produit ou que vous souhaitez nous faire part des fonctions d'accessibilité qui vous ont aidées, veuillez nous contacter au +1 (888) 259-5707, du lundi au vendredi, de 6h00 à 21h00 (heure des montagnes Rocheuses GMT-7). Si vous êtes sourd ou malentendant, utilisez le service VRS, TRS ou WebCapTel, et avez besoin d'une assistance technique ou des questions relatives à l'accessibilité, veuillez nous contacter au +1 (877) 656-7058, du lundi au vendredi, de 6h00 à 21h00 (heure des montagnes Rocheuses GMT-7).



**REMARQUE :** L'assistance est disponible en anglais uniquement.

---

---

# 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 multimédias externes, telles que les cartes mémoire, de l'ordinateur
  - Désactivez et déconnectez tous les périphériques externes.
  - Arrêtez l'ordinateur.
- Emportez une copie de sauvegarde de vos données. Conservez la copie de sauvegarde à l'écart de l'ordinateur.
- Lorsque vous voyagez en avion, prenez l'ordinateur avec vos bagages à main. Ne l'enregistrez pas 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.

---

- Si vous envisagez d'utiliser votre ordinateur en vol, écoutez les annonces indiquant à quel moment vous êtes autorisés à le faire. L'utilisation en vol de l'ordinateur est à la discrétion de la compagnie aérienne.
- Si vous devez envoyer l'ordinateur ou une unité par la poste, emballez-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

## 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, rendez-vous sur <http://www.hp.com/support>.

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 la section suivante, [L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas à la page 85](#).

## 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.
- Débranchez l'ordinateur de l'alimentation externe et retirez la batterie.

## L'ordinateur est anormalement chaud

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

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

---

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

---

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

---

## Un périphérique externe ne fonctionne pas

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

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

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

## La connexion sans fil ne fonctionne pas

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

- Pour activer ou désactiver un périphérique réseau sans fil ou filaire, cliquez 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, cliquez sur le nom du périphérique, puis cliquez sur **Connexion**. Pour désactiver le périphérique, cliquez sur le nom du périphérique, puis cliquez sur **Déconnexion**.
- 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.

## Un disque n'est pas lu

- 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 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

Accessibilité 82  
adaptateur secteur, test 46  
alimentation  
  batterie 40  
  économie 44  
  options 38  
alimentation par batterie 40  
alimentation secteur externe,  
  utilisation 45  
antennes sans fil, identification 6  
applications Windows, identification  
  de la touche 11  
arrêt 38

## B

batterie  
  affichage de la charge restante  
  41  
  décharge 41  
  économie d'énergie 44  
  mise au rebut 44  
  niveaux bas de batterie 41  
  remplacement 44  
  retrait 42  
BIOS  
  identification de la version 74  
  mise à jour 73  
  téléchargement d'une mise à  
  jour 74  
Bluetooth, étiquette 80  
bouton d'alimentation 38  
bouton d'éjection de l'unité optique,  
  identification 5  
bouton des périphériques sans fil  
  16  
boutons  
  alimentation 9, 38  
  bouton Windows 11, 12  
  droit du dispositif de pointage 7  
  droit du pavé tactile 7  
  éjection de l'unité optique 5  
  gauche du dispositif de  
  pointage 7

gauche du pavé tactile 7  
volume 31

## C

câble antiviol, identification du  
  connecteur 4, 5  
câbles  
  USB 49  
câble USB, connexion 49  
carte Java  
  insertion 48  
  retrait 49  
carte Java Card  
  définition 48  
carte mémoire 39  
  formats pris en charge 47  
  insertion 47  
  retrait 47  
Carte SIM  
  insertion 20  
carte Smart Card  
  définition 48  
casques et microphones,  
  connexion 32  
chargement USB 3.0 (avec  
  alimentation), identification 3  
clic à 2 doigts, mouvement du pavé  
  tactile 25  
commandes des périphériques sans  
  fil  
  bouton 16  
  système d'exploitation 16  
Computer Setup  
  mot de passe administrateur  
  BIOS 56  
  Mot de passe DriveLock 58  
  navigation et sélection 72  
  paramètres d'usine,  
  restauration 73  
concentrateurs 49  
concentrateurs USB 49  
conformité, informations  
  étiquette de conformité 80  
  périphériques sans fil, étiquettes  
  de certification 80

connecteur d'alimentation 4  
connecteur d'alimentation,  
  identification 4  
connecteur de carte SIM,  
  identification 3  
connecteur de carte Smart Card 5  
connecteur Dual-Mode DisplayPort,  
  connexion 35  
connecteur Dual-Mode DisplayPort,  
  identification 3  
connecteurs  
  câble antiviol 4, 5  
  carte Smart Card 5  
connexion à un réseau WLAN 19  
connexion Internet, configuration  
  18  
connexion réseau WLAN  
  d'entreprise 19  
connexion réseau WLAN public 19  
Contrôle de la batterie HP 41  
courant d'entrée 81

