



Manuel de référence du matériel

© Copyright 2018, 2019 HP Development Company, L.P.

Windows est une marque de commerce ou une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.

Les informations contenues dans ce document peuvent être modifiées sans préavis. Les garanties relatives aux produits et aux services HP sont décrites dans les textes 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.

Ce document contient des informations protégées par copyright. Toute reproduction, adaptation ou traduction dans une autre langue de ce document est strictement interdite sans le consentement préalable écrit de HP Development Company.

Troisième édition : juillet 2019

Première édition : juin 2018

Référence du document : L20661-053

Informations sur le produit

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

Les fonctions ne sont pas toutes disponibles dans toutes les éditions ou versions de Windows. Ce système peut nécessiter du matériel, des pilotes, des logiciels ou un BIOS mis à niveau et/ou achetés séparément, afin de profiter pleinement des fonctionnalités de Windows. Windows 10 est mis à jour automatiquement et cette option est toujours activée. Des frais FAI sont susceptibles de s'appliquer et au fil du temps, des exigences supplémentaires peuvent s'appliquer aux mises à jour. Rendez-vous sur <http://www.microsoft.com> pour plus de détails.

Pour accéder aux derniers manuels de l'utilisateur, rendez-vous sur <http://www.hp.com/support>, puis suivez les instructions pour trouver votre produit. Puis, sélectionnez **Manuels de l'utilisateur**.






Conditions d'utilisation des logiciels

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

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

À propos de ce guide

Ce manuel contient les informations de base nécessaires aux mises à niveau de ce modèle.

-  **AVERTISSEMENT !** Indique une situation dangereuse **pouvant** entraîner des blessures graves ou la mort.
 -  **ATTENTION :** Indique une situation dangereuse **pouvant** entraîner des blessures mineures ou de gravité modérée.
 -  **IMPORTANT :** Indique les informations considérées comme importantes mais non dangereuses (par exemple, des messages associés à des dommages matériels). Des avertissements signalent à l'utilisateur que tout non-respect scrupuleux d'une procédure peut entraîner une perte de données ou une détérioration du matériel ou des logiciels. Contient également des informations essentielles pour expliquer un concept ou pour terminer une tâche.
 -  **REMARQUE :** Contient des informations supplémentaires qui soulignent ou complètent les points importants du texte principal.
 -  **CONSEIL :** Fournit des conseils utiles pour terminer une tâche.
-

Sommaire

1 Caractéristiques du produit	1
Présentation	1
HP ProOne 600 de 21,5 pouces et HP ProOne 400 de 23,8 pouces, composants	2
Éléments de la partie avant	2
Éléments latéraux	3
Éléments à l'arrière	4
Éléments de la partie inférieure	5
Éléments de 20 pouces du HP ProOne 400	5
Éléments de la partie avant	5
Éléments latéraux	6
Éléments à l'arrière	7
Éléments de la partie inférieure	7
Touches spéciales	8
Emplacement des numéros de série et de produit	8
2 Assemblage	9
Présentation	9
Fixation et retrait d'un socle	9
Fixation et retrait d'un socle à hauteur fixe	9
Fixation d'un socle à hauteur fixe	9
Retrait d'un socle à hauteur fixe	10
Fixation et retrait d'un socle à hauteur réglable	10
Fixation d'un socle à hauteur réglable	10
Retrait d'un socle à hauteur réglable	11
Fixation de l'ordinateur sur un support de montage	12
Connexion et déconnexion des câbles	13
Branchement des câbles	13
Connexion d'un moniteur	13
Déconnexion des câbles	14
Réglage de l'ordinateur	14
Réglage d'un socle à hauteur fixe	14
Réglage d'un socle à hauteur réglable	15
Installation d'un verrou de sécurité	16
Branchement et débranchement de l'alimentation	16
Branchement de l'alimentation	16
Débranchement de l'alimentation	17

