

# Manuel de l'utilisateur

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

Intel est une marque commerciale d'Intel Corporation pour les Etats-Unis et les autres pays/régions et elle est employée sous licence.

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 : mai 2015

Référence du document : 826302-051

### **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.

### **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).

---



## Paramètre de configuration du processeur (certains modèles uniquement)

---

 **IMPORTANT :** Les modèles d'ordinateur sélectionnés sont configurés avec un processeur Intel® Pentium® série N35xx/N37xx ou Celeron® série N28xx/N29xx/N30xx/N31xx, ainsi qu'un système d'exploitation de Windows®. **Sur ces modèles, ne modifiez pas le paramètre de configuration du processeur dans msconfig.exe en passant de 4 ou 2 processeurs à 1 processeur.** En effet, cette modification empêchera votre ordinateur de redémarrer. Vous devrez alors effectuer une réinitialisation des données d'usine pour rétablir les paramètres d'origine.

---



---

# Sommaire

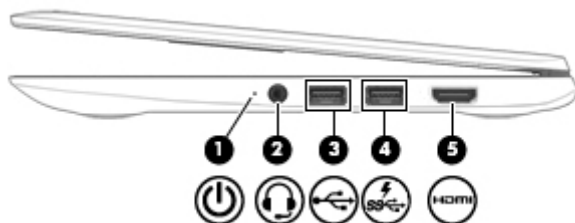
<b>1 Découverte de votre ordinateur</b> .....	<b>1</b>
Côté droit .....	1
Côté gauche .....	2
Écran .....	3
Partie supérieure .....	4
Pavé tactile .....	4
Boutons .....	5
Partie inférieure .....	6
Étiquettes .....	7
<b>2 Utilisation des mouvements du pavé tactile</b> .....	<b>8</b>
Utilisation des mouvements du pavé tactile .....	8
Pression .....	8
Défilement .....	10
<b>3 Utilisation des touches d'action</b> .....	<b>12</b>
Utilisation des touches d'action .....	12
<b>4 Alimentation et batterie</b> .....	<b>14</b>
Batterie scellée en usine .....	14
Charge de la batterie .....	14
<b>5 Autres ressources HP</b> .....	<b>15</b>
Autres ressources HP .....	15
<b>6 Électricité statique</b> .....	<b>16</b>
<b>Index</b> .....	<b>17</b>