## D

définition d'une protection par mot de  
  passe à la sortie de veille 40  
définition des options  
  d'alimentation 38  
défragmenteur de disque 52  
dépannage, affichage externe 86  
déplacement avec l'ordinateur 80,  
  83  
désactivation du microphone,  
  identification de la touche 27  
diagnostic matériel de PC HP (UEFI)  
  utilisation 77  
dispositif de pointage 7  
disque dur  
  externe 51  
  HP 3D DriveGuard 53  
disque dur, restauration 70  
DriveLock  
  activation 59  
  désactivation 60

DVD de restauration des pilotes,  
création 68  
utilisation pour la restauration  
71

DVD Windows 7  
création 68  
utilisation pour la restauration  
71

## E

echap, identification de la touche  
11, 12

écrans connectés par câbles,  
détection et connexion 36

électricité statique 88

éléments

côté droit 3

côté gauche 4

écran 6

partie arrière 15

partie avant 14

partie inférieure 13

partie supérieure 7

énergie, économie 44

entretien

défragmenteur de disque 52

nettoyage de disque 52

entretien de votre ordinateur 65

environnement d'exploitation 81

états d'économie d'énergie 39

étiquette de certification des  
périphériques sans fil 80

étiquette du certificat d'authenticité  
Microsoft 80

étiquettes

Bluetooth 80

certificat d'authenticité  
Microsoft 80

certification des périphériques  
sans fil 80

conformité 80

numéro de série 80

WLAN 80

## F

fn, identification de la touche 11, 12

fonction, identification des touches  
11, 12

fonctions audio, vérification 32

## G

GPS 21

## H

haut-parleurs, identification 9

HP 3D DriveGuard 53

HP Client Security 62

HP Mobile Connect 21

HP Recovery Disc Creator,  
utilisation 68

HP Touchpoint Manager 62

## I

Intel Wireless Display 36

interrupteur, alimentation 38

interrupteur d'alimentation 38

interrupteur d'alimentation,  
identification 9

## L

lecteur d'empreintes digitales 64

lecteur d'empreintes digitales,  
identification 10

lecteur de carte mémoire,  
identification 4

logiciel antivirus 61

logiciel de nettoyage de disque 52

logiciels

antivirus 61

défragmenteur de disque 52

mise à jour critiques 62

nettoyage de disque 52

pare-feu 62

## M

microphones internes,  
identification 6

mise hors tension de l'ordinateur 38

mise à jour logicielles critiques 62

module HP Mobile Broadband,  
désactivation 20

moniteur externe, port 15, 34

Mot de passe DriveLock

description 58

modification 61

paramètre 59

saisie 61

Mot de passe principal DriveLock

modification 61

mot de passe utilisateur 55

mots de passe

administrateur 55

administrateur BIOS 56

DriveLock 58

utilisateur 55

mouvement de défilement du pavé  
tactile 24

mouvement de rotation du pavé  
tactile 26

mouvements du pavé tactile

clic à 2 doigts 25

défilement 24

pincement à deux doigts pour  
zoomer 25

rotation 26

utilisation 23

## N

nettoyage de votre ordinateur 65

NFC, identification de l'antenne 6

niveau bas de batterie 41

niveau critique de batterie 39

nom et numéro du produit,  
ordinateur 80

numéro de série 80

numéro de série, ordinateur 80

## O

ordinateur, déplacement 83

outils de restauration 67

outils de restauration, Windows 69

outils de sauvegarde 67

ouvertures d'aération,  
identification 4, 5, 13

## P

paramètres de TPM 75

pare-feu, logiciel 62

partition de restauration 70

partition de restauration HP  
utilisation pour la restauration  
70

vérification de la présence 70

pavé numérique

identification 28

intégré 12

interne 11

pavé numérique externe

utilisation 30

verr num 30

- pavé numérique intégré,
    - identification 12, 29
  - pavé numérique interne,
    - identification 11, 28
  - pavés numériques, identification 29
  - pavé tactile
    - boutons 7
    - utilisation 23
  - Pavé tactile
    - boutons 7
  - périphérique Bluetooth 16, 21
  - périphériques de pointage, définition
    - des préférences 23
  - périphériques externes 51
  - périphériques externes en option,
    - utilisation 51
  - périphériques haute définition,
    - connexion 36
  - périphériques USB
    - connexion 49
    - description 49
    - retrait 50
  - pincement à deux doigts pour
