

Manuel de l'utilisateur de l'ordinateur portable

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth est une marque détenue par son propriétaire et utilisée sous licence par Hewlett-Packard Company. 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 : avril 2011

Référence du document : 649590-051

Informations sur le produit

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

Pour obtenir une version à jour de ce manuel, consultez le site Web HP à l'adresse <http://www.hp.com/support>.

Conditions d'utilisation du logiciel

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

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

Notice d'avertissement relative à la sécurité

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

Sommaire

1 Bienvenue	1
Recherche d'informations	2
2 Découverte de votre ordinateur	4
Partie supérieure	4
Pavé tactile	4
Voyants	5
Boutons	6
Touches	7
Côté droit	8
Côté gauche	9
Ecran	11
Partie inférieure	12
3 Réseau	13
Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet (FAI)	13
Identification des icônes d'état des périphériques sans fil et du réseau	14
Création d'une connexion sans fil	14
Activation et désactivation des périphériques sans fil	14
Utilisation de la touche des périphériques sans fil	14
Utilisation des commandes du système d'exploitation	14
Utilisation d'un réseau WLAN	14
Connexion à un réseau WLAN existant	15
Configuration d'un nouveau réseau WLAN	15
Protection de votre réseau WLAN	16
Accès à un autre réseau	16
Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth (certains modèles uniquement)	16
Connexion à un réseau filaire	17
Connexion à un réseau local (LAN) (certains modèles)	17
4 Clavier et dispositifs de pointage	18
Utilisation du clavier	18
Utilisation des touches d'action	18

Utilisation du pavé tactile	19
Définition des préférences du périphérique de pointage	19
Activation et désactivation du pavé tactile	20
Utilisation des mouvements du pavé tactile (certains modèles)	20
Défilement	21
Pincement/Zoom	21
5 Multimédia	22
Utilisation des touches d'activité multimédia	22
Utilisation des fonctions audio	23
Réglage du volume	23
Vérification de vos fonctions audio	23
Utilisation de la webcam (certains modèles)	24
Utilisation des périphériques vidéo	24
VGA	25
Connexion d'un périphérique HDMI (certains modèles uniquement)	26
Configuration audio pour HDMI (certains modèles uniquement)	27
6 Gestion de l'alimentation	28
Arrêt de l'ordinateur	28
Définition des options d'alimentation	29
Utilisation des états d'économie d'énergie	29
Activation et désactivation du mode veille	29
Activation et sortie du mode veille prolongée	29
Utilisation de l'icône Alimentation	30
Utilisation du gestionnaire d'énergie	30
Affichage des paramètres actuels du gestionnaire d'énergie	30
Modification des paramètres actuels du gestionnaire d'énergie	30
Utilisation de la charge de la batterie	30
Affichage de la charge de batterie restante	31
Insertion ou retrait de la batterie	31
Charge d'une batterie	33
Optimisation de la durée de vie de la batterie	34
Gestion des niveaux bas de batterie	34
Identification des niveaux bas de batterie	34
Résolution d'un niveau bas de batterie	34
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'une alimentation externe est disponible	34
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'une batterie chargée est disponible	35
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'aucune source d'alimentation n'est disponible	35
Résolution d'un niveau bas de batterie lorsque l'ordinateur ne peut pas quitter le mode veille prolongée	35

Économie d'énergie de la batterie	35
Stockage d'une batterie	35
Mise au rebut d'une batterie usagée	35
Remplacement de la batterie	36
Utilisation de l'alimentation secteur externe	36
Test d'un adaptateur secteur	37
7 Unités	38
Manipulation des unités	38
Remplacement ou mise à niveau du disque dur	39
Retrait du disque dur	39
Installation d'un disque dur	40
Utilisation des unités optiques (certains modèles)	42
Identification de l'unité optique installée	42
Insertion d'un disque optique	42
Retrait d'un disque optique	43
8 Cartes et périphériques externes	44
Utilisation de cartes compatibles avec le connecteur de carte multimédia (certains modèles)	44
Insertion d'une carte numérique	44
Retrait d'une carte numérique	45
Utilisation d'un périphérique USB	45
Connexion d'un périphérique USB	46
Retrait d'un périphérique USB	46
Utilisation de périphériques externes en option	47
Utilisation d'unités externes en option	47
9 Modules mémoire	48
10 Sécurité	52
Protection de l'ordinateur	52
Utilisation de mots de passe	53
Définition de mots de passe dans le système d'exploitation	53
Définition de mots de passe dans Setup Utility	54
Gestion d'un mot de passe administrateur	55
Saisie d'un mot de passe administrateur	55
Gestion d'un mot de passe de mise sous tension	56
Saisie d'un mot de passe de mise sous tension	56
Utilisation d'un logiciel de pare-feu	57
Installation d'un câble antivol en option	58

11 Sauvegarde et restauration	59
Exécution d'une restauration du système	59
Sauvegarde des informations	60
12 Setup Utility (BIOS)	61
Démarrage de Setup Utility	61
Utilisation de Setup Utility	61
Changement de langue de l'utilitaire Setup	61
Navigation et sélection dans l'utilitaire Setup	62
Affichage des informations système	62
Restauration des paramètres par défaut dans Setup Utility	62
Sortie de l'utilitaire Setup	62
Mise à jour du BIOS	63
Identification de la version du BIOS	63
Téléchargement d'une mise à jour du BIOS	64
Annexe A Dépannage et support technique	65
Résolution des problèmes	65
L'ordinateur ne parvient pas à démarrer	65
L'écran de l'ordinateur reste noir	65
Les logiciels ne fonctionnent pas correctement	66
L'ordinateur est sous tension mais il ne répond pas	66
L'ordinateur est anormalement chaud	66
Un périphérique externe ne fonctionne pas	66
La connexion sans fil ne fonctionne pas	67
Le chargeur de disque optique ne s'ouvre pas et empêche le retrait d'un CD ou DVD	67
L'ordinateur ne détecte pas l'unité optique	69
Un disque n'est pas lu	69
Un film ne s'affiche pas sur un périphérique d'affichage externe	69
La gravure d'un disque ne démarre pas ou s'arrête avant la fin	70
Contact du support technique	70
Étiquettes	71
Annexe B Nettoyage de votre ordinateur	72
Produits de nettoyage	72
Annexe C Caractéristiques	73
Courant d'entrée	73
Environnement d'exploitation	74
Annexe D Électricité statique	75


1 Bienvenue

Ce chapitre comprend la section suivante :

- [Recherche d'informations](#)

Une fois que vous avez terminé la configuration et l'enregistrement de l'ordinateur, vous devez procéder comme suit :

- **Vous connecter à Internet** : configurez votre réseau filaire ou sans fil pour pouvoir vous connecter à Internet. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Réseau à la page 13](#).
- **Vous familiariser avec votre ordinateur** : découvrez les fonctions de votre ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sections [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) et [Clavier et dispositifs de pointage à la page 18](#).
- **Rechercher les logiciels installés** : affichez la liste des logiciels préinstallés sur l'ordinateur. Sélectionnez **Ordinateur > Autres applications**. La liste des logiciels préinstallés s'affiche.

 **REMARQUE** : Pour plus d'informations sur l'utilisation des logiciels fournis avec votre ordinateur, sélectionnez **Ordinateur > Aide**. Vous pouvez également vous reporter aux instructions de l'éditeur de logiciel, qui peuvent être fournies avec le logiciel ou disponibles sur le site Web de l'éditeur.

- **Mettre à jour les programmes ou pilotes** : mettez régulièrement à jour vos programmes et pilotes avec les dernières versions. Lorsque votre ordinateur est enregistré, il est mis à jour automatiquement avec les versions les plus récentes. Lors de l'enregistrement, vous pouvez choisir de recevoir des notifications automatiques dès que des mises à jour sont disponibles. Ces notifications automatiques de mises à jour du système d'exploitation sont disponibles pendant 90 jours. Vous pouvez également accéder à la page <http://www.hp.com/support> pour télécharger des mises à jour sur le site HP.

Recherche d'informations

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

Ressources	Pour des informations sur
Poster <i>Pour commencer</i>	<ul style="list-style-type: none">• Configuration de l'ordinateur• Identification des éléments de l'ordinateur
Aide Linux Pour accéder à l'aide Linux, sélectionnez Ordinateur > Aide .	<ul style="list-style-type: none">• Logiciels installés sur l'ordinateur• Paramètres de l'ordinateur• Connexion à Internet• Utilitaires installés sur l'ordinateur
<i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> Pour accéder à ce document, cliquez sur l'icône Documents HP située sur le bureau.	<ul style="list-style-type: none">• Informations sur les réglementations et la sécurité• Informations sur la mise au rebut de la batterie
<i>Sécurité et ergonomie du poste de travail</i> Pour accéder à ce manuel : Cliquez sur l'icône Documents HP située sur le bureau. – ou – Reportez-vous au site http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Configuration du poste de travail, positions conseillées, conditions de sécurité et de travail appropriées• Informations sur la sécurité électrique et mécanique
Livret <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Numéros de téléphone internationaux, disponible en anglais uniquement) Ce livret est fourni avec votre ordinateur.	Numéros de téléphone du support HP
Site Web HP Pour accéder à ce site Web, entrez l'adresse http://www.hp.com/support .	<ul style="list-style-type: none">• Informations sur le support technique• Commande de pièces et obtention d'informations d'aide supplémentaires• Mises à jour des logiciels, des pilotes et du BIOS• Accessoires disponibles pour l'ordinateur

Ressources**Pour des informations sur**

*Garantie limitée**

Informations sur la garantie

Pour accéder à la garantie :

Cliquez sur l'icône **Documents HP** située sur le bureau.

– ou –

Reportez-vous au site <http://www.hp.com/go/orderdocuments>.

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

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

Merci d'indiquer votre numéro de produit, la période de garantie (qui figure sur l'étiquette du numéro de série), votre nom et votre adresse postale.

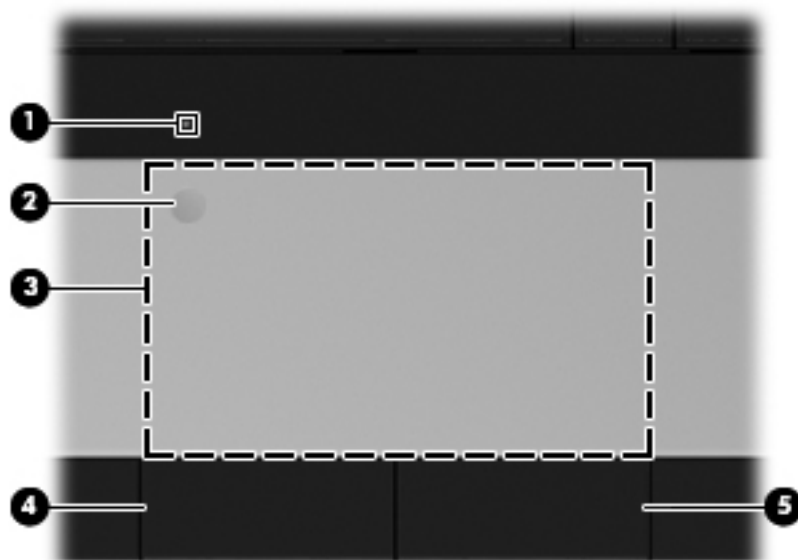
2 Découverte de votre ordinateur

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Partie supérieure](#)
- [Côté droit](#)
- [Côté gauche](#)
- [Ecran](#)
- [Partie inférieure](#)

Partie supérieure

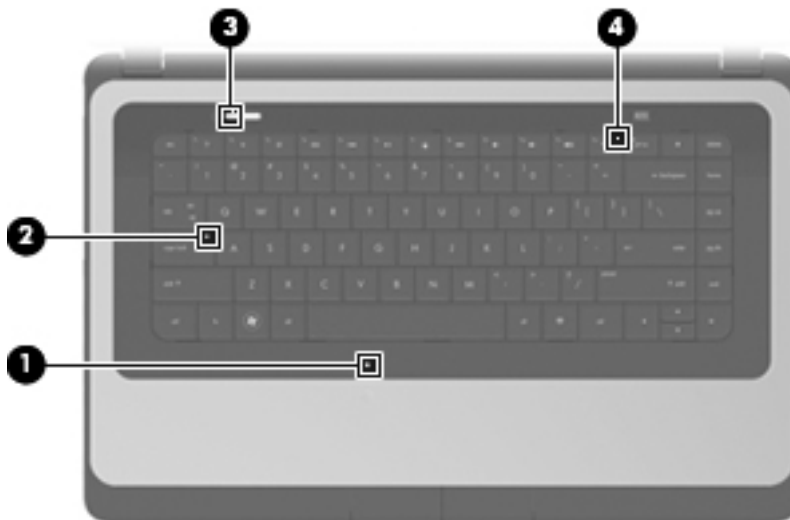
Pavé tactile





Élément	Description
(1)	Voyant du pavé tactile <ul style="list-style-type: none">• Éteint : le pavé tactile est activé.• Orange : le pavé tactile est désactivé.
(2)	Bouton d'activation et désactivation du pavé tactile Permet d'activer et de désactiver le pavé tactile.

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


Voyants



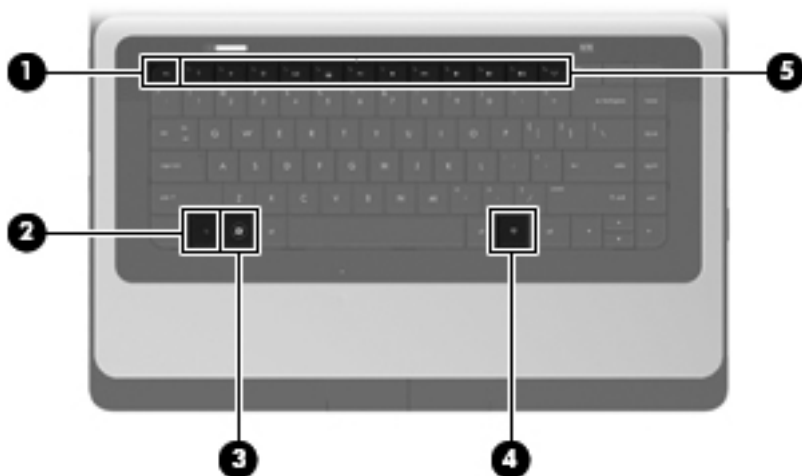
Élément		Description
(1)	Voyant du pavé tactile	<ul style="list-style-type: none"> • Éteint : le pavé tactile est activé. • Orange : le pavé tactile est désactivé.
(2)	Voyant verr maj	Allumé : le verrouillage des majuscules est activé.
(3)	 Voyant d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> • Blanc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



Boutons



Élément	Description
 Interrupteur d'alimentation	<ul style="list-style-type: none">• Lorsque l'ordinateur est hors tension, appuyez sur cet interrupteur pour le mettre sous tension.• Lorsque l'ordinateur est sous tension, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour activer le mode veille.• Lorsque l'ordinateur est en veille, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode.• Lorsque l'ordinateur est en hibernation, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode. <p>Si l'ordinateur cesse de répondre et que vous ne parvenez pas à l'éteindre à l'aide des procédures d'arrêt du système d'exploitation, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation pendant au moins 5 secondes pour le mettre hors tension.</p> <p>Pour plus d'informations sur vos paramètres d'alimentation, sélectionnez Ordinateur > Centre de contrôle > Gestionnaire d'énergie.</p>




Touches



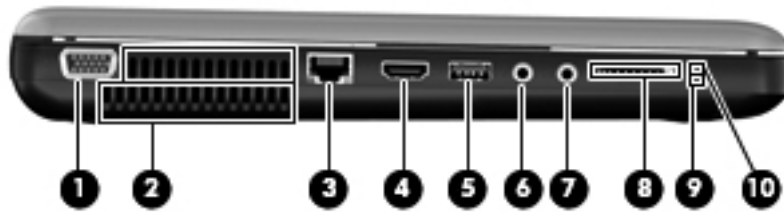
Élément	Description
(1) Touche echap	Affiche les informations système lorsqu'elle est associée à la touche fn .
(2) Touche fn	En appuyant simultanément sur cette touche et la touche echap , vous affichez les informations système.
(3)  Touche du logo du système d'exploitation	Affiche le menu du système d'exploitation.
(4)  Touche des applications du système d'exploitation	Affiche le menu contextuel des éléments qui se trouvent sous le pointeur.
(5) Touches d'action	Exécutent les fonctions système fréquemment utilisées.