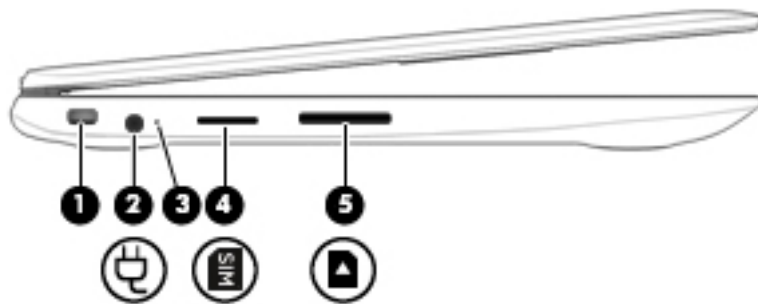
# 1 Découverte de votre ordinateur





## Côté droit



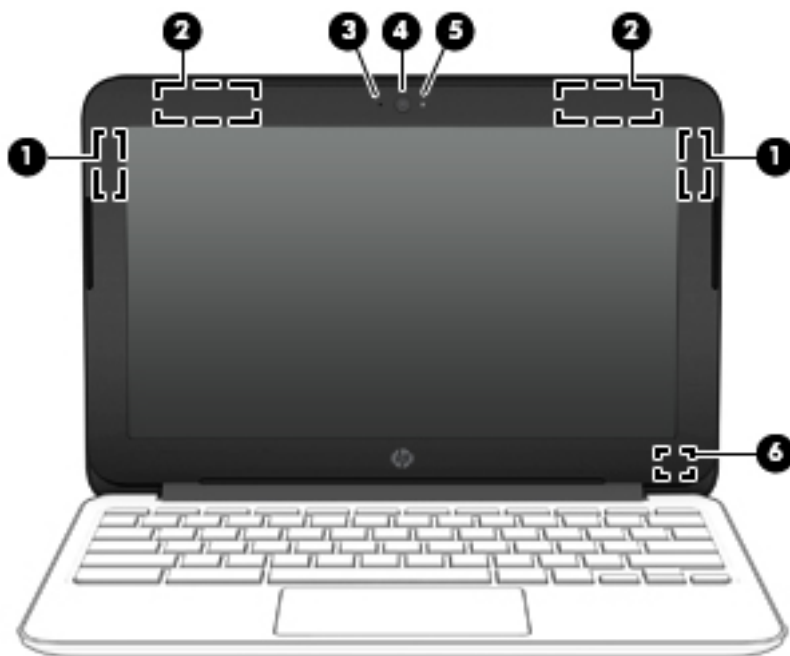
Élément	Description
(1) 	<p>Voyant d'alimentation</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Blanc : l'ordinateur est sous tension.</li><li>• Blanc clignotant : l'ordinateur est en veille.</li><li>• Éteint : l'ordinateur est hors tension.</li></ul>
(2) 	<p>Prise de sortie audio (casque)/prise d'entrée audio (microphone)</p> <p>Permet de connecter des haut-parleurs stéréo avec alimentation, un casque, des écouteurs ou un câble audio de télévision en option. Permet également de connecter un micro-casque en option. Cette prise ne prend pas en charge un microphone seul en option.</p> <p><b>AVERTISSEMENT !</b> Pour prévenir tout risque auditif, réglez le volume avant d'utiliser un casque, des écouteurs ou un micro-casque.</p> <p><b>REMARQUE :</b> La connexion d'un périphérique sur la prise entraîne la désactivation des haut-parleurs de l'ordinateur.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Assurez-vous que le câble du périphérique comporte un connecteur à 4 conducteurs qui prend en charge à la fois les sorties (casque) et entrées (micro) audio.</p>
(3) 	<p>Port USB 2.0</p> <p>Permet de connecter des périphériques USB en option, comme un clavier, une souris, un disque dur externe, une imprimante, un scanner ou un concentrateur USB.</p>
(4) 	<p>Port de chargement USB 3.0 (avec alimentation)</p> <p>Permet de connecter un périphérique USB en option, comme un clavier, une souris, une unité externe, une imprimante, un scanner ou un concentrateur USB. Les ports USB standard ne rechargent pas tous les périphériques USB ou alors en utilisant uniquement un courant faible. Certains périphériques USB nécessitent une alimentation et vous obligent à utiliser un port avec alimentation.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Les ports de chargement USB permettent également de recharger certains téléphones mobiles et lecteurs MP3, même lorsque l'ordinateur est éteint.</p>
(5) 	<p>Port HDMI</p> <p>Permet de connecter un périphérique audio ou vidéo en option, par exemple un téléviseur haute définition, un composant audio ou numérique compatible ou un périphérique HDMI (High Definition Multimedia Interface) haute vitesse.</p>

## Côté gauche



Élément	Description
(1) 	<p>Emplacement pour câble antivol</p> <p>Permet de fixer à l'ordinateur un câble antivol en option.</p> <p><b>REMARQUE :</b> Le câble antivol a un caractère dissuasif, mais ne constitue pas une garantie contre une utilisation malveillante ou le vol du produit.</p>
(2) 	<p>Connecteur d'alimentation</p> <p>Permet de connecter un adaptateur secteur.</p>
(3)	<p>Voyant de l'adaptateur secteur</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Blanc : L'adaptateur secteur est branché et la batterie est chargée.</li><li>• Orange : L'adaptateur secteur est branché et la batterie est en charge.</li><li>• Éteint : l'ordinateur utilise une alimentation sur batterie.</li></ul>
(4) 	<p>Connecteur de carte SIM (certains modèles uniquement)</p> <p>Prend en charge une carte d'identification de l'abonné sans fil (SIM).</p>
(5) 	<p>Lecteur de cartes mémoire</p> <p>Lit des cartes mémoire en option pour stocker, gérer, partager ou lire des données.</p> <p>Pour insérer une carte :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Tenez la carte en orientant son étiquette vers le haut et ses connecteurs vers le lecteur, insérez la carte, puis poussez sur la carte jusqu'à ce qu'elle soit bien en place.</li></ul> <p>Pour retirer une carte :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Appuyez sur la carte jusqu'à ce qu'elle ressorte.</li></ul>