Webcam	17
Utilisation de la webcam	17
Configuration de Windows Hello	17
Synchronisation du clavier et de la souris sans fil en option	18
3 Réparation et mise à niveau du matériel	21
Avertissements et recommandations	21
Informations supplémentaires	21
Retrait des piles de la souris ou du clavier sans fil (en option)	22
Retrait et installation du cache arrière	22
Retrait du cache arrière	22
Installation du cache arrière	23
Emplacements des composants internes	24
Retrait et installation de la mémoire	24
Caractéristiques techniques du module mémoire	24
Installation de modules mémoire dans les connecteurs de module mémoire	25
Installation de modules mémoire	26
Remplacement de la pile de l'horloge en temps réel (RTC)	27
Remplacement des lecteurs	28
Remise en place d'un disque dur	28
Retrait d'un disque dur	28
Installation d'un disque dur de 2,5 pouces	29
Installation de l'unité de disque optique	30
Annexe A Décharge électrostatique	31
Prévention de l'électricité statique	31
Méthodes de mise à la terre	31
Annexe B Utilisation, entretien courant et préparation au transport	32
Utilisation et entretien courant de l'ordinateur	32
Précautions liées aux lecteurs de disque optique	33
Préparation au transport	33
Annexe C Accessibilité	34
Accessibilité	34
Recherche des outils technologiques dont vous avez besoin	34
Notre engagement	34
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	35
Recherche de la meilleure technologie d'assistance	35
Évaluation de vos besoins	35


Accessibilité pour les produits HP	35
Normes et législation	36
Normes	36
Mandat 376 – EN 301 549	36
Recommandations d'accessibilité aux contenus Web (WCAG)	36
Législation et réglementations	37
États-Unis	37
Communications du 21ème siècle et Loi sur l'accessibilité vidéo (CVAA)	38
Canada	38
Europe	38
Royaume-Uni	38
Australie	39
Dans le monde entier	39
Liens et ressources utiles sur l'accessibilité	39
Organismes	39
Établissements pédagogiques	39
Autres ressources sur le handicap	40
Liens HP	40
Contacteur l'assistance	40

Index	41
--------------------	-----------

1 Caractéristiques du produit

Présentation



 **REMARQUE :** Pour accéder aux derniers manuels de l'utilisateur, rendez-vous sur <http://www.hp.com/support>, puis suivez les instructions pour trouver votre produit. Puis, sélectionnez **Manuels de l'utilisateur**.

HP ProOne 600 de 21,5 pouces et HP ProOne 400 de 23,8 pouces, composants

Éléments de la partie avant



Tableau 1-1 HP ProOne 600 de 21,5 pouces et HP ProOne 400 de 23,8 pouces, composants de la partie avant

Composants de la partie avant

(1) Microphones de Webcam (2) (en option)	(4) Lentille Webcam/infrarouge (en option)
(2) Voyant IR (en option)	(5) IR LED (en option)
(3) LED de Webcam (en option)	(6) Haut-parleurs (2) (en option)

Éléments latéraux

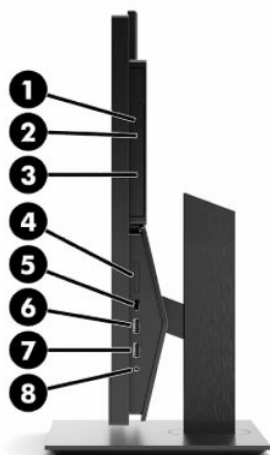


Tableau 1-2 HP ProOne 600 de 21,5 pouces et HP ProOne 400 de 23,8 pouces, composants latéraux

Composants latéraux	
(1) Lecteur de disque optique (en option)	(5) Port USB Type-C
	REMARQUE : Le port USB Type-C ne prend pas en charge la sortie vidéo.
(2) Voyant du lecteur de disque optique (en option)	(6) Port (de chargement) USB SuperSpeed
(3) Bouton d'éjection du lecteur de disque optique (en option)	(7) Port USB SuperSpeed
(4) Lecteur de carte mémoire SD (en option)	(8) Prise combinée de sortie audio (casque)/d'entrée audio (microphone)

Éléments à l'arrière

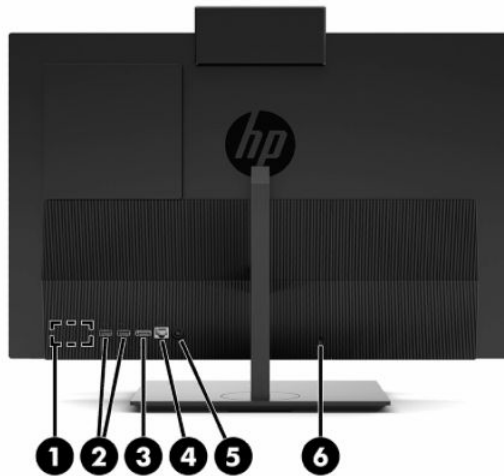


Tableau 1-3 HP ProOne 600 de 21,5 pouces et HP ProOne 400 de 23,8 pouces, composants de la partie arrière