Côté droit






Élément	Description
(1) Unité optique	Permet de lire et de graver (certains modèles) un disque optique.
(2) Voyant de l'unité optique	<ul style="list-style-type: none">Allumé : l'unité optique est active.Éteint : l'unité optique est inactive.
(3)  Ports USB (2)	Permettent de connecter des périphériques USB en option.
(4)  Connecteur d'alimentation	Permet de connecter un adaptateur secteur.
(5) Voyant de l'adaptateur secteur/de la batterie	<ul style="list-style-type: none">Blanc : l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe et la batterie est complètement chargée.Orange : une batterie est en cours de charge.
(6)  Emplacement pour câble antivol	Permet de fixer à l'ordinateur un câble antivol en option. REMARQUE : Le câble antivol a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol du produit.

Côté gauche



Élément	Description	Description
(1) 	Port pour moniteur externe	Permet de connecter un projecteur ou un moniteur VGA externe.
(2)	Ouvertures d'aération (2)	Permettent de faire circuler l'air pour refroidir les composants internes. REMARQUE : Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les éléments internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne effectue un cycle durant une opération de routine.
(3) 	Prise RJ-45 (réseau)	Permet de connecter un câble réseau.
(4) 	Port HDMI (certains modèles)	Permet de connecter un périphérique audio ou vidéo en option, tel qu'une télévision haute définition ou un composant audio ou numérique compatible.
(5) 	Port USB	Permet de connecter un périphérique USB en option.
(6) 	Prise d'entrée audio (microphone)	Permet de connecter un microphone avec casque, un microphone stéréo ou un microphone mono en option.
(7) 	Prise de sortie audio (casque)	Émet du son lorsque les haut-parleurs stéréo, un casque, des écouteurs, un micro-casque ou un dispositif audio de télévision en option sont connectés. AVERTISSEMENT ! Pour réduire le risque de lésions, réglez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque. Pour plus d'informations sur la sécurité, reportez-vous au manuel <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> . REMARQUE : Le branchement d'un périphérique sur la prise du casque entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.

Élément	Description
<p>(8)  Connecteur de carte numérique</p>	<p>Prend en charge les formats de cartes numériques suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carte mémoire Secure Digital (SD) • Carte mémoire Secure Digital Extended Capacity (SDxC) • Carte mémoire Secure Digital High Capacity (SDHC) • MultiMediaCard (MMC)
<p>(9)  Voyant du disque dur</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Blanc clignotant : le disque dur est actif. • Éteint : le disque dur est inactif.
<p>(10)  Voyant d'alimentation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Blanc : l'ordinateur est sous tension. • Blanc clignotant : l'ordinateur est en veille. • Éteint : l'ordinateur est hors tension ou en hibernation.

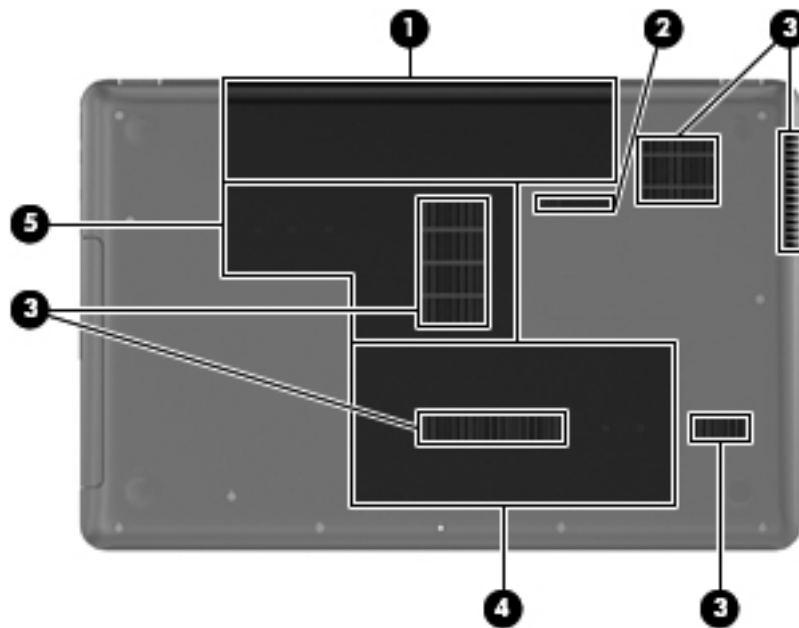
Ecran






Elément	Description
(1) Antennes WLAN (2)*	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLAN). REMARQUE : Certains modèles d'ordinateurs ne possèdent qu'une seule antenne WLAN.
(2) Voyant de la webcam	Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.
(3) Webcam	Permet d'enregistrer des vidéos et de prendre des photos.
(4) Microphone interne	Permet d'enregistrer les sons.
(5) Interrupteur d'écran interne	Désactive l'affichage et active le mode veille si l'écran est fermé lorsque l'ordinateur est sous tension. REMARQUE : L'interrupteur d'écran interne n'est pas visible depuis l'extérieur de l'ordinateur.

*Ces antennes ne sont pas visibles depuis l'extérieur de l'ordinateur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes. Pour connaître les avis relatifs aux modules 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.

Partie inférieure



Élément	Description
(1)	Compartiment de la batterie Contient la batterie.
(2) 	Loquet de dégagement de la batterie Permet de libérer la batterie de son compartiment.
(3)	Ouvertures d'aération (5) Permettent de faire circuler l'air pour refroidir les éléments internes. REMARQUE : Le ventilateur de l'ordinateur démarre automatiquement pour refroidir les éléments internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne effectue un cycle durant une opération de routine.
(4) 	Compartiment de disque dur Contient le disque dur.
(5) 	Compartiment de module mémoire Contient les connecteurs de module mémoire.


3 Réseau

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Utilisation d'un fournisseur d'accès Internet \(FAI\)](#)
- [Identification des icônes d'état des périphériques sans fil et du réseau](#)
- [Création d'une connexion sans fil](#)
- [Utilisation d'un réseau WLAN](#)
- [Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth \(certains modèles uniquement\)](#)
- [Connexion à un réseau filaire](#)


Votre ordinateur peut prendre en charge les types d'accès à Internet suivants :

- Sans fil : pour un accès mobile à Internet, vous pouvez utiliser une connexion sans fil. Reportez-vous à la section [Connexion à un réseau WLAN existant à la page 15](#) ou [Configuration d'un nouveau réseau WLAN à la page 15](#).
- Filaire : vous pouvez accéder à Internet en vous connectant à un réseau filaire. Pour des informations sur la connexion à un réseau filaire, reportez-vous à la section [Connexion à un réseau filaire à la page 17](#).




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

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

Pour accéder à Internet, vous devez souscrire un abonnement auprès d'un FAI. Contactez un FAI local pour vous abonner à un service d'accès à Internet et acheter un modem. Le FAI vous aidera à configurer le modem, installer un câble réseau pour connecter votre ordinateur sans fil au modem et tester le service Internet.

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

Identification des icônes d'état des périphériques sans fil et du réseau

Icône	Nom	Description
	Sans fil (connecté)	Indique qu'un ou plusieurs périphériques sans fil sont activés.
	Connexion réseau (connecté)	Indique que le réseau filaire est connecté et actif. Si les deux connexions, sans fil et filaire, sont actives, le système privilégie la connexion filaire qui est plus rapide.
	Connexion réseau (déconnecté)	Indique que les réseaux filaire et sans fil ne sont pas connectés.

Création d'une connexion sans fil


Votre ordinateur peut être équipé d'un ou plusieurs des périphériques sans fil suivants :

- Périphérique de réseau local sans fil (WLAN)
- Périphérique Bluetooth®

Activation et désactivation des périphériques sans fil

Utilisation de la touche des périphériques sans fil

Utilisez la touche des périphériques sans fil pour activer ou désactiver simultanément le contrôleur réseau sans fil et le contrôleur Bluetooth. Ils peuvent être contrôlés individuellement à l'aide du Centre de contrôle ou de Computer Setup.

 **REMARQUE :** Pour des informations sur l'identification de l'emplacement de la touche des périphériques sans fil de votre ordinateur, reportez-vous à la section [Utilisation des touches d'action à la page 18](#).

Utilisation des commandes du système d'exploitation

Pour activer ou désactiver un périphérique réseau sans fil ou filaire :


1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Connexion réseau** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.
2. Pour activer ou désactiver l'un des périphériques suivants, cochez ou décochez l'une des options suivantes :
 - **Activer le réseau** (tous les périphériques réseau)
 - **Activer le réseau sans fil**

Utilisation d'un réseau WLAN

Une connexion sans fil connecte l'ordinateur aux réseaux Wi-Fi ou WLAN. Un réseau WLAN est constitué d'autres ordinateurs et accessoires reliés entre eux par un routeur sans fil ou un point d'accès sans fil.

Connexion à un réseau WLAN existant

1. Mettez l'ordinateur sous tension.
2. Vérifiez que le périphérique WLAN est sous tension.


 **REMARQUE :** Pour des informations sur l'identification de l'emplacement de la touche des périphériques sans fil de votre ordinateur, reportez-vous à la section [Utilisation des touches d'action à la page 18](#).

3. Cliquez sur l'icône **Connexion réseau** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.

Les réseaux sans fil disponibles sont répertoriés sous **Réseaux sans fil**.

4. Cliquez sur le réseau sans fil de votre choix.

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

 **REMARQUE :** Pour établir la connexion avec un réseau qui n'est pas automatiquement détecté, cliquez sur l'icône **Connexion réseau** et sélectionnez **Se connecter à un réseau sans fil invisible**. Entrez l'identifiant ESSID et définissez les paramètres de cryptage.

REMARQUE : Si aucun réseau WLAN n'est répertorié et que votre réseau n'est pas masqué, vous êtes hors de portée d'un routeur sans fil ou d'un point d'accès.

Si vous ne voyez pas le réseau auquel vous souhaitez vous connecter, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Connexion réseau** de la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Modification des connexions**.


Configuration d'un nouveau réseau WLAN

Équipement nécessaire :

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

L'illustration ci-dessous représente un exemple de réseau sans fil complet connecté à Internet.



 **REMARQUE :** Certains modems câble sont dotés d'un routeur intégré. Contactez votre FAI pour déterminer si vous avez besoin d'un routeur indépendant.

REMARQUE : Lors de la configuration d'une connexion sans fil, vérifiez que votre ordinateur et votre routeur sans fil sont synchronisés. Pour cela, mettez hors tension l'ordinateur et le routeur sans fil, puis remettez-les sous tension.

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

Protection de votre réseau WLAN

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

Les signaux radio sans fil se déplacent en dehors du réseau ; par conséquent, d'autres périphériques WLAN peuvent recevoir les signaux non-protégés. Pour sécuriser votre réseau WLAN, prenez les précautions suivantes :

- **Utilisez un pare-feu** : il 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.
- **Cryptez vos données** : les niveaux de sécurité WPA et WPA2 (Wi-Fi Protected Access) cryptent et décryptent les données transmises sur le réseau. Le cryptage WPA utilise le « protocole d'intégrité de clé temporelle » (TKIP) pour générer dynamiquement une nouvelle clé pour chaque paquet. Il génère également un jeu de clés différent pour chaque ordinateur du réseau. Le cryptage WEP (Wired Equivalent Privacy) permet de crypter les données à l'aide d'une clé WEP avant leur transmission. Sans la clé adéquate, les autres utilisateurs ne peuvent pas accéder au réseau WLAN.

Accès à un autre réseau

Lorsque vous déplacez votre ordinateur dans la zone d'un autre réseau WLAN, le système d'exploitation tente de se connecter à ce réseau. Si la tentative réussit, l'ordinateur est automatiquement connecté au nouveau réseau. Si le système d'exploitation ne reconnaît pas ce réseau, suivez la même procédure que vous avez utilisée pour vous connecter à votre réseau WLAN.

Utilisation de périphériques sans fil Bluetooth (certains modèles uniquement)

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

- Ordinateurs
- Téléphones
- Périphériques audio

La synchronisation des transferts de données entre votre ordinateur et des périphériques sans fil constitue le point fort de la technologie Bluetooth. En revanche, Bluetooth et le système d'exploitation ne sont pas en mesure de connecter de manière permanente plusieurs ordinateurs pour partager l'accès à Internet.

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

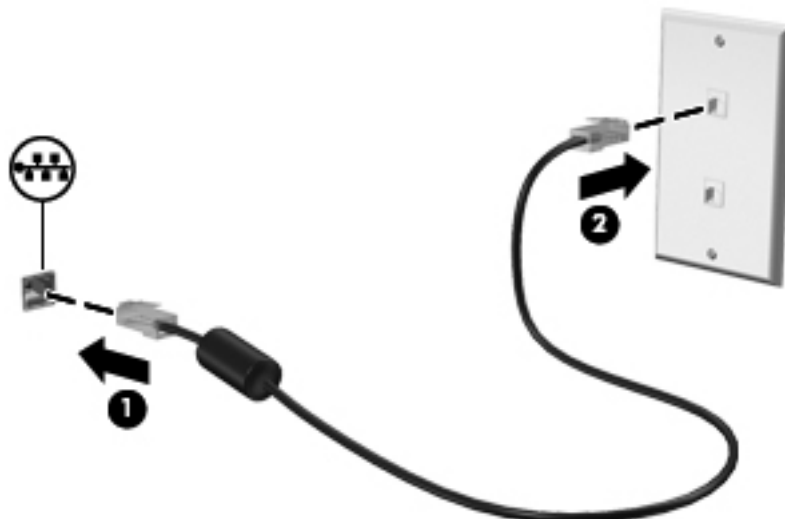
Connexion à un réseau local (LAN) (certains modèles)

La connexion à un réseau local (LAN) requiert un câble réseau RJ-45 8 broches (vendu séparément). Si le câble réseau est doté d'un circuit de suppression des parasites (1) bloquant les interférences de réception TV et radio, orientez le côté circuit du câble (2) vers l'ordinateur.