# Écran

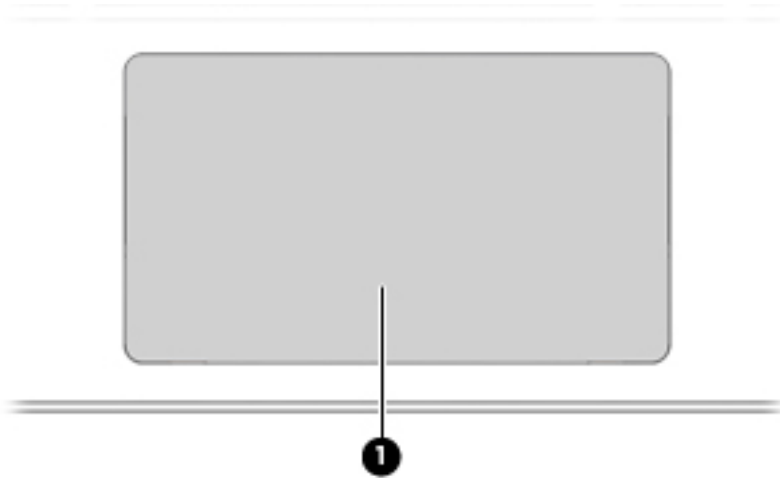


Élément	Description
(1) Antennes WLAN*	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux locaux sans fil (WLAN). <b>REMARQUE :</b> La position des antennes WLAN peut varier selon le modèle.
(2) Antennes WWAN*	Émettent et reçoivent des signaux sans fil pour communiquer avec des réseaux WWAN. <b>REMARQUE :</b> Les antennes de l'appareil ne sont pas visibles de l'extérieur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes. Pour connaître les avis de réglementation relatifs aux fonctions sans fil, reportez-vous à la section du manuel <i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> relative à votre pays ou région.
(3) Microphone interne	Permet d'enregistrer les sons.
(4) Webcam	Permet d'enregistrer des vidéos, de prendre des photos et d'effectuer des vidéoconférences et des conversations en ligne par le biais de la vidéo en continu.
(5) Voyant de la webcam	Allumé : la webcam est en cours d'utilisation.
(6) Interrupteur d'écran interne	Désactive l'affichage ou active le mode veille si l'écran est fermé lorsque l'ordinateur est sous tension. <b>REMARQUE :</b> L'interrupteur d'écran n'est pas visible depuis l'extérieur de l'ordinateur.

\*Les antennes, les émetteurs IR (certains modèles uniquement) et les capteurs ne sont pas visibles depuis l'extérieur de l'ordinateur. Pour optimiser les transmissions, évitez d'obstruer les zones situées immédiatement autour des antennes, des émetteurs IR et des capteurs. Pour connaître les avis de réglementation relatifs aux fonctions sans fil, reportez-vous à la section du manuel *Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation* relative à votre pays ou région.