Composants de la partie arrière

(1) Connecteur DisplayPort (en option) – ou – Port HDMI (en option) – ou – Port série (en option)	(4) Prise RJ-45 (réseau)
(2) Ports USB SuperSpeed avec sortie de veille à partir du clavier ou la souris (2)	(5) Connecteur d'alimentation
(3) Connecteur DisplayPort	(6) Emplacement pour câble antivibratoire

Éléments de la partie inférieure

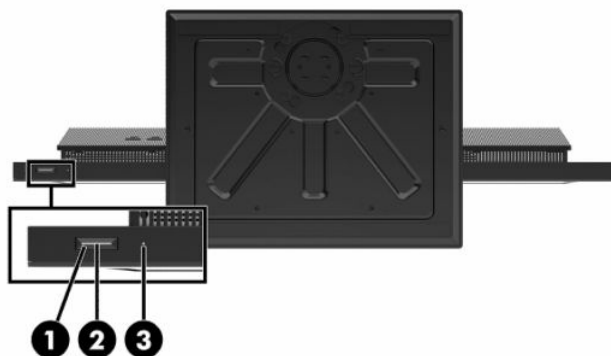


Tableau 1-4 HP ProOne 600 de 21,5 pouces et HP ProOne 400 de 23,8 pouces, composants de la partie inférieure

Composants de la partie inférieure	
(1) Bouton d'alimentation	(3) Voyant d'activité du disque dur
(2) Voyant d'alimentation	

Éléments de 20 pouces du HP ProOne 400

Éléments de la partie avant



Tableau 1-5 Composants du HP ProOne 400 de 20 pouces

Composants de la partie avant	
(1) LED de Webcam (en option)	(3) Microphone de Webcam (en option)
(2) Lentille de la webcam (en option)	(4) Haut-parleurs (2) (en option)

Éléments latéraux

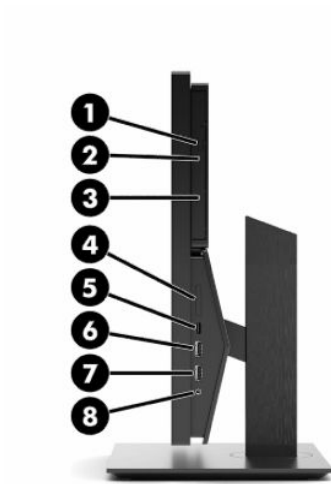


Tableau 1-6 Composants latéraux du HP ProOne 400 de 20 pouces

Composants latéraux	
(1) Lecteur de disque optique (en option)	(5) Port USB Type-C REMARQUE : Le port USB Type-C ne prend pas en charge la sortie vidéo.
(2) Voyant du lecteur de disque optique (en option)	(6) Port (de chargement) USB SuperSpeed
(3) Bouton d'éjection du lecteur de disque optique (en option)	(7) Port USB SuperSpeed
(4) Lecteur de carte mémoire SD (en option)	(8) Prise combinée de sortie audio (casque)/d'entrée audio (microphone)

Éléments à l'arrière

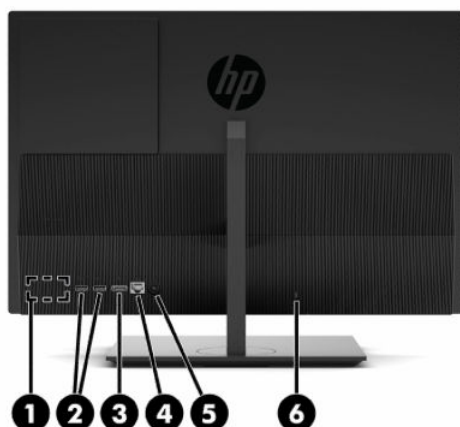


Tableau 1-7 Composants de la partie arrière du HP ProOne 400 de 20 pouces

Composants de la partie arrière	
(1) Connecteur DisplayPort (en option) – ou – Port HDMI (en option) – ou – Port série (en option)	(4) Prise RJ-45 (réseau)
(2) Ports USB SuperSpeed avec sortie de veille à partir du clavier ou la souris (2)	(5) Connecteur d'alimentation
(3) Connecteur DisplayPort	(6) Emplacement pour câble antivolt