Pour connecter le câble réseau :

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



⚠ AVERTISSEMENT ! Pour éviter les risques de décharge électrique, d'incendie ou de détérioration du matériel, ne branchez pas de câble modem ou téléphonique sur la prise (réseau) RJ45.

4 Clavier et dispositifs de pointage

Ce chapitre comprend les sections suivantes :


- [Utilisation du clavier](#)
- [Utilisation du pavé tactile](#)


Utilisation du clavier

Utilisation des touches d'action




Les touches d'action correspondent à des actions personnalisées attribuées à des touches spécifiques placées en haut du clavier. Les icônes figurant sur les touches **f1** à **f12** représentent les fonctions des touches d'action.










Pour utiliser une touche d'action, appuyez sur la touche et maintenez-la enfoncée afin d'activer la fonction attribuée.

 **REMARQUE :** La fonction de chaque touche d'action est activée en usine. Vous pouvez désactiver cette fonction dans Setup Utility (BIOS) et rétablir les paramètres standard en appuyant sur la touche **fn** et l'une des touches de fonction pour activer la fonction correspondante. Pour des instructions, consultez [Setup Utility \(BIOS\) à la page 61](#).

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



Icône	Action	Description
	Aide	Ouvre l'aide. L'aide fournit des didacticiels, des réponses à vos questions et des mises à jour des produits.
	Réduction de la luminosité de l'écran	Réduit le niveau de luminosité de l'écran.
	Augmentation de la luminosité de l'écran	Augmente le niveau de luminosité de l'écran.

Icône	Action	Description
	Basculement de l'image à l'écran	<p>Bascule l'image à l'écran entre les périphériques d'affichage connectés au système. Par exemple, si un moniteur est connecté à l'ordinateur, appuyez sur cette touche pour faire basculer l'image à l'écran de l'écran de l'ordinateur à l'écran du moniteur et afficher simultanément l'image sur les deux écrans.</p> <p>La plupart des moniteurs externes reçoivent des informations vidéo de l'ordinateur à l'aide du standard vidéo VGA externe. La touche de basculement de l'image à l'écran peut également faire basculer des images entre d'autres périphériques recevant des informations vidéo depuis l'ordinateur.</p>
	Précédent	Lit le morceau précédent d'un CD audio ou le chapitre précédent d'un DVD ou d'un disque Blu-ray (BD).
	Lire/Pause	Lit, interrompt ou reprend la lecture d'un DVD, d'un CD audio ou d'un BD.
	Internet et Web	Ouvre un navigateur Web.
	Suivant	Lit le morceau suivant d'un CD audio ou le chapitre suivant d'un DVD ou BD.
	Réduction du volume	Diminue le volume des haut-parleurs.
	Augmentation du volume	Augmente le volume des haut-parleurs.
	Muet	Coupe ou restaure le son des haut-parleurs.
	Fonction sans fil	Active ou désactive la fonction sans fil.
		REMARQUE : Cette touche ne crée pas de connexion sans fil. Pour établir une connexion sans fil, un réseau sans fil doit être configuré.

Utilisation du pavé tactile

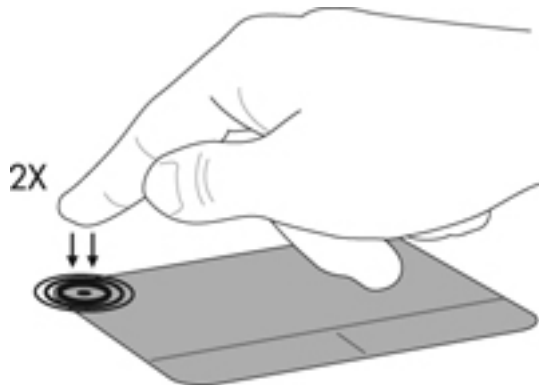
Pour déplacer le pointeur, faites glisser un doigt sur le pavé tactile dans la direction souhaitée. Les boutons gauche et droit du pavé tactile fonctionnent comme ceux d'une souris externe.

Définition des préférences du périphérique de pointage

Pour personnaliser les périphériques de pointage, par exemple la configuration des boutons, la vitesse et d'autres options, sélectionnez **Ordinateur > Centre de contrôle > Souris**.


Activation et désactivation du pavé tactile

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




Utilisation des mouvements du pavé tactile (certains modèles)

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

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


Pour activer et désactiver les mouvements :

1. Sélectionnez **Ordinateur > Centre de contrôle > Pavé tactile**, puis cliquez sur le bouton **Paramètres**.
2. Sélectionnez le mouvement à activer ou désactiver.
3. Cliquez sur **Appliquer**, puis sur **OK**.

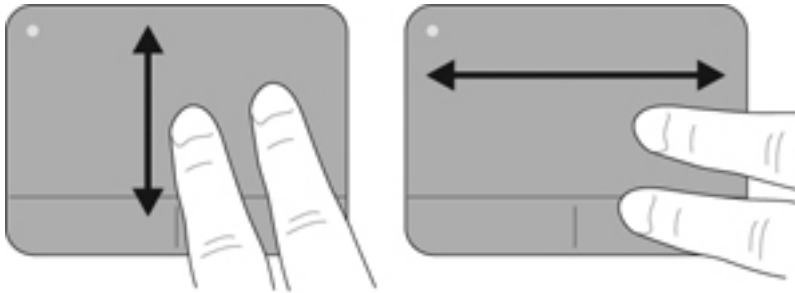
 **REMARQUE :** L'ordinateur prend également en charge d'autres fonctionnalités du pavé tactile. Pour afficher et activer ces fonctionnalités, sélectionnez **Ordinateur > Centre de contrôle > Pavé tactile**, puis cliquez sur le bouton **Paramètres**.

Défilement

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

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


REMARQUE : Le défilement à deux doigts est activé en usine.

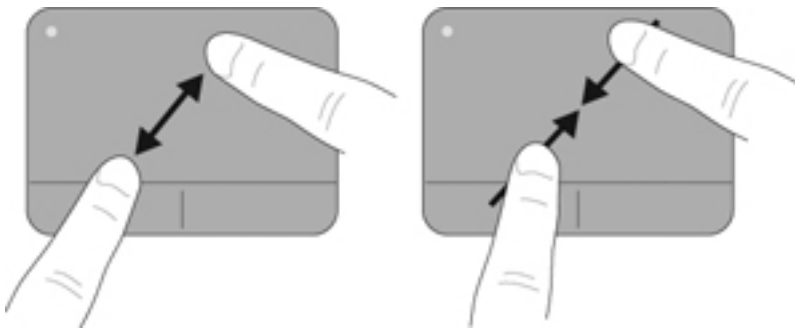


Pincement/Zoom

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

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

 **REMARQUE :** Le pincement/zoom est activé en usine.



5 Multimédia

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Utilisation des touches d'activité multimédia](#)
- [Utilisation des fonctions audio](#)
- [Utilisation de la webcam \(certains modèles\)](#)
- [Utilisation des périphériques vidéo](#)


Les composants suivants peuvent être intégrés à votre ordinateur :

- Haut-parleurs intégrés
- Microphones intégrés
- Webcam intégrée
- Logiciels multimédia préinstallés
- Boutons ou touches multimédia

Utilisation des touches d'activité multimédia

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

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

 **REMARQUE :** Reportez-vous aux sections [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) et [Clavier et dispositifs de pointage à la page 18](#) pour plus d'informations sur les commandes d'activité multimédia de votre ordinateur.

Utilisation des fonctions audio


Votre ordinateur vous permet d'utiliser un large éventail de fonctions audio :


- Écouter de la musique
- Enregistrer des sons
- Télécharger de la musique sur Internet
- Créer des présentations multimédia
- Transmettre du son et des images par le biais de programmes de messagerie instantanée
- Diffuser des programmes radio (certains modèles)
- Créer (graver) des CD audio à l'aide de l'unité optique interne installée (certains modèles) ou d'une unité optique externe en option (vendue séparément)

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 de volume

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

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

REMARQUE : Reportez-vous aux sections [Découverte de votre ordinateur à la page 4](#) et [Clavier et dispositifs de pointage à la page 18](#) pour plus d'informations sur le type de commandes de contrôle du volume dont dispose votre ordinateur.


Vérification de vos fonctions audio

Pour vérifier le système audio de votre ordinateur, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Ordinateur > Centre de contrôle > Son**.
2. Sélectionnez l'onglet **Périphériques**, puis cliquez sur le bouton **Test** pour tester chaque son.

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

1. Sélectionnez **Ordinateur > Centre de contrôle > Son**.
2. Sélectionnez l'onglet **Périphériques**, puis cliquez sur le bouton **Test** en regard de **Capture du son**.

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


Pour confirmer ou modifier les paramètres audio de votre ordinateur, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Son** de la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches.

Utilisation de la webcam (certains modèles)

Certains ordinateurs sont équipés d'une webcam intégrée, située dans la partie supérieure de l'écran. Le logiciel préinstallé, Cheese, vous permet d'utiliser la webcam pour prendre des photos ou enregistrer des vidéos. Vous pouvez ensuite prévisualiser et enregistrer les photos ou les séquences vidéo.

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

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

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur l'utilisation de votre webcam, cliquez sur le menu **Aide** du logiciel Cheese.

Utilisation des périphériques vidéo

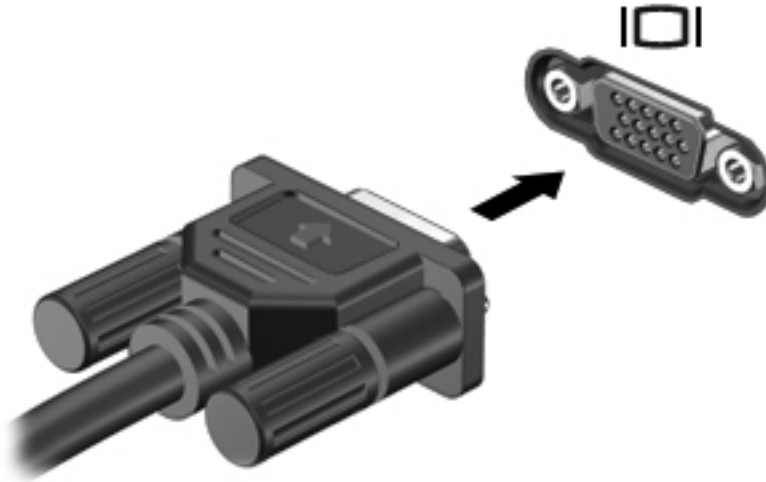
Votre ordinateur peut être équipé d'un ou de plusieurs des ports vidéo externes suivants :


- VGA
- HDMI

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).


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



 **REMARQUE :** Appuyez sur **f4** pour basculer l'affichage de l'image entre les périphériques connectés à l'ordinateur.

Connexion d'un périphérique HDMI (certains modèles uniquement)

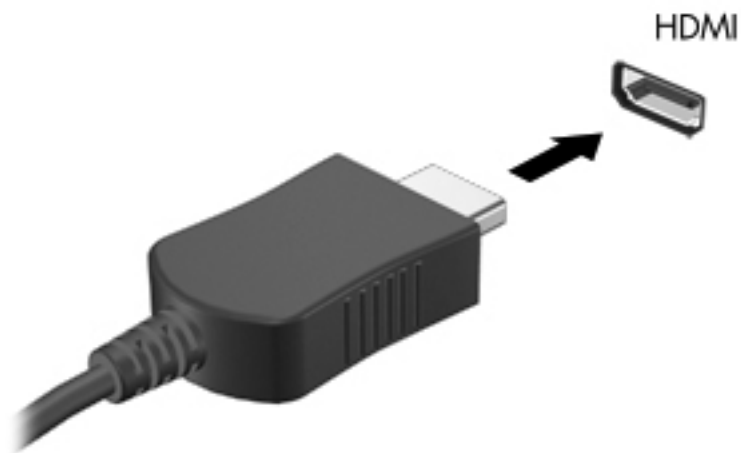
Le port HDMI (High Definition Multimedia Interface) permet de connecter l'ordinateur à un périphérique audio ou vidéo en option, tel qu'un téléviseur haute définition, ou à un composant audio ou numérique compatible.

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


Il est possible de connecter un périphérique HDMI au port HDMI sur l'ordinateur. Les informations affichées sur l'écran de l'ordinateur peuvent s'afficher simultanément sur le périphérique HDMI.

Pour connecter un périphérique audio ou vidéo au port HDMI :

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



2. Branchez l'autre extrémité du câble sur le périphérique vidéo, puis reportez-vous aux instructions du fabricant pour obtenir des informations supplémentaires.

 **REMARQUE :** Appuyez sur **f4** pour basculer l'affichage de l'image entre les périphériques connectés à l'ordinateur.

Configuration audio pour HDMI (certains modèles uniquement)

Pour configurer le système audio à l'aide du port HDMI, raccordez un périphérique audio ou vidéo, tel qu'un téléviseur haute définition, au port HDMI de l'ordinateur. Ensuite, configurez le périphérique de lecture audio par défaut de la manière suivante :

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Haut-parleurs** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Ouvrir le contrôleur de volume**.
2. Dans l'onglet **Périphériques de sortie**, sélectionnez le périphérique audio HDMI.
3. Cliquez sur la flèche vers le bas, puis sélectionnez **Default** (Par défaut).

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

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Haut-parleurs** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Ouvrir le contrôleur de volume**.
2. Dans l'onglet **Périphériques de sortie**, sélectionnez le périphérique audio analogique.
3. Cliquez sur la flèche vers le bas, puis sélectionnez **Default** (Par défaut).



REMARQUE : Vous pouvez également cliquer avec le bouton droit sur le périphérique audio répertorié dans la boîte de dialogue, puis cliquer sur **Default** (Par défaut).

6 Gestion de l'alimentation

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Arrêt de l'ordinateur](#)
- [Définition des options d'alimentation](#)
- [Utilisation de la charge de la batterie](#)
- [Utilisation de l'alimentation secteur externe](#)

Arrêt de l'ordinateur

△ **ATTENTION :** Les informations non enregistrées sont perdues à la fermeture de l'ordinateur.

La commande Arrêter ferme tous les programmes ouverts, 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 d'une alimentation externe pendant une période prolongée

Pour arrêter l'ordinateur, procédez comme suit :

📄 **REMARQUE :** Si l'ordinateur est en mode veille ou hibernation, vous devez d'abord quitter ce mode avant de pouvoir arrêter l'ordinateur.