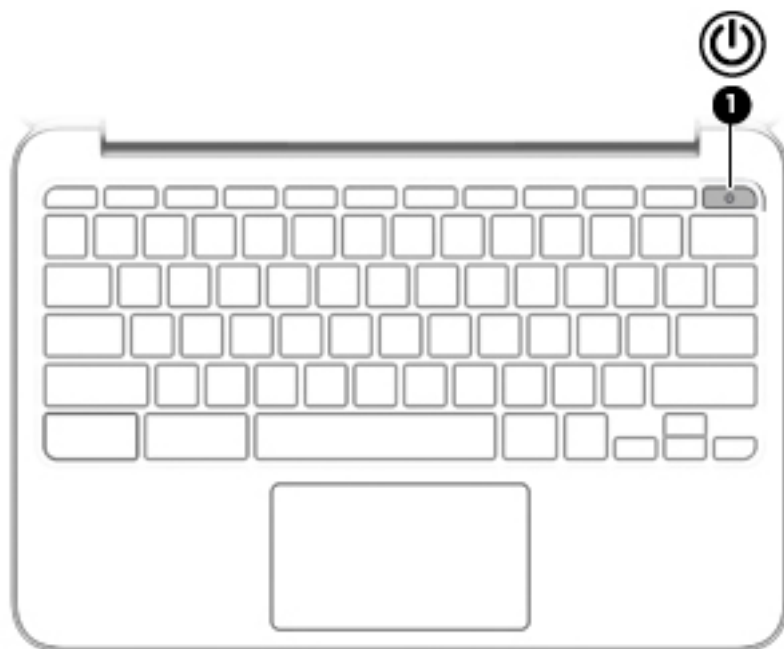
# Partie supérieure


## Pavé tactile



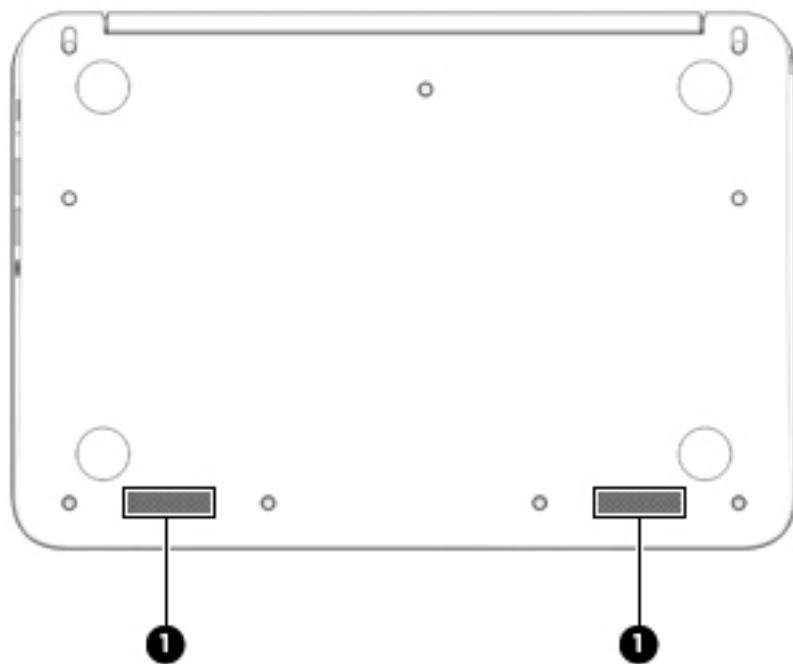
Élément		Description
(1)	Zone du pavé tactile	Déplace le pointeur à l'écran pour sélectionner ou activer des éléments à l'écran.

## Boutons



Élément	Description
(1)  Interrupteur d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lorsque l'ordinateur est hors tension, appuyez sur cet interrupteur pour le mettre sous tension.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est en veille, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est sous tension et que vous souhaitez verrouiller l'écran, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation jusqu'à ce que l'écran de connexion apparaisse. Une pression sur l'interrupteur d'alimentation pendant le verrouillage de l'écran met l'ordinateur hors tension.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est sous tension et que vous souhaitez l'éteindre, maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé.</li></ul>


## Partie inférieure




Élément	Description
(1) Haut-parleurs (2)	Émettent le son.

# Étiquettes

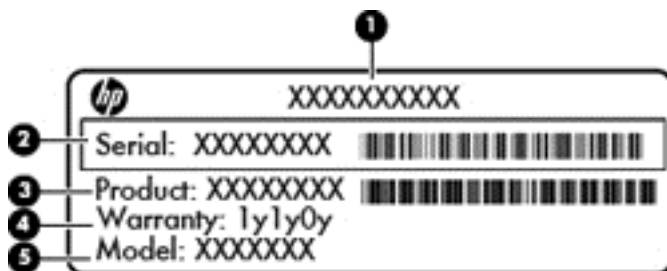
Les étiquettes apposées sur l'ordinateur fournissent des informations qui peuvent être utiles pour résoudre des problèmes liés au système ou si vous voyagez à l'étranger avec l'ordinateur :

 **IMPORTANT :** Toutes les étiquettes décrites dans cette section sont apposées sous l'ordinateur.

Pour trouver ces emplacements, reportez-vous au chapitre [Découverte de votre ordinateur](#) à la page 1.