    - zoomer, mouvement du pavé tactile 25
  - port (de chargement) USB Type-C,
    - identification 4
  - port d'amarrage, identification 4
  - ports
    - chargement USB 3.0 (avec alimentation) 3
    - Connecteur DisplayPort 35
    - Connecteur Dual-Mode DisplayPort 3
    - Intel Wireless Display 36
    - moniteur externe 15, 34
    - série 15
    - USB Type-C (chargement) 4
    - VGA 34
  - port série, identification 15
  - Port USB 3.0 4
  - port VGA, connexion 34
  - prise combo de sortie audio (casque)
    - et d'entrée audio (microphone),
      - identification 3
  - prise RJ-45 (réseau), identification 4
  - prises
    - combo de sortie audio (casque) et
      - d'entrée audio (microphone) 3
  - réseau 4
    - RJ-45 (réseau) 4
  - problèmes, résolution 84
- R**
- redémarrage système, utilisation 69
  - redémarrage système Windows,
    - utilisation 69
  - réseau, identification de la prise 4
  - réseau sans fil (WLAN)
    - connexion 19
    - connexion réseau WLAN
      - d'entreprise 19
    - connexion réseau WLAN public 19
    - équipement nécessaire 18
    - plage de fonctionnement 20
    - sécurité 19
    - utilisation 18
  - résolution des problèmes
    - gravure de disques 87
    - lecture de disques 86
  - restauration de la touche f11 70
  - restauration du disque dur 70
- S**
- sauvegarde et restauration 69
  - sauvegardes
    - création 68
    - restauration 69
  - sécurité, réseau sans fil 19
  - Smart Card
    - insertion 48
    - retrait 49
  - SoftPaqs, téléchargement 66
  - souris externe
    - configuration des préférences 23
  - support de restauration, création 68
  - support de restauration, utilisation
    - pour restauration 71
  - support DVD Windows 7
    - création 68
    - utilisation pour la restauration 71
  - support inscriptible 39
  - support lisible 39
  - support USB Legacy 72
- Sure Start**
- utilisation 76
- système, restauration 69
- système bloqué 38
- T**
- test d'un adaptateur secteur 46
  - touches
    - applications Windows 11
    - echap 11, 12
    - fn 11, 12
    - fonction 11, 12
    - volume 31
  - touches d'activation
    - désactivation du microphone 27
  - Transport multiflux 36
  - trous de support pour station
    - d'accueil, identification 13
- U**
- unité, support 39
  - unité, voyant 14
  - unité externe 51
  - unité optique 51
  - unité optique, identification 5
  - unité optique, identification du
    - voyant 5
  - unités
    - disques durs 51
    - externe 51
    - optique 51
    - utilisation 52
  - USB, identification des ports 4
  - USB Legacy, support 72
  - utilisation
    - alimentation secteur externe 45
    - états d'économie d'énergie 39
  - utilitaire de configuration
    - navigation et sélection 72
    - paramètres d'usine,
      - restauration 73
- V**
- veille
    - activation 39
    - désactivation 39
  - veille prolongée
    - activation 39
    - désactivation 39
  - vérification des fonctions audio 32

ver num, identification de la touche 28, 29  
 verr maj, identification du voyant 8  
 verr num de pavé numérique externe 30  
 vidéo 33  
 volume  
   boutons 31  
   réglage 31  
   touches 31  
 voyant de batterie 14  
 voyant de désactivation du microphone, identification 8  
 voyant des périphériques sans fil 8, 14, 16  
 voyant du disque dur 53  
 voyant du pavé tactile, identification 7  
 voyants  
   alimentation 8, 14  
   batterie 14  
   désactivation du microphone 8  
   périphériques sans fil 8, 14  
   RJ-45 (réseau) 4  
   unité 14  
   ver num 8  
   verr maj 8  
   webcam 6  
 voyants, disque dur 53  
 voyants d'alimentation 8, 14  
 voyants RJ-45 (réseau), identification 4  
 voyant ver num 8

WWAN, périphérique 16, 20

## Z

zone du pavé tactile  
   identification 7

## W

webcam 32  
 webcam, identification 6  
 webcam, identification du voyant 6  
 webcam (certains produits uniquement) 6  
 webcam interne, identification du voyant 6  
 Windows, identification du bouton 11, 12  
 WLAN, configuration 18  
 WLAN, étiquette 80  
 WLAN, identification des antennes 6  
 WLAN, périphérique 18, 80  
 WWAN, identification des antennes 6