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

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 l'interrupteur d'alimentation sans relâcher la pression pendant au moins 5 secondes.
- Débranchez l'alimentation externe de l'ordinateur, puis retirez la batterie.

Définition des options d'alimentation

Utilisation des états d'économie d'énergie

L'ordinateur comporte deux états d'économie d'énergie activés en usine : veille et hibernation.

Lorsque le mode veille est activé, les voyants d'alimentation clignotent et l'écran s'éteint. Votre travail est enregistré en mémoire, ce qui vous permet de quitter le mode veille plus rapidement que de sortir du mode hibernation. Si l'ordinateur est en mode veille pendant une période prolongée ou que la batterie atteint un niveau de charge critique en mode veille, l'ordinateur active le mode hibernation.

Lorsque le mode veille prolongée est activé, votre travail est enregistré dans un fichier de mise en veille prolongée sur le disque dur et l'ordinateur se met hors tension.

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

📄 **REMARQUE :** Il est impossible d'établir tout type de connexion réseau ou d'exécuter les fonctions de l'ordinateur lorsque ce dernier est en mode veille ou hibernation.

Activation et désactivation du mode veille

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

Vous pouvez modifier les paramètres d'alimentation et les dépassements de délai dans le gestionnaire d'énergie du Centre de contrôle.

Lorsque l'ordinateur est sous tension, vous pouvez activer le mode veille de l'une des manières suivantes :

- Appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.
- Fermez l'écran.

📄 **REMARQUE :** Cette procédure fonctionne seulement lorsque l'ordinateur est sur batterie.

- Sélectionnez **Ordinateur > Arrêter > Mettre en veille**.
- Cliquez sur l'icône **Alimentation**, située à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Suspendre**.

Pour quitter le mode veille :

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

Lorsque l'ordinateur quitte le mode veille, les voyants d'alimentation s'allument et votre travail revient à l'écran où vous vous trouviez avant la mise en veille.

Activation et sortie du mode veille prolongée

Le système est configuré en usine pour activer le mode hibernation 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

Vous pouvez modifier les paramètres d'alimentation et les dépassements de délai dans le gestionnaire d'énergie du Centre de contrôle.

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

- Appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation.
- Sélectionnez **Ordinateur > Arrêter > Hiberner**.
- Cliquez sur l'icône **Alimentation**, située à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Hibernation**.

Pour quitter le mode veille prolongée :

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

Lorsque l'ordinateur quitte le mode hibernation, les voyants d'alimentation s'allument et votre travail revient à l'écran où vous vous trouviez avant d'arrêter de travailler.

Utilisation de l'icône Alimentation

L'icône **Alimentation** est située dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches. Elle permet d'accéder rapidement aux paramètres d'alimentation, d'afficher une indication de la charge restante de la batterie et de sélectionner un mode de gestion de l'alimentation différent.

- Pour afficher une indication de la charge restante de la batterie, cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Informations**.
- Pour accéder aux préférences du gestionnaire d'énergie, cliquez sur l'icône **Alimentation**, puis sélectionnez **Préférences**.

Utilisation du gestionnaire d'énergie

Le gestionnaire d'énergie regroupe des paramètres système qui gèrent la manière dont l'ordinateur utilise l'alimentation. Le gestionnaire d'énergie vous aide à économiser l'énergie et à optimiser les performances.

Vous pouvez personnaliser les paramètres du gestionnaire d'énergie.

Affichage des paramètres actuels du gestionnaire d'énergie

- ▲ Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Alimentation** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Préférences**.


Modification des paramètres actuels du gestionnaire d'énergie

1. Cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Alimentation** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Préférences**.
2. Modifiez les paramètres des onglets **Alimentation secteur**, **Batterie** et **Général** à votre convenance.


Utilisation de la charge de la batterie

Lorsque l'ordinateur contient une batterie chargée et qu'il n'est pas connecté à une alimentation externe, il est alimenté par la batterie. Lorsque l'ordinateur contient une batterie chargée et qu'il est connecté à une alimentation secteur externe, il est alimenté par l'alimentation secteur.

Si l'ordinateur est alimenté par une alimentation secteur externe par l'intermédiaire d'un adaptateur secteur externe et qu'il contient une batterie chargée, il passe sur batterie dès que l'adaptateur secteur est déconnecté de l'ordinateur.

 **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. Pour plus d'informations sur l'augmentation ou la diminution de la luminosité de l'écran, reportez-vous à la section [Clavier et dispositifs de pointage à la page 18](#).

C'est votre manière de travailler qui détermine s'il faut laisser la batterie dans l'ordinateur ou la stocker. 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. Toutefois, une batterie se décharge lentement lorsque l'ordinateur est hors tension et qu'il est déconnecté de toute alimentation externe.


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

La durée de vie d'une batterie d'ordinateur varie en fonction des paramètres du gestionnaire d'énergie, des applications exécutées sur l'ordinateur, de la luminosité de l'affichage, des périphériques externes connectés à l'ordinateur, ainsi que d'autres facteurs.

Affichage de la charge de batterie restante

- ▲ Déplacez le pointeur sur l'icône **Alimentation** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre de tâches.

Insertion ou retrait de la batterie

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

Pour insérer la batterie :

- ▲ Insérez la batterie (1) dans son compartiment et faites-la pivoter (2) vers le bas jusqu'à ce qu'elle soit en place.



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, puis activez le mode hibernation ou arrêtez l'ordinateur avant de retirer la batterie.

1. Faites glisser le loquet de dégagement de la batterie (1) pour déverrouiller celle-ci.

-
2. Inclinez la batterie (2) pour la retirer, puis extrayez-la de son compartiment en la soulevant (3).



Charge d'une batterie

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

La batterie se recharge pendant que l'ordinateur est connecté à une source d'alimentation externe via un adaptateur secteur ou un adaptateur d'alimentation en option.

Vous pouvez charger la batterie lorsque l'ordinateur est éteint ou en cours d'utilisation. Toutefois, la charge est plus rapide lorsque l'ordinateur est éteint.

La charge peut prendre plus de temps si la batterie est neuve, si elle n'a pas été utilisée pendant deux semaines ou plus ou si sa température est nettement supérieure ou inférieure à la température ambiante.

Pour prolonger la durée de vie de la batterie et optimiser la précision des indicateurs de charge, suivez ces instructions :

- Si vous chargez une batterie neuve, chargez-la entièrement avant de mettre l'ordinateur sous tension.

📝 **REMARQUE :** Si l'ordinateur est sous tension durant la charge de la batterie, la jauge de batterie située dans la zone de notification peut afficher une charge de 100 % avant que la batterie ne soit complètement chargée.

- Laissez la batterie se décharger au-dessous de 5 % de sa charge totale via une utilisation normale avant de la recharger.
- Si la batterie n'a pas été utilisée pendant un ou plusieurs mois, ne vous contentez pas de la charger, mais pensez à la calibrer.

Optimisation de la durée de vie de la batterie

Pour optimiser la durée de vie de la batterie :

1. Sélectionnez **Ordinateur > Centre de contrôle > Gestionnaire d'énergie**.
2. Dans l'onglet **Batterie** :
 - Réglez le curseur placé à droite de l'option **Mettre l'ordinateur en sommeil lorsqu'il a été inactif pendant** sur 30 minutes.
 - Sélectionnez l'option **Mise en veille prolongée** ou **Hibernation** à droite de **Quand l'écran du portable est fermé**.
 - Sélectionnez l'option **Hibernation** ou **Fermeture** à droite de **Quand le niveau de la batterie est critique**.
3. Réglez le curseur situé à droite de **Mettre l'écran en sommeil lorsqu'il a été inactif pendant** sur 15 minutes et sélectionnez la case à cocher située en regard de **Réduire la luminosité du rétro-éclairage**.
4. Cliquez sur **Fermer**.

Gestion des niveaux bas de batterie

Cette section fournit des informations sur les alertes et les réponses système définies en usine. Vous pouvez modifier certaines alertes relatives à une faible batterie et certaines réponses du système dans le gestionnaire d'énergie du Centre de contrôle. Les préférences définies dans cette section 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 faible ou critique, vous risquez d'obtenir les résultats suivants :

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

Résolution d'un niveau bas de batterie

Résolution d'un niveau bas de batterie lorsqu'une 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'une batterie chargée est disponible

1. Mettez l'ordinateur hors tension ou activez le mode veille prolongée.
2. Remplacez la batterie déchargée par une batterie chargée.
3. Mettez l'ordinateur sous tension.

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

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

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

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

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

Économie d'énergie de la batterie

- Désactivez les connexions sans fil et de 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 toute carte multimédia externe que vous n'utilisez pas.
- Réduisez la luminosité de l'écran.
- Activez le mode veille ou hibernation ou arrêtez l'ordinateur lorsque vous ne l'utilisez pas.

Stockage d'une batterie

△ **ATTENTION :** Pour éviter d'endommager une batterie, ne l'exposez pas à des températures élevées pendant de longues périodes.

Si un ordinateur reste inutilisé et débranché de toute source d'alimentation externe pendant plus de 2 semaines, retirez la batterie et stockez-la séparément.

Pour prolonger la charge d'une batterie stockée, placez-la dans un endroit frais et sec.

📝 **REMARQUE :** Une batterie stockée doit être contrôlée tous les 6 mois. Si la capacité est inférieure à 50 %, rechargez-la avant de la restocker.

Calibrez les batteries stockées pendant un ou plusieurs mois avant de les utiliser.

Mise au rebut d'une batterie usagée


△ **AVERTISSEMENT !** Pour réduire le risque d'incendie ou de brûlures, abstenez-vous de démonter, d'écraser, de perforer une batterie ou de court-circuiter 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 manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation*.


Remplacement de la batterie

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


Pour plus d'informations sur la batterie et le périphérique, cliquez sur l'icône **Batterie** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis cliquez sur **Batterie d'ordinateur portable**.

 **REMARQUE :** Pour vous assurer que votre portable est alimenté lorsque vous en avez besoin, HP recommande d'acquérir une nouvelle batterie dès que l'indicateur de capacité de stockage de la batterie passe au jaune-vert.


Utilisation de l'alimentation secteur externe

 **REMARQUE :** Pour plus d'informations sur la connexion à une alimentation secteur, reportez-vous au poster *Pour commencer* 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.

 **AVERTISSEMENT !** Pour limiter les risques liés à la sécurité, n'utilisez que l'adaptateur secteur fourni avec l'ordinateur, un adaptateur secteur de rechange fourni par HP ou un adaptateur secteur compatible acheté auprès de HP.

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

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

- Chargement ou calibrage d'une batterie
- Installation ou modification du logiciel système
- Gravure d'informations sur un CD ou un DVD

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 Batterie 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 à l'alimentation secteur :

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

Pour tester l'adaptateur secteur :

1. Arrêtez l'ordinateur.
2. Retirez la batterie de l'ordinateur.
3. Connectez l'adaptateur secteur à l'ordinateur et branchez-le sur une prise 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 technique pour obtenir plus d'informations sur le remplacement d'un adaptateur secteur.

7 Unités

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Manipulation des unités](#)
- [Remplacement ou mise à niveau du disque dur](#)
- [Utilisation des unités optiques \(certains modèles\)](#)

Manipulation des unités

Les unités sont des composants fragiles que vous devez manipuler avec soin. Reportez-vous aux précautions suivantes lors de la manipulation des unités. D'autres mises en garde sont fournies avec les procédures auxquelles elles s'appliquent.

Observez ces précautions :

- Avant de déplacer un ordinateur branché sur un disque dur externe, passez en mode veille et attendez que l'écran s'éteigne ou débarrassez correctement le disque dur externe.
- Avant de manipuler une unité, débarrassez-vous de l'électricité statique en touchant une surface métallique non peinte de l'unité.
- Ne touchez pas les broches des connecteurs de l'unité amovible ou de l'ordinateur.
- Manipulez une unité avec précaution. Évitez de la faire tomber ou de placer des objets dessus.
- Avant de retirer ou d'insérer une unité, arrêtez l'ordinateur. Si vous ne savez pas si l'ordinateur est hors tension, en veille ou en hibernation, mettez-le sous tension puis hors tension via le système d'exploitation.
- Ne forcez pas lors de l'insertion d'une unité dans un compartiment.
- N'utilisez pas le clavier de l'ordinateur et ne déplacez pas ce dernier lorsque l'unité optique grave un disque. Cette opération est sensible aux vibrations.
- Lorsque la batterie est la seule source d'alimentation, vérifiez qu'elle est suffisamment chargée avant d'écrire sur un support.
- N'exposez pas l'unité à une température ou à une humidité extrême.
- Évitez d'exposer l'unité à des liquides. Ne vaporisez pas de produits nettoyants sur l'unité.
- Retirez tout support de l'unité avant de retirer celle-ci de son compartiment, ou encore avant de la transporter, de l'envoyer ou de la stocker.

- Si vous devez envoyer une unité par la poste, empaquetez-la dans un emballage à bulles d'air ou tout autre emballage de protection et apposez l'inscription « FRAGILE ».
- 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.

Remplacement ou mise à niveau du disque dur

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Retrait du disque dur](#)
- [Installation d'un disque dur](#)

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

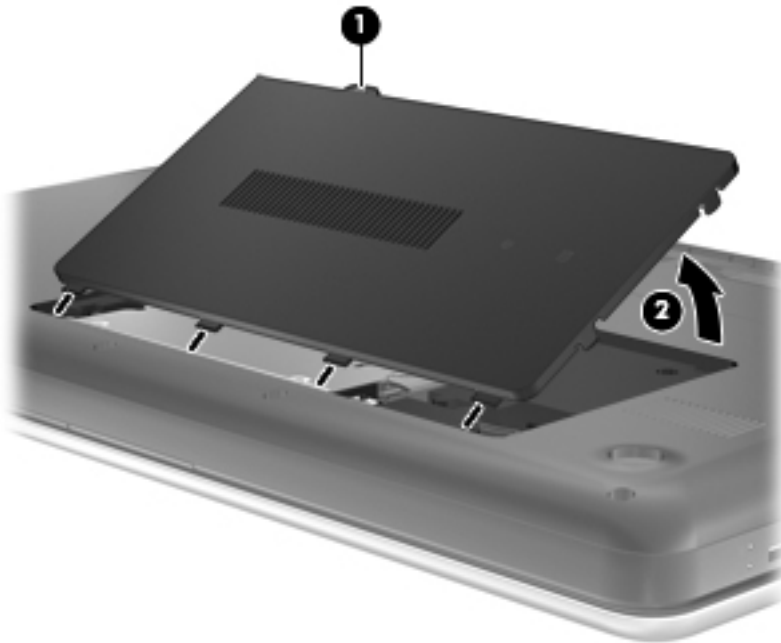
Arrêtez l'ordinateur avant de retirer le disque dur de son compartiment. Ne retirez pas le disque dur lorsque l'ordinateur est sous tension, en mode veille ou en mode hibernation.