 **REMARQUE :** Votre étiquette peut légèrement différer de l'illustration de cette section.

- Étiquette de service : fournit des informations importantes, notamment celles ci-après.



## Élément

- |     |  |
|-----|--|
| (1) | Nom du produit                           |
| (2) | Numéro de série                          |
| (3) | Numéro du produit                        |
| (4) | Période de garantie                      |
| (5) | Description du modèle (certains modèles) |

Vous devez disposer de ces informations lorsque vous contactez le support.

- Étiquette de conformité : fournit des informations sur les réglementations applicables à l'ordinateur.
- Étiquette(s) de certification des périphériques sans fil : 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 apposées sur l'ordinateur. Ces informations vous seront utiles lors de vos déplacements.

---

## 2 Utilisation des mouvements du pavé tactile

Un pavé tactile vous permet de contrôler le pointeur à l'écran à l'aide de vos doigts.

### Utilisation des mouvements du pavé tactile

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

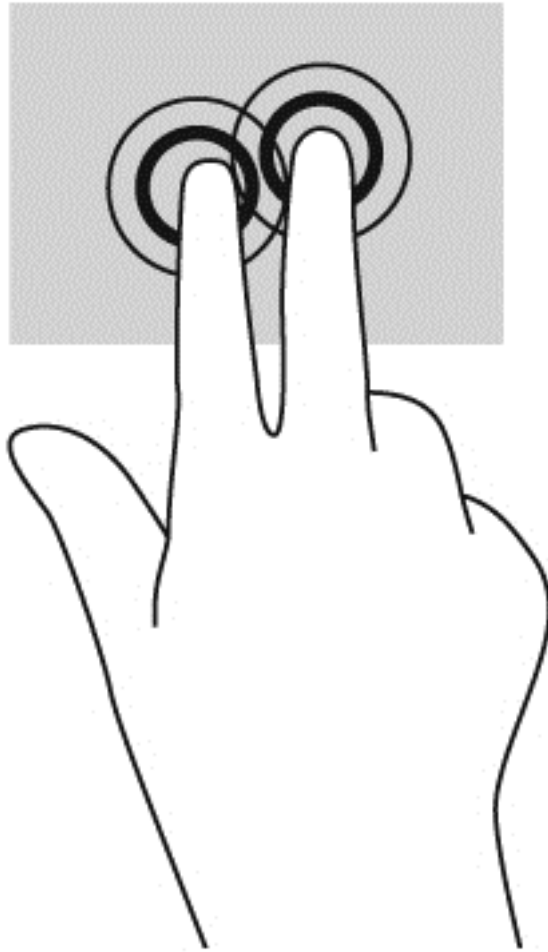
#### Pression

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



- Appuyez avec un doigt sur la zone du pavé tactile pour effectuer une sélection.





- Appuyez avec deux doigts sur la zone du pavé tactile pour afficher un menu contextuel.