Éléments de la partie inférieure

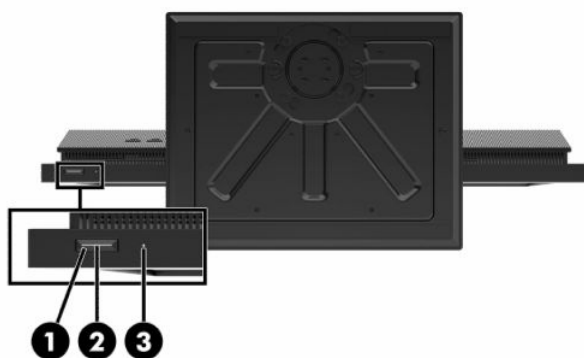


Tableau 1-8 Composants de la partie inférieure du HP ProOne 400 de 20 pouces

Composants de la partie inférieure	
(1) Bouton d'alimentation	(3) Voyant d'activité du disque dur
(2) Voyant d'alimentation	

Touches spéciales

Il est possible que votre clavier soit différent.

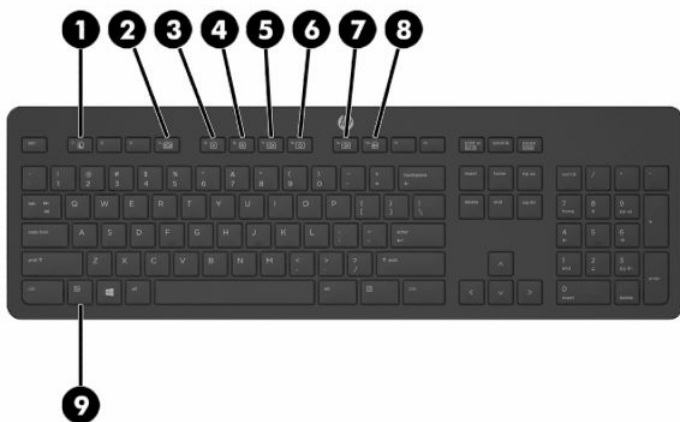
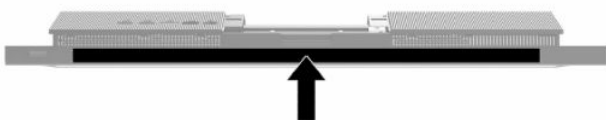


Tableau 1-9 Touches spéciales

Touches spéciales			
(1)	Sleep (Veille)	(6)	Muet
(2)	Retour rapide	(7)	Réduction du volume
(3)	Play/Pause (Lecture/Pause)	(8)	Augmentation du volume
(4)	Stop (Arrêt)	(9)	Fonction
(5)	Effectuer une avance rapide		

Emplacement des numéros de série et de produit

Les numéros de série et de produit se trouvent sur une étiquette située sur le bord inférieur du panneau. Ces numéros peuvent vous être utiles lorsque vous contactez HP à propos d'ordinateur.



2 Assemblage

Présentation

Assemblez l'ordinateur dans l'ordre suivant :

- Fixez un socle. Reportez-vous à la section [Fixation et retrait d'un socle à la page 9](#).
–ou–
Fixez l'ordinateur à un accessoire de montage Reportez-vous à la section [Fixation de l'ordinateur sur un support de montage à la page 12](#).
- Branchez les câbles des périphériques et d'alimentation. Reportez-vous à la section [Connexion et déconnexion des câbles à la page 13](#).
- Connectez un écran supplémentaire, si vous le souhaitez. Reportez-vous à la section [Connexion d'un moniteur à la page 13](#).
- Installez et fixez le cache des ports arrière. Reportez-vous à la section [Installation du cache arrière à la page 23](#).
- Réglez l'ordinateur sur une position et un angle de vision confortable. Reportez-vous à la section [Réglage de l'ordinateur à la page 14](#).
- Installez un câble antivol pour la sécurité. Reportez-vous à la section [Installation d'un verrou de sécurité à la page 16](#).
- Procédez à la mise sous tension. Reportez-vous à la section [Branchement de l'alimentation à la page 16](#).
- Le clavier et la souris sont synchronisés en usine. Si vous avez besoin de synchroniser la souris et clavier à nouveau, reportez-vous à la section [Synchronisation du clavier et de la souris sans fil en option à la page 18](#).