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

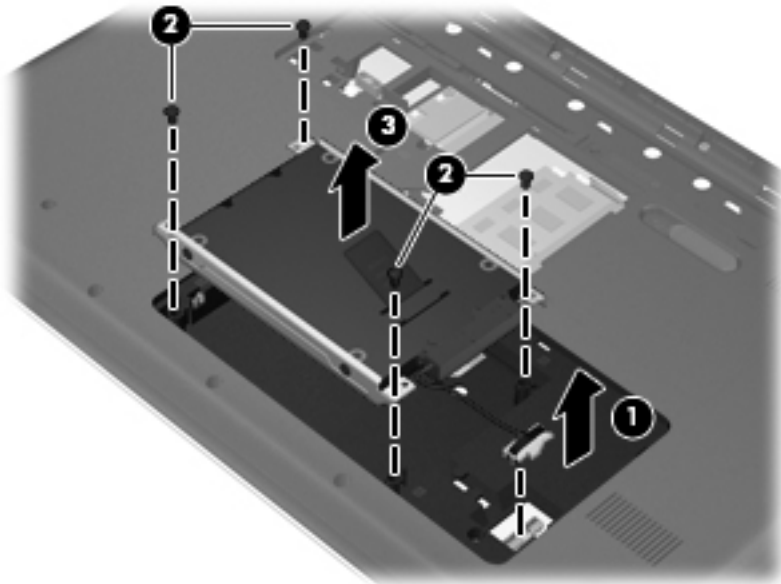
Retrait du disque dur

1. Enregistrez votre travail et arrêtez l'ordinateur.
2. Débranchez tous les périphériques externes connectés à l'ordinateur.
3. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur et retirez la batterie.
4. Retirez la vis du cache du disque dur **(1)**.

5. Retirez le cache du disque dur (2).



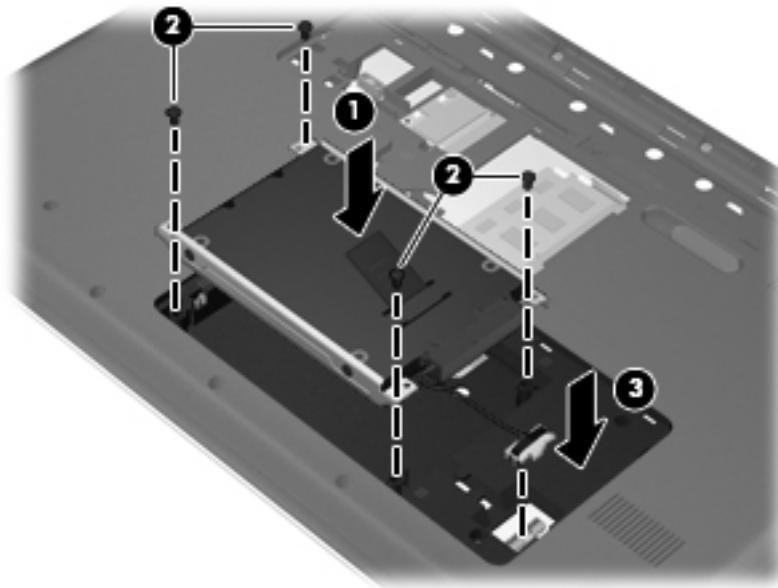
6. Déconnectez le câble du disque dur (1) de l'ordinateur.
7. Retirez les 4 vis du disque dur (2).
8. Retirez le disque dur (3) de son compartiment.



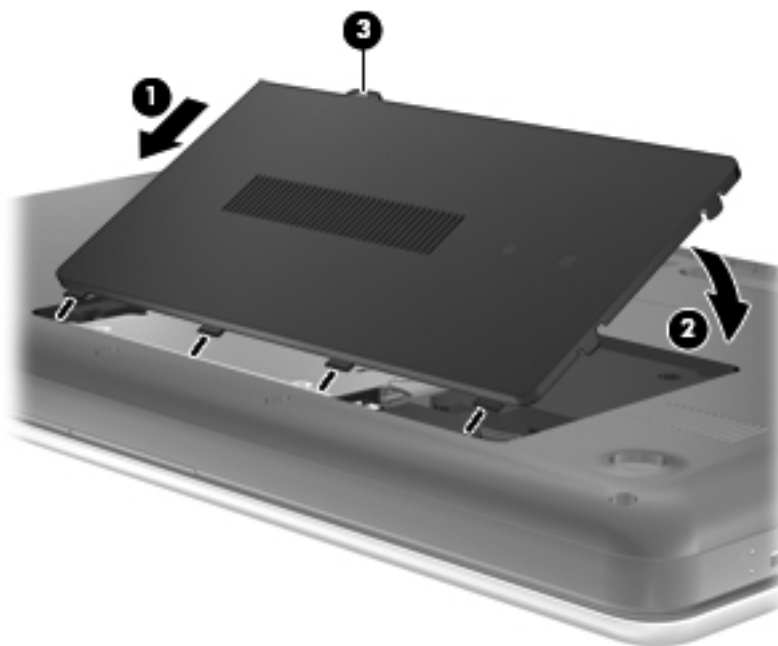
Installation d'un disque dur

1. Insérez le disque dur (1) dans son compartiment.
2. Remettez en place les 4 vis du disque dur (2).

3. Connectez le câble du disque dur (3) à l'ordinateur.



4. Alignez les taquets du cache du disque dur (1) sur les encoches de l'ordinateur.
5. Fermez le cache (2).
6. Serrez la vis du cache du disque dur (3).



7. Remettez en place la batterie.
8. Rebranchez l'alimentation externe et les périphériques externes.
9. Mettez l'ordinateur sous tension.

Utilisation des unités optiques (certains modèles)


Identification de l'unité optique installée

- ▲ Sélectionnez **Ordinateur > YaST > Informations sur le matériel**.

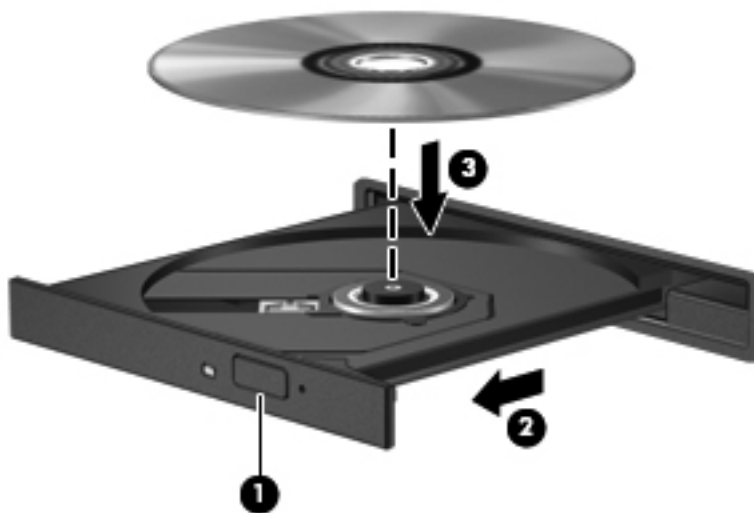
Une liste de tous les périphériques installés sur l'ordinateur s'affiche, y compris l'unité optique.

Insertion d'un disque optique


1. Mettez l'ordinateur sous tension.
2. Appuyez sur le bouton de dégagement (1) situé sur la face avant de l'unité pour ouvrir le chargeur.
3. Tirez sur le chargeur (2).
4. Tenez le disque par son bord et placez-le sur l'axe du chargeur en orientant l'étiquette vers le haut.

 **REMARQUE :** Si le chargeur n'est pas entièrement accessible, inclinez doucement le disque de manière à le placer sur l'axe.

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




6. Fermez le chargeur.

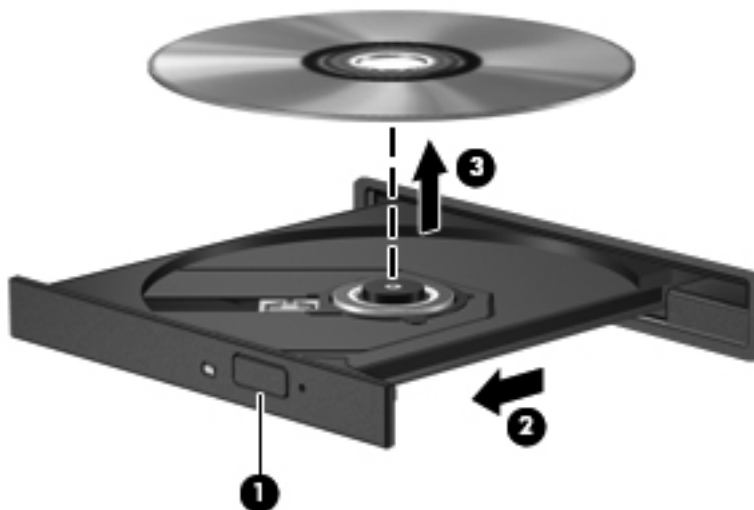
 **REMARQUE :** Une fois le disque inséré, une courte pause a lieu. Si vous n'avez pas sélectionné de lecteur multimédia, une boîte de dialogue de lecture automatique s'affiche et vous invite à sélectionner une méthode d'utilisation pour le contenu du disque.

Retrait d'un disque optique

Pour retirer un disque :

1. Appuyez sur le bouton de dégagement (1) sur la face avant de l'unité pour libérer le chargeur, puis tirez celui-ci (2) au maximum.
2. Retirez le disque (3) du chargeur en appuyant délicatement sur l'axe de rotation tout en extrayant le disque par ses bords. Tenez le disque par les bords et évitez de toucher la surface.

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



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

8 Cartes et périphériques externes

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Utilisation de cartes compatibles avec le connecteur de carte multimédia \(certains modèles\)](#)
- [Utilisation d'un périphérique USB](#)
- [Utilisation de périphériques externes en option](#)

Utilisation de cartes compatibles avec le connecteur de carte multimédia (certains modèles)

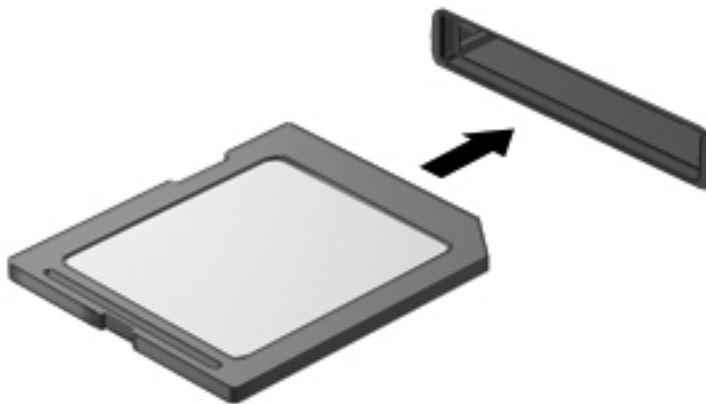
Les cartes numériques en option assurent un stockage fiable des données et leur partage en toute simplicité. Ces cartes sont souvent utilisées avec les appareils photo numériques et les PDA dotés de supports numériques, ainsi que d'autres ordinateurs.

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

Insertion d'une carte numérique

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

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



Retrait d'une carte numérique

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

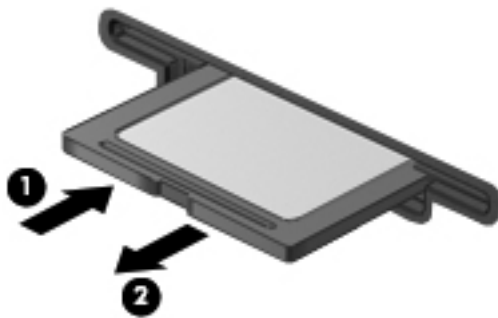
Enregistrez vos informations et fermez tous les programmes associés à la carte numérique.

Pour retirer une carte numérique :

1. Ouvrez le navigateur de fichiers en sélectionnant **Ordinateur > Nautilus**.
2. Cliquez sur l'icône **Éjecter** en regard du nom de la carte numérique, dans la liste Raccourcis du volet gauche du navigateur de fichiers.

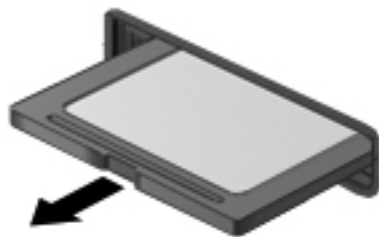
📝 **REMARQUE :** Vous êtes averti lorsque le retrait peut se faire en toute sécurité.

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



– ou –

Extrayez la carte du connecteur.



Utilisation d'un périphérique USB

USB est une interface matérielle qui peut être utilisée pour connecter un périphérique externe en option (clavier, souris, lecteur, imprimante, scanner ou concentrateur). Les périphériques peuvent être connectés au système.

Certains périphériques USB peuvent nécessiter des logiciels de prise en charge supplémentaires, qui sont normalement livrés avec le périphérique. Pour plus d'informations sur les logiciels spécifiques à un périphérique, reportez-vous aux instructions du fabricant.

L'ordinateur possède 3 ports USB prenant en charge les périphériques USB 2.0. Un concentrateur USB en option offre des ports USB supplémentaires, utilisables avec l'ordinateur.

Connexion d'un périphérique USB

△ **ATTENTION :** Pour éviter d'endommager un connecteur USB, usez d'une force minimum lors du branchement d'un périphérique USB.

▲ Pour connecter un périphérique USB à l'ordinateur, branchez son câble USB sur le port USB.



Vous entendrez alors un son signifiant que le périphérique a été détecté.

📄 **REMARQUE :** Lorsque vous connectez un périphérique USB, un message peut s'afficher dans la zone de notification pour vous indiquer que le système reconnaît le périphérique.

Retrait d'un périphérique USB

△ **ATTENTION :** Pour ne pas endommager les connecteurs USB, ne tirez pas sur le câble lors du retrait du périphérique USB.


ATTENTION : Pour éviter toute perte d'informations ou tout blocage du système, procédez comme suit pour retirer en toute sécurité un périphérique USB.

Pour retirer un périphérique USB :


1. Ouvrez le navigateur de fichiers en sélectionnant **Ordinateur > Nautilus**.
2. Cliquez sur l'icône **Éjecter** en regard du nom du périphérique, dans la liste Raccourcis du volet gauche du navigateur de fichiers.
3. Retirez le périphérique.

📄 **REMARQUE :** Vous pouvez retirer une souris ou un clavier USB en débranchant le périphérique de l'ordinateur. Les périphériques de stockage USB doivent être déconnectés de l'ordinateur avant de suivre la procédure ci-dessus.

Utilisation de périphériques externes en option

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

Pour connecter un périphérique externe à l'ordinateur :

 **ATTENTION :** Pour éviter d'endommager l'ordinateur lors de la connexion d'un périphérique alimenté, assurez-vous que celui-ci est hors tension et que le cordon d'alimentation est débranché.

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

Pour déconnecter un périphérique externe non alimenté, mettez-le hors tension, puis débranchez-le de l'ordinateur. Pour déconnecter un périphérique externe alimenté, mettez-le hors tension, 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 branchant sur le port USB de l'ordinateur.