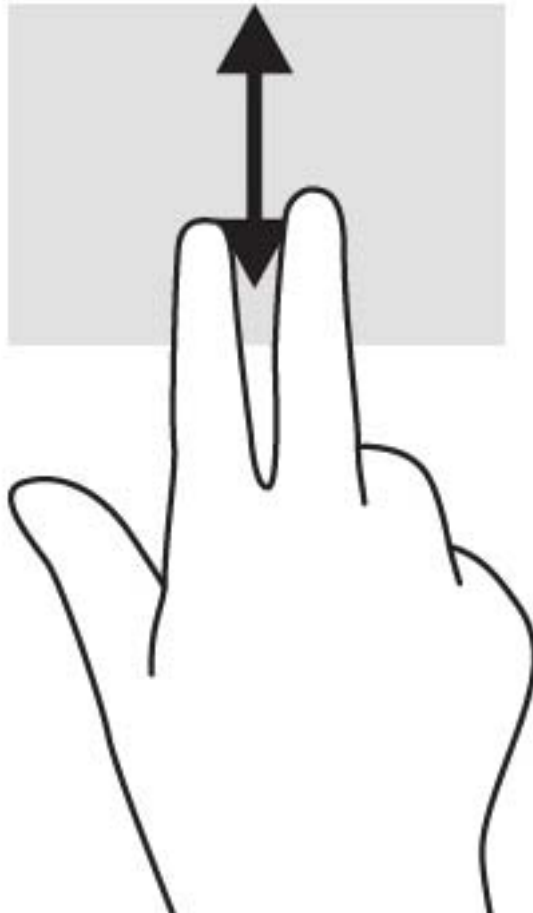
## Défilement

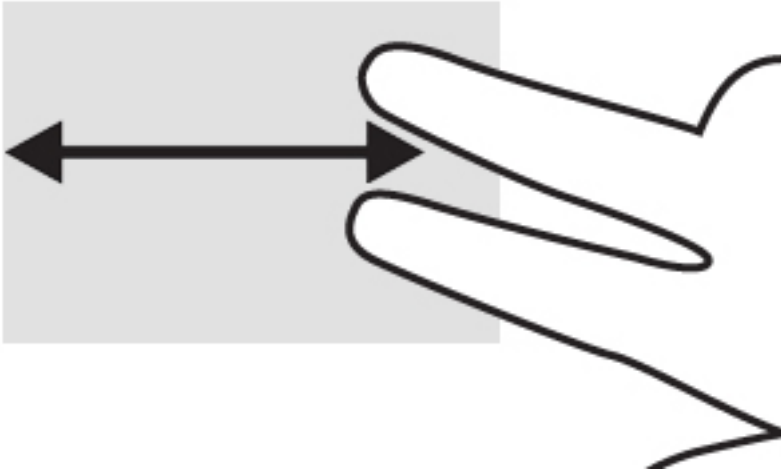
Le défilement est utile pour faire défiler une page ou une image vers le haut, le bas ou verticalement. Le défilement vers la gauche ou la droite avec deux doigts permet de faire défiler l'écran en cas de contenu supplémentaire sur les côtés ou de naviguer en avant ou en arrière dans l'historique du navigateur Web.

Pour utiliser le défilement, placez deux doigts légèrement écartés sur le pavé tactile, puis déplacez-les horizontalement ou verticalement sur ce dernier.

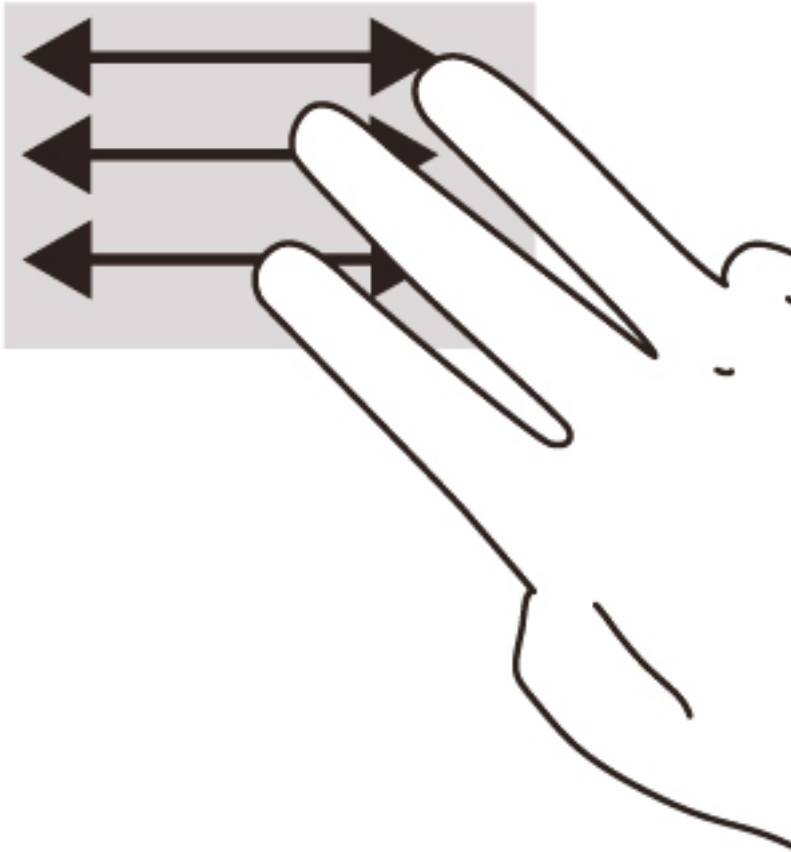


**REMARQUE :** La vitesse de défilement est contrôlée par la vitesse de vos doigts.
















Pour défiler entre les onglets ouverts de Chrome, faites glisser trois doigts vers la gauche ou la droite sur le pavé tactile.



## 3 Utilisation des touches d'action

### Utilisation des touches d'action

Pour plus d'informations sur les touches d'action et les raccourcis clavier, rendez-vous sur <https://support.google.com/chromebook/answer/183101?hl=en>.

Icône	Touche	Description
	<a href="#">echap</a>	<a href="#">echap</a> est une touche qui interagit avec d'autres touches pour activer les fonctions de l'ordinateur.
	Revenir en arrière	Allez à la page précédente dans l'historique de votre navigateur.
	Avancer	Allez à la page suivante dans l'historique de votre navigateur.
	Recharger	Rechargez votre page actuelle.
	Plein écran	Ouvrez votre page en mode plein écran.
	Afficher les applications	Affichez les applications ouvertes. <b>REMARQUE :</b> Appuyez sur ce bouton et sur <a href="#">ctrl</a> pour effectuer une capture d'écran.
	Réduction de la luminosité	Diminuez progressivement la luminosité de l'écran en appuyant sur cette touche.
	Augmentation de la luminosité	Augmentez progressivement la luminosité de l'écran en appuyant sur cette touche.
	Muet	Désactivez le son des haut-parleurs.
	Réduction du volume	Diminuez progressivement le volume des haut-parleurs en appuyant sur cette touche.
	Augmentation du volume	Augmentez progressivement le volume des haut-parleurs en appuyant sur cette touche.
	Interrupteur d'alimentation	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lorsque l'ordinateur est hors tension, appuyez sur cet interrupteur pour le mettre sous tension.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est en veille, appuyez brièvement sur cet interrupteur pour quitter ce mode.</li><li>• Lorsque l'ordinateur est sous tension et que vous souhaitez verrouiller l'écran, appuyez sur l'interrupteur d'alimentation jusqu'à ce que l'écran de</li></ul>

---

Icône	Touche	Description
		connexion apparaisse. Une pression sur l'interrupteur d'alimentation pendant le verrouillage de l'écran met l'ordinateur hors tension.
		<ul style="list-style-type: none"><li>• Lorsque l'ordinateur est sous tension et que vous souhaitez l'éteindre, maintenez l'interrupteur d'alimentation enfoncé.</li></ul>

---

---

## 4 Alimentation et batterie

### Batterie scellée en usine

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

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

### Charge de la batterie

1. Connectez l'adaptateur secteur à l'ordinateur.
2. Vérifiez que la batterie est en cours de chargement en vérifiant le voyant de l'adaptateur secteur. Le voyant est situé sur le côté gauche de l'ordinateur, près du connecteur d'alimentation.

Voyant de l'adaptateur secteur	État
Blanc	L'adaptateur secteur est branché et la batterie est chargée.
Orange	L'adaptateur secteur est branché et la batterie est en charge.
Éteint	L'ordinateur utilise une alimentation sur batterie.

3. Lorsque la batterie est chargée, gardez l'adaptateur secteur connecté jusqu'à ce que le voyant de l'adaptateur secteur devienne blanc.