Les différents types de périphériques USB suivants existent :

- Lecteur de disquette 1,44 Mo
- Disque dur externe (un disque dur équipé d'un adaptateur connecté)
- Unité optique externe (CD et DVD)
- Périphérique MultiBay

9 Modules mémoire

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

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

Pour ajouter ou remplacer un module mémoire :

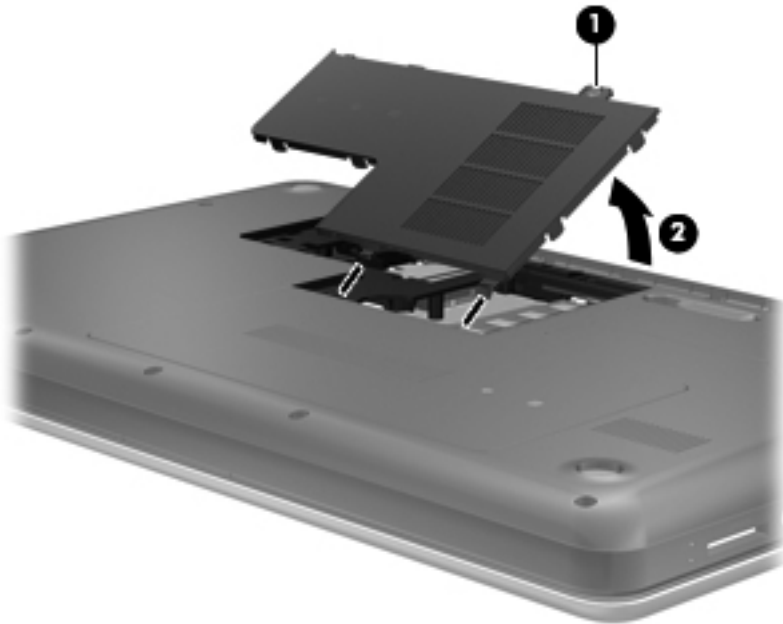
-
- ⚠ **ATTENTION :** Pour éviter le blocage du système et la perte de données :

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

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

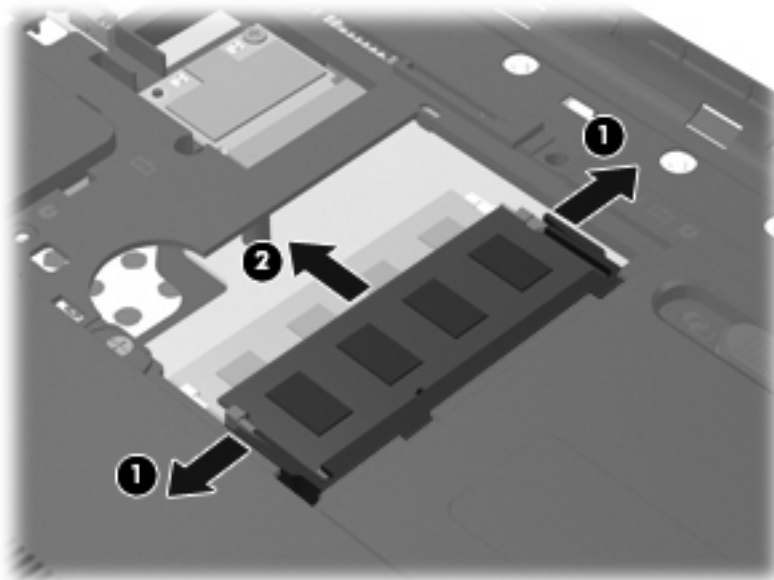
1. Enregistrez votre travail et arrêtez l'ordinateur.
2. Débranchez tous les périphériques externes connectés à l'ordinateur.
3. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur et retirez la batterie.
4. Desserrez la vis du cache du compartiment de module mémoire **(1)**.

5. Retirez le cache du compartiment de module mémoire (2).



6. Si vous remplacez un module mémoire, retirez le module existant :
- Retirez les loquets de retenue (1) situés de chaque côté du module mémoire.
Le module mémoire se soulève.
 - Saisissez le module mémoire (2) par les bords, puis retirez-le délicatement de son connecteur.

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



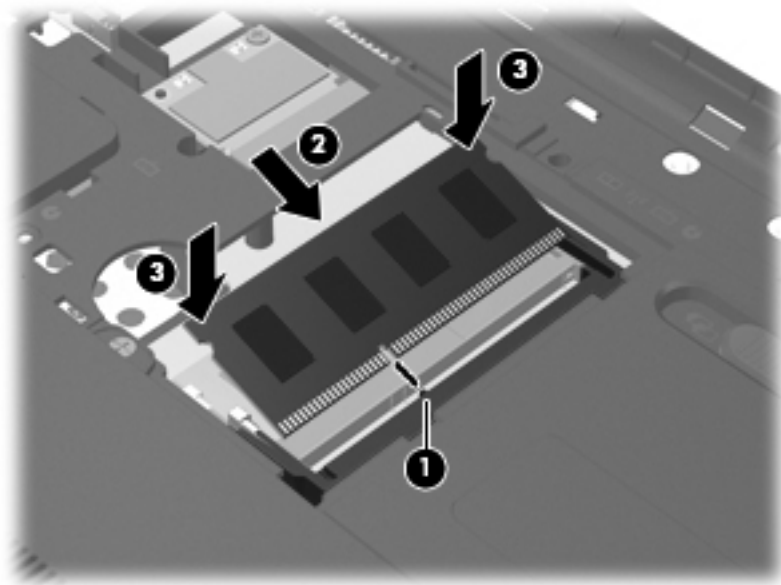
Pour protéger un module mémoire après son retrait, placez-le dans un emballage de protection contre l'électricité statique.

7. Insérez un nouveau module mémoire :

△ **ATTENTION :** Tenez le module mémoire par les bords uniquement, afin de ne pas l'endommager. Ne touchez pas ses composants.

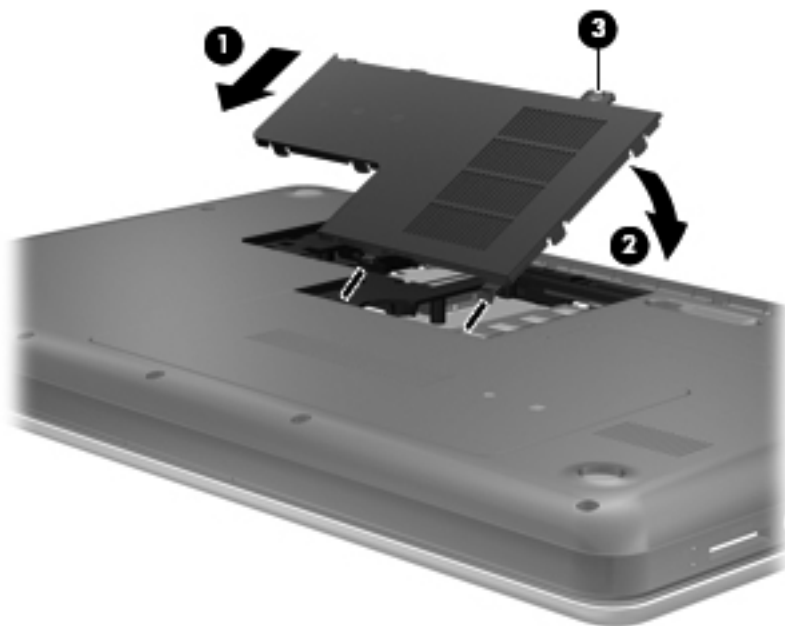
- a. Alignez le bord à encoche (1) du module mémoire sur le taquet du connecteur de module mémoire.
- b. Placez le module mémoire à un angle de 45° par rapport à la surface du compartiment de module mémoire, puis appuyez sur le module (2) pour l'insérer dans le connecteur jusqu'à ce qu'il soit en place.
- c. Appuyez doucement sur les bords gauche et droit du module mémoire (3) jusqu'à ce que les loquets de retenue s'enclenchent.

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



8. Alignez les taquets du compartiment de module mémoire (1) sur les encoches de l'ordinateur.
9. Fermez le cache (2).

10. Serrez la vis du cache du compartiment de module mémoire (3).




11. Remettez en place la batterie.
12. Rebranchez l'alimentation externe et les périphériques externes.
13. Mettez l'ordinateur sous tension.

10 Sécurité

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Protection de l'ordinateur](#)
- [Utilisation de mots de passe](#)
- [Utilisation d'un logiciel de pare-feu](#)
- [Installation d'un câble antivol en option](#)


Protection de l'ordinateur

 **REMARQUE :** Les solutions de sécurité ont un caractère dissuasif, mais ne constituent pas une protection contre les attaques logicielles ni une garantie contre une 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.

Les fonctions de sécurité fournies aident à protéger votre ordinateur, vos informations personnelles et vos données contre divers risques. L'utilisation que vous faites de votre ordinateur détermine les fonctions de sécurité que vous devez utiliser.

Le système d'exploitation offre certaines fonctions de sécurité. Des fonctions de sécurité supplémentaires sont présentées dans le tableau suivant. La plupart de ces fonctions de sécurité supplémentaires peuvent être configurées dans Setup Utility.

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


Pour protéger votre ordinateur contre	Utilisez cette fonction de sécurité
Utilisation non autorisée de l'ordinateur	Authentification de mise sous tension à l'aide de mots de passe
Accès non autorisé à Setup Utility (f10)	Mot de passe administrateur dans Setup Utility*
Accès non autorisé au contenu d'un disque dur	Mot de passe DriveLock dans Setup Utility*
Réinitialisation non autorisée des mots de passe de Setup Utility (f10)	Fonction de sécurité stricte dans Setup Utility*
Démarrage non autorisé à partir d'une unité optique, d'un lecteur de disquette ou d'une carte réseau interne	Fonction d'options d'amorçage dans Setup Utility*

Pour protéger votre ordinateur contre	Utilisez cette fonction de sécurité
Accès non autorisé aux données	<ul style="list-style-type: none"> Logiciel de pare-feu Mises à jour du système d'exploitation
Accès non autorisé aux paramètres de Setup Utility et à d'autres informations d'identification système	Mot de passe administrateur dans Setup Utility*
Retrait non autorisé de l'ordinateur	Emplacement pour câble antivol (utilisé avec un câble antivol en option)

*Pour accéder à l'utilitaire Setup Utility, appuyez sur la touche **F10** au démarrage ou au redémarrage de l'ordinateur. Avec Setup Utility, vous devez utiliser les touches de votre ordinateur pour naviguer et effectuer des sélections.

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 le système d'exploitation ou dans l'utilitaire Setup Utility qui est préinstallé sur l'ordinateur.

 **REMARQUE :** Pour réduire le risque de blocage de l'ordinateur, notez chaque mot de passe et conservez-les en lieu sûr.

Définition de mots de passe dans le système d'exploitation

Mots de passe du système d'exploitation	Fonction
Mot de passe racine	Sécurise l'accès à un compte de niveau racine du système d'exploitation.
Mot de passe utilisateur	Sécurise l'accès à un compte utilisateur du système d'exploitation.

Définition de mots de passe dans Setup Utility

Mots de passe de Setup Utility	Fonction
Mot de passe administrateur*	<ul style="list-style-type: none">• Sécurise l'accès à Setup Utility.• Une fois ce mot de passe défini, vous devez toujours le saisir pour accéder à Setup Utility. <p>ATTENTION : Si vous oubliez votre mot de passe administrateur, vous ne pouvez pas accéder à Setup Utility.</p> <p>REMARQUE : Le mot de passe administrateur peut être utilisé à la place du mot de passe de mise sous tension.</p> <p>REMARQUE : Votre mot de passe administrateur ne s'affiche pas lorsqu'il est défini, saisi, modifié ou supprimé.</p> <p>REMARQUE : Si vous entrez votre mot de passe de mise sous tension lors de la première vérification du mot de passe, avant l'affichage du message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap), vous devez entrer le mot de passe administrateur pour accéder à Setup Utility.</p>
Mot de passe de mise sous tension*	<ul style="list-style-type: none">• Sécurise l'accès au contenu de l'ordinateur.• Lorsque ce mot de passe est défini, il doit être saisi chaque fois que vous mettez l'ordinateur sous tension ou que vous quittez le mode hibernation. <p>ATTENTION : Si vous oubliez votre mot de passe de mise sous tension, vous ne pourrez plus mettre l'ordinateur sous tension ni quitter le mode hibernation.</p> <p>REMARQUE : Le mot de passe administrateur peut être utilisé à la place du mot de passe de mise sous tension.</p> <p>REMARQUE : Le mot de passe de mise sous tension ne s'affiche pas lorsqu'il est défini, saisi, modifié ou supprimé.</p>

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

Gestion d'un mot de passe administrateur

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

1. Ouvrez Setup Utility en mettant l'ordinateur sous tension ou en le redémarrant. Lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) apparaît dans l'angle inférieur gauche de l'écran, appuyez sur la touche **echap**. Lorsque le menu de démarrage s'affiche, appuyez sur la touche **f10**.
2. Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Security (Sécurité) > Set Administrator Password** (Définir le mot de passe administrateur), puis appuyez sur la touche **entrée**.
 - Pour définir un mot de passe administrateur, tapez-le dans les champs **Enter New Password** (Nouveau mot de passe) et **Confirm New Password** (Confirmer le nouveau mot de passe), puis appuyez sur la touche **entrée**.
 - Pour modifier un mot de passe administrateur, tapez-le dans le champ **Enter Current Password** (Mot de passe actuel), tapez le nouveau mot de passe dans les champs **Enter New Password** (Nouveau mot de passe) et **Confirm New Password** (Confirmer le mot de passe), puis appuyez sur la touche **entrée**.
 - Pour supprimer un mot de passe administrateur, tapez-le dans le champ **Enter Password** (Mot de passe), puis appuyez 4 fois sur la touche **entrée**.
3. Pour enregistrer vos modifications et quitter Setup Utility, utilisez les touches de direction pour sélectionner **Exit** (Quitter) > **Exit Saving Changes** (Quitter en enregistrant les modifications).

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Saisie d'un mot de passe administrateur

À l'invite **Enter Password** (Entrer le mot de passe), entrez votre mot de passe administrateur, puis appuyez sur la touche **entrée**. Après 3 tentatives infructueuses, vous devrez redémarrer l'ordinateur pour pouvoir essayer à nouveau.

Gestion d'un mot de passe de mise sous tension

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

1. Ouvrez Setup Utility en mettant l'ordinateur sous tension ou en le redémarrant. Lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) apparaît dans l'angle inférieur gauche de l'écran, appuyez sur la touche **echap**. Lorsque le menu de démarrage s'affiche, appuyez sur la touche **f10**.
2. Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Security** (Sécurité) > **Set Power-On Password** (Définir le mot de passe de mise sous tension), puis appuyez sur la touche **entrée**.
 - Pour définir un mot de passe de mise sous tension, tapez-le dans les champs **Enter New Password** (Nouveau mot de passe) et **Confirm New Password** (Confirmer le mot de passe), puis appuyez sur la touche **entrée**.
 - Pour modifier un mot de passe de mise sous tension, tapez-le dans le champ **Enter Current Password** (Mot de passe actuel), tapez le nouveau mot de passe dans les champs **Enter New Password** (Nouveau mot de passe) et **Confirm New Password** (Confirmer le nouveau mot de passe), puis appuyez sur la touche **entrée**.
 - Pour supprimer un mot de passe de mise sous tension, tapez-le dans le champ **Enter Current Password** (Mot de passe actuel), puis appuyez quatre fois sur la touche **entrée**.
3. Pour enregistrer vos modifications et quitter Setup Utility, utilisez les touches de direction pour sélectionner **Exit** (Quitter) > **Exit Saving Changes** (Quitter en enregistrant les modifications).

Vos modifications prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

Saisie d'un mot de passe de mise sous tension

À l'invite **Enter Password** (Mot de passe), entrez votre mot de passe, puis appuyez sur la touche **entrée**. Après 3 tentatives infructueuses de saisie du mot de passe, vous devrez redémarrer l'ordinateur pour pouvoir essayer à nouveau.

Utilisation d'un logiciel de pare-feu


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

Deux types de pare-feu 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 envoyées depuis le système et vers celui-ci sont contrôlées et comparées à un ensemble de critères de sécurité définis par l'utilisateur. Les données qui ne satisfont pas ces critères sont bloquées.

Il est possible qu'un pare-feu soit déjà installé sur l'ordinateur ou l'équipement réseau. Si ce n'est pas le cas, il existe des solutions logicielles de pare-feu.

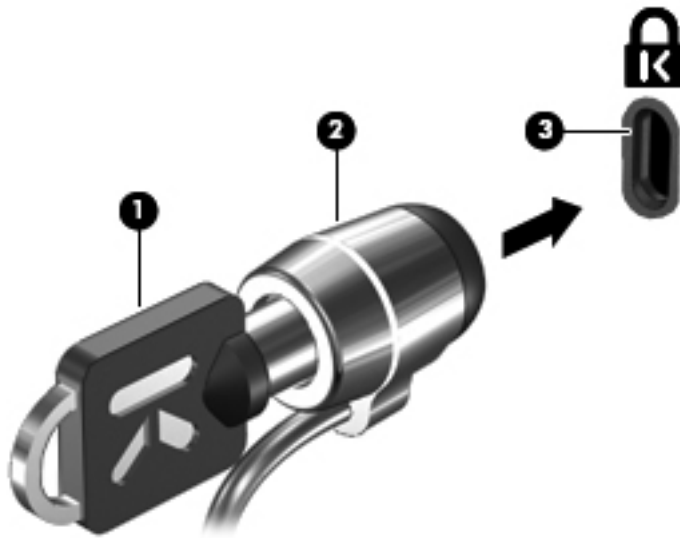
 **REMARQUE :** Dans certains cas, un pare-feu peut bloquer l'accès aux jeux sur Internet, interférer avec le partage d'imprimantes ou de fichiers sur un réseau ou bloquer des pièces jointes de courrier électronique autorisées. Pour résoudre temporairement le problème, désactivez le pare-feu, effectuez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

Installation d'un câble antivol en option

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

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



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

11 Sauvegarde et restauration

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Exécution d'une restauration du système](#)
- [Sauvegarde des informations](#)

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

Exécution d'une restauration du système

Une restauration permet de réparer l'ordinateur ou de le restaurer à son état d'origine. Elle utilise une partition de restauration dédiée sur le disque dur. Ce type de procédure restaure les paramètres usine de l'ordinateur sans l'aide de disques de restauration.

- △ **ATTENTION :** Une restauration efface complètement le contenu du disque dur et reformate ce dernier. Tous les fichiers créés et tous les logiciels installés sur l'ordinateur sont définitivement supprimés. L'outil de restauration réinstalle le système d'exploitation d'origine ainsi que les programmes et les pilotes HP installés en usine. Les logiciels, les pilotes et les mises à jour non installés par HP doivent être réinstallés manuellement. Les fichiers personnels doivent être restaurés à partir d'une sauvegarde.

Pour restaurer l'ordinateur depuis la partition, procédez comme suit :

1. Dans la mesure du possible, sauvegardez tous les fichiers personnels.
2. Redémarrez l'ordinateur.
3. À l'aide des touches de direction, sélectionnez **Recovery** (Restauration), puis appuyez sur la touche **entrée**.
4. Suivez les instructions à l'écran.

- 📖 **REMARQUE :** Si vous ne parvenez pas à amorcer (démarrer) votre ordinateur à partir de la partition du disque dur avec le système d'exploitation principal ou à partir de la partition de restauration, vous devez vous procurer le DVD *SUSE Linux Enterprise Desktop Operating System* (Système d'exploitation SUSE Linux Enterprise Desktop) afin de réinstaller le système d'exploitation. Pour plus d'informations, reportez-vous au livret *Worldwide Telephone Numbers* (Numéros de téléphone internationaux).

Sauvegarde des informations

Il est conseillé de sauvegarder régulièrement vos données pour conserver une sauvegarde à jour. Vous pouvez sauvegarder vos données sur un disque dur externe en option, sur une unité réseau ou sur des disques. Sauvegardez votre système :

- Selon un calendrier précis
- Avant de réparer ou de restaurer l'ordinateur
- Avant d'ajouter ou de modifier du matériel ou des logiciels

Pour sauvegarder les fichiers de votre répertoire de base à l'aide des paramètres du Gestionnaire de sauvegarde :

1. Sélectionnez **Ordinateur > Autres applications > Paramètres du Gestionnaire de sauvegarde**, puis cliquez sur le bouton **Sauvegarder mon répertoire de base**.
2. Cliquez sur le menu **Emplacement de la destination de stockage** et sélectionnez l'emplacement de sauvegarde de vos informations.
3. Cliquez sur le menu **Calendrier** et sélectionnez un calendrier pour réaliser des sauvegardes régulières.

Pour sauvegarder immédiatement vos informations, cochez la case **Sauvegarder maintenant**.



REMARQUE : Avant de sauvegarder vos informations, assurez-vous de définir un emplacement pour l'enregistrement des fichiers de sauvegarde.

4. Cliquez sur **Enregistrer et sauvegarder** pour démarrer la sauvegarde et enregistrer les paramètres de sauvegarde.

Pour restaurer les fichiers de sauvegarde :

1. Sélectionnez **Ordinateur > Autres applications > Restauration du Gestionnaire de sauvegarde**.
2. Cliquez sur le menu **Source de sauvegarde** et sélectionnez l'emplacement des fichiers de sauvegarde.
3. Cliquez sur le menu **Destination de la restauration** et sélectionnez l'emplacement de restauration des fichiers.
4. Pour restaurer tous les fichiers de l'emplacement sélectionné, cliquez sur **Restaurer tous les fichiers**. Pour restaurer uniquement les fichiers sélectionnés, cliquez sur **Restaurer les fichiers sélectionnés**, cliquez sur **Sélectionner des fichiers**, puis sélectionnez les fichiers à restaurer.
5. Sous **Point de restauration**, cliquez sur l'heure et la date de la sauvegarde.



REMARQUE : Si plusieurs sauvegardes ont été réalisées, cliquez sur **Utiliser la dernière version** afin de restaurer la dernière version.

6. Cliquez sur **Restaurer** pour commencer à restaurer les fichiers ou sur **Annuler** pour annuler l'opération.

12 Setup Utility (BIOS)

Ce chapitre comprend les sections suivantes :

- [Démarrage de Setup Utility](#)
- [Utilisation de Setup Utility](#)
- [Mise à jour du BIOS](#)

L'utilitaire Setup Utility, à savoir le BIOS (Basic Input/Output System), contrôle la communication entre tous les périphériques d'entrée et de sortie du système (par exemple, les unités de disques, écrans, claviers, souris et imprimantes). Setup Utility 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.

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

Démarrage de Setup Utility

- ▲ Mettez l'ordinateur sous tension ou redémarrez-le. Lorsque le message « Press the ESC key for Startup Menu » (Pour accéder au menu de démarrage, appuyez sur la touche echap) apparaît dans l'angle inférieur gauche de l'écran, appuyez sur la touche [echap](#). Lorsque le menu de démarrage s'affiche, appuyez sur la touche [f10](#).

Utilisation de Setup Utility

Changement de langue de l'utilitaire Setup

1. Démarrez Setup Utility.
2. Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Configuration du système > Langue**, puis appuyez sur [entrée](#).
3. Utilisez les touches de direction pour sélectionner une langue, puis appuyez sur [entrée](#).
4. Lorsqu'une invite de confirmation de la langue s'affiche, appuyez sur [entrée](#).
5. Pour enregistrer vos modifications et quitter l'utilitaire Setup, utilisez les touches de direction pour sélectionner **Quitter > Quitter en enregistrant les modifications**, puis appuyez sur [entrée](#).

Vos modifications prennent effet immédiatement.

Navigation et sélection dans l'utilitaire Setup

Setup Utility ne prend pas en charge le pavé tactile. La navigation et la sélection se font par pression sur les touches du clavier.

- Pour choisir un menu ou un de ses éléments, utilisez les touches de direction.
- Pour choisir un élément dans la liste ou basculer vers un champ, par exemple le champ Enable/Disable (Activer/Désactiver), utilisez les touches de direction ou les touches **f5** et **f6**.
- Pour sélectionner un élément, appuyez sur **entrée**.
- Pour fermer une zone de texte ou retourner à l'écran du menu, appuyez sur **échap**.
- Pour afficher des informations de navigation et de sélection supplémentaires pendant que l'utilitaire Setup est en cours d'exécution, appuyez sur **f1**.


Affichage des informations système

1. Démarrez Setup Utility.
2. Sélectionnez le menu **Principal**. Les informations système, telles que la date et l'heure système, ainsi que des informations d'identification relatives à l'ordinateur s'affichent.
3. Pour quitter l'utilitaire Setup sans modifier les paramètres, utilisez les touches de direction pour sélectionner le menu **Quitter > Quitter en ignorant les modifications**, puis appuyez sur **entrée**.

Restauration des paramètres par défaut dans Setup Utility

1. Démarrez Setup Utility.
2. Utilisez les touches de direction pour sélectionner **Quitter > Charger les paramètres d'installation par défaut**, puis appuyez sur **entrée**.
3. Lorsque la boîte de dialogue Confirmation de configuration s'affiche, appuyez sur **entrée**.
4. Pour enregistrer vos modifications et quitter l'utilitaire Setup, utilisez les touches de direction pour sélectionner **Quitter > Quitter en enregistrant les modifications**, puis appuyez sur **entrée**.

Les paramètres par défaut de Setup Utility prennent effet au redémarrage de l'ordinateur.

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

Sortie de l'utilitaire Setup

- Pour quitter l'utilitaire Setup et enregistrer les modifications dans la session en cours :
Si les menus de l'utilitaire Setup ne s'affichent pas, appuyez sur **echap** pour retourner à l'écran du menu principal. Ensuite utilisez les touches de direction pour sélectionner **Quitter > Quitter en enregistrant les modifications**, puis appuyez sur **entrée**.
- Pour quitter l'utilitaire Setup sans enregistrer vos modifications dans la session en cours :

Si les menus de l'utilitaire Setup ne s'affichent pas, appuyez sur [echap](#) pour retourner à l'écran du menu principal. Utilisez ensuite les touches de direction pour sélectionner **Quitter > Quitter en ignorant les modifications**, puis appuyez sur [entrée](#).

Mise à jour du BIOS

Les versions mises à jour des logiciels fournis avec l'ordinateur sont disponibles sur le site Web HP.

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

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

Identification de la version du BIOS

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

Vous pouvez afficher des informations sur la version du BIOS (appelé également *date ROM* et *BIOS système*) en appuyant sur [fn+echap](#) ou en ouvrant Setup Utility.

1. Démarrez Setup Utility.
2. Si les informations système ne s'affichent pas, utilisez les touches de direction pour sélectionner le menu **Main** (Principal).

Le BIOS et d'autres informations système s'affichent.

3. Pour fermer l'utilitaire Setup sans modifier les paramètres, utilisez les touches de direction pour sélectionner le menu **Quitter > Quitter en ignorant les modifications**, puis appuyez sur la touche [entrée](#).

Téléchargement d'une mise à jour du BIOS

△ **ATTENTION :** Pour éviter d'endommager l'ordinateur ou de faire échouer l'installation, téléchargez et installez une mise à jour du BIOS uniquement lorsque l'ordinateur est branché sur 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 dispositif d'accueil en option ou branché sur une source d'alimentation en option. Au cours du téléchargement et de l'installation, suivez les instructions ci-dessous.


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

N'arrêtez pas l'ordinateur et ne le mettez pas en mode veille ou hibernation.


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

1. Rendez-vous sur la page du site Web HP qui fournit les logiciels pour votre ordinateur.
2. Suivez les instructions qui s'affichent pour identifier votre ordinateur et accéder à la mise à jour du BIOS que vous souhaitez télécharger.
3. Dans la zone de téléchargement, procédez comme suit :
 - a. Identifiez la mise à jour du BIOS ultérieure à celle 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 votre sélection 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 de logiciels, en particulier celles du BIOS système.

Les procédures d'installation du BIOS varient. Une fois le téléchargement terminé, suivez les instructions à l'écran.

 **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.

A Dépannage et support technique

Cette annexe comprend les sections suivantes :


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

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 mode veille ou hibernation. Pour quitter le mode veille ou hibernation, appuyez brièvement sur l'interrupteur d'alimentation. Les modes veille et hibernation sont des fonctionnalités d'économie d'énergie qui peuvent désactiver l'affichage. Ces modes peuvent être activés par le système lorsque l'ordinateur est sous tension, 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** dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches, puis sélectionnez **Préférences**.
- L'ordinateur peut ne pas être configuré pour afficher l'image sur son écran. Pour transférer l'image sur l'écran de l'ordinateur, appuyez sur la touche **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 **f4**, l'affichage s'effectue alternativement sur l'ordinateur et un ou plusieurs périphériques d'affichage externes, et simultanément sur tous les écrans.

Les logiciels ne fonctionnent pas correctement

Si les logiciels cessent de répondre ou semblent fonctionner de manière anormale, redémarrez l'ordinateur en cliquant sur **Ordinateur > Arrêter > 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 66](#).

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 composants internes et éviter une surchauffe. Il est normal que le ventilateur interne s'arrête et redémarre en cours d'utilisation.