# 5 Autres ressources HP

## Autres ressources HP

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

Ressource	Contenu
<i>Instructions d'installation</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Présentation de l'installation et des fonctions de l'ordinateur.</li></ul>
Aide et support Pour accéder au support des États-Unis, ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Pour accéder au support international, ouvrez la page <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Un large éventail d'informations pratiques et de conseils de dépannage.</li></ul>
<i>Sécurité et ergonomie du poste de travail</i> Ouvrez la page <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Disposition correcte du poste de travail.</li><li>Conseils sur les positions et habitudes de travail à adopter pour optimiser le confort et réduire les risques de blessures.</li><li>Informations sur la sécurité électrique et mécanique.</li></ul>
Support international Pour bénéficier du support dans votre langue, reportez-vous à l'adresse <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Discussion en ligne avec un technicien HP</li><li>Envoi d'un courrier au support</li><li>Accès aux numéros de téléphone du support</li><li>Adresses des centres de service HP</li></ul>
<i>Informations sur les réglementations, la sécurité et les conditions d'utilisation</i> Ce document est fourni avec le produit.	<ul style="list-style-type: none"><li>Avis de réglementation importants</li></ul>
<i>Garantie limitée*</i> Ce manuel est fourni avec le produit et sur le Web à l'adresse <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Informations de garantie spécifiques à cet ordinateur.</li></ul>

\*Vous trouverez les dispositions expresses de la garantie limitée HP applicable à ce produit dans les manuels de l'utilisateur de votre ordinateur et/ou sur le CD/DVD fourni avec le produit. Dans certains pays/certaines régions, HP peut fournir une version imprimée de la garantie limitée HP avec le produit. Pour 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, Moyen-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

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

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

---

## 6 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.
- Conservez les composants dans leur emballage de protection contre l'électricité statique jusqu'à ce que vous soyez prêt à les installer.
- Évitez de toucher les broches, les conducteurs et les circuits. Manipulez 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

## B

boutons  
alimentation 5

## C

carte mémoire, identification 2  
compartiment de la batterie 7  
conformité, informations  
étiquette de conformité 7  
périphériques sans fil,  
étiquettes de certification 7  
connecteur d'alimentation 2  
connecteur d'alimentation,  
identification 2  
connecteur de carte SIM,  
identification 2  
connecteurs  
câble antivol 2  
lecteur de cartes mémoire 2  
SIM 2

## D

déplacement avec l'ordinateur 7

## E

électricité statique 16  
éléments  
côté droit 1  
côté gauche 2  
écran 3  
partie inférieure 6  
partie supérieure 4  
emplacement pour câble antivol,  
identification 2  
entrée audio (microphone),  
identification de la prise 1  
étiquette de certification des  
périphériques sans fil 7  
étiquettes 7  
certification des périphériques  
sans fil 7  
conformité 7  
service 7  
WLAN 7

étiquettes de service  
localisation 7

## F

Fenêtre suivante 12

## H

haut-parleurs, identification 6

## I

interrupteur d'alimentation,  
identification 5  
interrupteur d'écran interne 3

## L

lecteur de cartes mémoire,  
identification 2

## M

microphone (entrée audio),  
identification de la prise 1  
microphones internes,  
identification 3  
mouvement de défilement du pavé  
tactile 10  
mouvements du pavé tactile  
défilement 10

## N

nom et numéro du produit,  
ordinateur 7  
numéro de série 7  
numéro de série, ordinateur 7

## P

pavé tactile, identification de la  
zone 4  
périphérique WLAN 7  
port de chargement USB 3.0 (avec  
alimentation), identification 1  
ports  
chargement USB 3.0 (avec  
alimentation) 1  
HDMI 1  
USB 1

ports USB, identification 1  
prise du casque (sortie audio) 1  
prises  
entrée audio (microphone) 1  
sortie audio (casque) 1

## S

sortie audio (casque), identification  
de la prise 1  
support 15

## T

touches d'action 12  
augmentation de la  
luminosité 12  
augmentation du volume 12  
avancer 12  
echap 12  
interrupteur d'alimentation 12  
muet 12  
plein écran 12  
réduction de la luminosité 12  
réduction du volume 12  
revenir en arrière 12

## V

voyant de l'adaptateur secteur  
identification 2  
voyant de la webcam interne,  
identification 3  
voyants  
adaptateur secteur 2  
alimentation 1  
webcam 3  
voyants d'alimentation 1

## W

webcam, identification 3  
webcam, identification du voyant  
3  
WLAN, étiquette 7  
WLAN, identification des  
antennes 3  
WWAN, identification des  
antennes 3