Un périphérique externe ne fonctionne pas

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

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

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

La connexion sans fil ne fonctionne pas


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

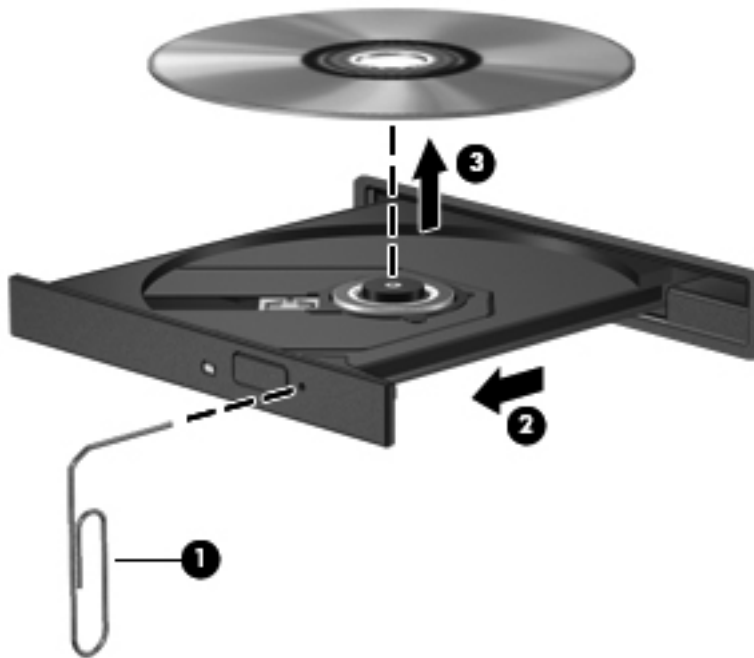
- Pour activer ou désactiver un périphérique réseau sans fil ou filaire, cliquez avec le bouton droit sur l'icône **Connexion réseau** située dans la zone de notification, à l'extrémité droite de la barre des tâches. Pour activer des périphériques, cochez les cases correspondantes. Pour désactiver le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

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

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

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

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



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

L'ordinateur ne détecte pas l'unité optique

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

1. Retirez tout disque présent dans l'unité optique.
2. Cliquez sur **Ordinateur**, puis sélectionnez **Moniteur Système**.
3. Dans l'onglet **Matériel**, identifiez le contrôleur de stockage dans la colonne **Type**.
4. Cliquez sur le triangle en regard des périphériques pour rechercher votre unité optique. Si l'unité est répertoriée, elle devrait fonctionner correctement.

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 ou hibernation pendant 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 le périphérique d'affichage externe sont tous les deux allumés, appuyez sur la touche **f4** une ou plusieurs fois pour basculer d'un affichage à l'autre.
2. Configurez les paramètres du moniteur de sorte à utiliser en priorité le périphérique d'affichage externe :
 - a. 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 et hibernation.
- 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.

Contact du support technique


Si les informations fournies dans ce manuel de l'utilisateur ne vous ont pas permis de résoudre votre problème, contactez le support technique HP à l'adresse suivante :

<http://www.hp.com/go/contactHP>

 **REMARQUE :** Pour un support international, cliquez sur le lien **Contacteur HP dans le monde** sur le côté gauche de la page ou accédez à l'adresse http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

À cette adresse, vous pouvez :

- Discuter en ligne avec un technicien HP.

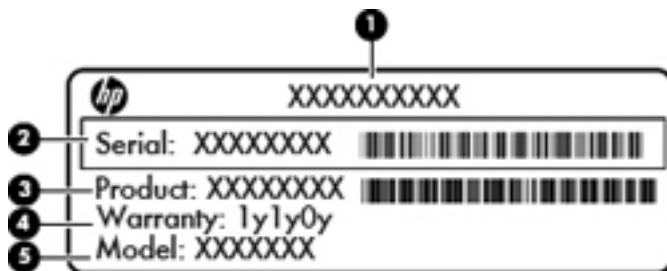
 **REMARQUE :** Lorsque la discussion avec le spécialiste n'est pas disponible dans une langue donnée, elle est toujours disponible en anglais.

- Contacter par e-mail le support technique HP.
- Obtenir la liste des numéros de téléphone internationaux des services du support technique HP.
- Localiser un centre de service HP.

Étiquettes

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

- Étiquette du numéro de série : fournit des informations importantes, notamment :



Élément

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

Vous devez disposer de ces informations lorsque vous contactez le support technique. L'étiquette du numéro de série est apposée sous l'ordinateur.

- Étiquette de conformité : fournit des informations sur les réglementations applicables à l'ordinateur. L'étiquette de conformité est apposée à l'intérieur du compartiment de la batterie.
- Étiquette(s) de certification des périphériques sans fil (certains modèles) : fournit des informations sur les périphériques sans fil en option, ainsi que les certificats d'homologation de certains pays/certaines régions où l'utilisation des périphériques a été agréée. Si votre modèle d'ordinateur intègre un ou plusieurs périphériques sans fil, une ou plusieurs étiquettes de certification ont été placées sur l'ordinateur. Ces informations peuvent vous être utiles lors de vos déplacements à l'étranger. Les étiquettes de certification des périphériques sans fil sont apposées sous l'ordinateur.

B Nettoyage de votre ordinateur

- [Produits de nettoyage](#)

Produits de nettoyage

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

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

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

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

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

C Caractéristiques

Cette annexe comprend les sections suivantes :

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


Courant d'entrée

Les informations relatives à l'alimentation contenues dans cette section peuvent s'avérer utiles en cas de déplacement à l'étranger avec l'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 fourni ou agréé par HP pour alimenter l'ordinateur.

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

Courant d'entrée	Valeur nominale
Tension et intensité de fonctionnement	18,5 V cc @ 3,5 A - 65 W ou 19 V cc @ 4,74 A - 90 W

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

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

Environnement d'exploitation

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

D Électricité statique

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

Une décharge d'électricité statique transmise par un doigt ou d'autres conducteurs électrostatiques risque de détériorer les composants électroniques. Afin d'éviter tout risque de détérioration de l'ordinateur, d'une unité ou toute perte d'informations, respectez les précautions suivantes :

- Si les instructions d'installation ou de retrait vous indiquent de débrancher l'ordinateur, faites-le après vous être assuré d'être correctement relié à la terre et avant de retirer un cache.
- Laissez les composants dans leur emballage de protection contre l'électricité statique jusqu'à ce que vous soyez prêt à les installer.
- Évitez de toucher les broches, les conducteurs et les circuits. Manipulez le moins possible les composants électroniques.
- Utilisez des outils non magnétiques.
- Avant de manipuler des composants, déchargez-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 technique.

Index

- A**
- affichage de l'image, basculement 19
 - affichage des informations système 62
 - alimentation, identification du voyant 5, 10
 - antennes WLAN, identification 11
 - arrêt 28
- B**
- batterie
 - alimentation 30
 - charge 33
 - durée de vie 34
 - économie d'énergie 35
 - mise au rebut 35
 - niveaux bas de batterie 34
 - remplacement 31
 - stockage 35
 - température 35
 - batterie, compartiment 12, 71
 - batterie, loquet de dégagement 12
 - BIOS
 - identification de la version 63
 - mise à jour 63
 - téléchargement d'une mise à jour 64
 - Bluetooth, étiquette 71
 - bouton d'activation et désactivation du pavé tactile 4
 - boutons
 - activation/désactivation du pavé tactile 4
 - alimentation 6
 - droit du pavé tactile 5
 - gauche du pavé tactile 5
 - volume 23
- C**
- câble antivol 58
 - câble antivol en option 58
 - câble réseau
 - circuit de suppression des parasites 17
 - connexion 17
 - câbles
 - LAN 17
 - USB 46
 - câble USB, connexion 46
 - carte numérique
 - arrêt 45
 - définition 44
 - insertion 44
 - retrait 45
 - changement de langue de l'utilitaire Setup 61
 - charge de batteries 33
 - circuit de suppression des parasites
 - câble réseau 17
 - commandes multimédia 22
 - commandes multimédia, touches 19
 - concentrateurs 45
 - concentrateurs USB 45
 - conformité, informations
 - étiquette de conformité 71
 - périphériques sans fil, étiquettes de certification 71
 - connecteur d'alimentation 8
 - connecteur d'alimentation, identification 8
 - connecteur de carte numérique, identification 10
 - connecteurs
 - câble antivol 8
 - carte numérique 10
 - connexion à un réseau WLAN 15
 - connexion Internet, configuration 15
 - connexion réseau WLAN d'entreprise 15
 - connexion réseau WLAN public 15
 - contrôle du volume, identification des touches 19
 - courant d'entrée 73
 - cryptage des données sans fil 16
- D**
- déplacement avec l'ordinateur 35, 71
 - dispositifs de sécurité dans les aéroports 39
 - disque dur
 - externe 47
 - installation 40
 - retrait 39
 - disque dur, identification du compartiment 12
 - disque optique
 - insertion 42
 - retrait 43
- E**
- echap, identification de la touche 7
 - économie, énergie 35
 - électricité statique 75
 - éléments
 - côté droit 8
 - côté gauche 9
 - écran 11
 - partie inférieure 12
 - partie supérieure 4
 - emplacement pour câble antivol, identification 8

- énergie, économie 35
- entrée audio (microphone), prise 9
- environnement d'exploitation 74
- étiquettes
 - Bluetooth 71
 - conformité 71
 - numéro de série 71
 - périphériques sans fil, certification 71
 - WLAN 71
- F**
- fn, identification de la touche 7
- fonctions audio 23
- fonctions audio, vérification 23
- G**
- gestion d'un mot de passe
 - administrateur 55
- gestion d'un mot de passe de mise sous tension 56
- H**
- HDMI 26
- hibernation
 - activation suite à un niveau critique de batterie 34
- I**
- icône des périphériques sans fil 14
- icônes
 - périphériques sans fil 14
 - réseau 14
 - réseau filaire 14
- icônes de la connexion réseau 14
- image à l'écran, basculement 19
- interrupteur d'alimentation, identification 6
- interrupteur d'écran interne 11
- L**
- loquet, dégagement de la batterie 12
- luminosité de l'écran, touches 18
- M**
- microphone interne, identification 11
- mise hors tension de l'ordinateur 28
- module mémoire
 - insertion 50
 - retrait 49
- module mémoire, cache du compartiment
 - remplacement 50
 - retrait 49
- module mémoire, identification du compartiment 12
- moniteur externe, port 9, 25
- mot de passe administrateur
 - création 55
 - gestion 55
 - saisie 55
- mot de passe de mise sous tension
 - création 56
 - gestion 56
 - saisie 56
- mots de passe
 - définition dans le système d'exploitation 53
 - définition dans Setup Utility 54
- mouvement de défilement du pavé tactile 21
- mouvement de pincement du pavé tactile 21
- mouvement de zoom du pavé tactile 21
- mouvements du pavé tactile
 - défilement 21
 - pincement 21
 - zoom 21
- Muet, identification de la touche 19
- N**
- navigation dans l'utilitaire Setup 62
- nettoyage de votre ordinateur 72
- niveau bas de batterie 34
- niveau critique de batterie 34
- nom et numéro du produit, ordinateur 71
- numéro de série, ordinateur 71
- O**
- ouvertures d'aération, identification 9, 12
- P**
- paramètres d'usine, restauration 62
- paramètres par défaut, restauration 62
- pare-feu 16
- pavé tactile
 - boutons 5
 - configuration des préférences 19
 - identification 19
- pavé tactile, identification de la zone 5
- périphérique Bluetooth 16
- périphériques externes 47
- périphériques externes en option, utilisation 47
- périphériques haute définition, connexion 26
- périphériques sans fil, étiquette de certification 71
- périphériques sans fil, identification de la touche 19
- périphériques sans fil, types 14
- périphériques sans fil, utilisation de la touche 14
- périphériques USB
 - connexion 46
 - description 45
 - retrait 46
- port HDMI, identification 9
- ports
 - HDMI 9, 26
 - moniteur externe 9, 25
 - USB 8, 9, 45
 - VGA 25
- port VGA, connexion 25
- prise (réseau) RJ-45, identification 9
- prises
 - entrée audio (microphone) 9
 - réseau 9
 - RJ-45 (réseau) 9
 - sortie audio (casque) 9
- problèmes, résolution 65

- R**
- réseau, identification de la prise 9
 - réseau local (LAN)
 - câble nécessaire 17
 - connexion, câble 17
 - réseau local sans fil (WLAN)
 - sécurité 16
 - réseau sans fil (WLAN)
 - connexion 15
 - connexion réseau WLAN d'entreprise 15
 - connexion réseau WLAN public 15
 - description 14
 - équipement nécessaire 15
 - résolution des problèmes
 - chargeur de disque optique 67
 - détection de l'unité optique 69
 - gravure de disques 70
 - lecture de disques 69
 - périphérique d'affichage externe 69
 - restauration 59
- S**
- saisie d'un mot de passe
 - administrateur 55
 - saisie d'un mot de passe de mise sous tension 56
 - sauvegarde 59
 - sécurité, sans fil 16
 - sélection dans l'utilitaire Setup 62
 - Setup Utility
 - définition de mots de passe 54
 - démarrage 61
 - restauration des paramètres par défaut 62
 - sortie audio (casque), prise 9
 - sortie de l'utilitaire Setup 62
 - souris, externe
 - définition des préférences 19
 - stockage d'une batterie 35
 - support inscriptible 29
 - support lisible 29
 - système bloqué 28
 - système d'exploitation, définition de mots de passe 53
- T**
- température 35
 - touche d'action d'aide 18
 - touche des applications du système d'exploitation, identification 7
 - touche du logo du système d'exploitation, identification 7
 - touches
 - action 7
 - applications du système d'exploitation 7
 - echap 7
 - fn 7
 - logo du système d'exploitation 7
 - volume 23
 - touches d'action
 - aide 18
 - augmentation de la luminosité de l'écran 18
 - basculement de l'image à l'écran 19
 - commandes des CD audio, DVD ou BD 19
 - désactivation du son des haut-parleurs 19
 - identification 7
 - périphériques sans fil 19
 - réduction de la luminosité de l'écran 18
 - réglage du volume 19
 - volume 23
- U**
- unité, support 29
 - unité externe 47
 - unité optique 47
 - unité optique, identification 8
 - unité optique, identification du voyant 8
 - unités
 - disques durs 47
 - externe 47
 - manipulation 38
 - optiques 47
- USB, identification des ports 8, 9, 45**
- V**
- veille
 - activation 29
 - désactivation 29
 - veille prolongée
 - activation 29
 - sortie 29
 - vérification des fonctions audio 23
 - verr maj, identification du voyant 5
 - vidéo, utilisation 24
 - volume
 - boutons 23
 - réglage 23
 - touches 23
 - voyant de l'adaptateur secteur/de la batterie 8
 - voyant des périphériques sans fil 5
 - voyant du disque dur 10
 - voyant du pavé tactile 4
 - voyants
 - adaptateur secteur/batterie 8
 - alimentation 5, 10
 - disque dur 10
 - périphériques sans fil 5
 - unité optique 8
 - verr maj 5
 - webcam 11
- W**
- webcam
 - identification 11
 - utilisation 24
 - webcam, identification du voyant 11
 - webcam interne, identification du voyant 11
 - WLAN, configuration 15
 - WLAN, étiquette 71
 - WLAN, périphérique 71