Fixation et retrait d'un socle

Il existe deux socles disponibles pour cet ordinateur :

- Socle à hauteur fixe
- Socle à hauteur réglable

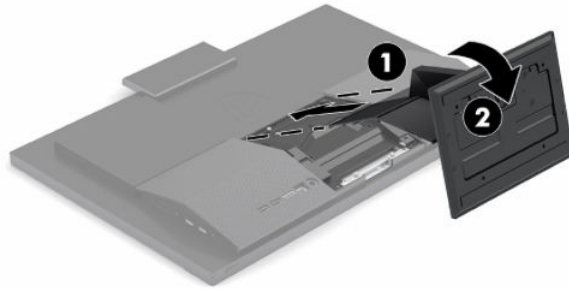
Fixation et retrait d'un socle à hauteur fixe

Fixation d'un socle à hauteur fixe

Pour monter le socle :

1. Couchez l'ordinateur face vers le bas contre une surface plane et douce. HP recommande de poser une couverture, une serviette ou un chiffon doux afin de protéger la surface de l'écran et la lunette contre les éraflures ou autres dommages.
2. Insérez les crochets en haut du socle (1) dans les deux grands trous supérieurs situés à l'arrière de l'ordinateur.

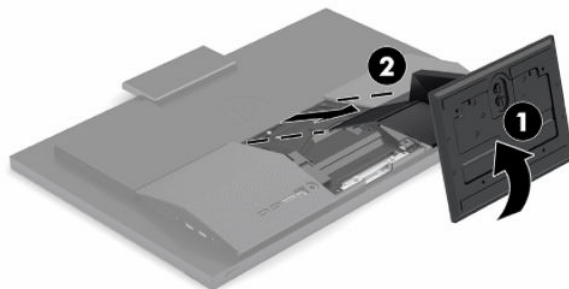
3. Faites pivoter le socle (2) vers le bas jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Retrait d'un socle à hauteur fixe

Pour retirer le socle :

1. Retirez tout support amovible de l'ordinateur, par exemple des disques optiques ou des lecteurs flash USB.
2. Mettez hors tension l'ordinateur sans risque via le système d'exploitation. Ensuite, éteignez les périphériques externes.
3. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur, puis tous les périphériques externes.
4. Couchez l'ordinateur face vers le bas contre une surface plane et douce. HP recommande de poser une couverture, une serviette ou un chiffon doux afin de protéger la surface de l'écran et la lunette contre les éraflures ou autres dommages.
5. Appuyez sur le loquet de dégagement du socle.
6. Faites pivoter le socle (1) pour le retirer de l'ordinateur.
7. Faites glisser les crochets (2) de socle hors de l'ordinateur.



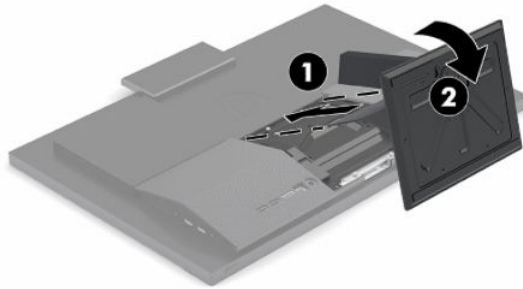
Fixation et retrait d'un socle à hauteur réglable

Fixation d'un socle à hauteur réglable

Pour monter le socle :

1. Couchez l'ordinateur face vers le bas contre une surface plane et douce. HP recommande de poser une couverture, une serviette ou un chiffon doux afin de protéger la surface de l'écran et la lunette contre les éraflures ou autres dommages.
2. Insérez les crochets en haut du socle dans les deux grands trous supérieurs situés à l'arrière de l'ordinateur (1).

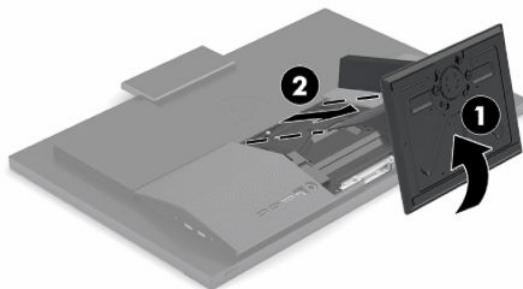
3. Faites pivoter le socle vers le bas (2) jusqu'à ce qu'il s'enclenche.



Retrait d'un socle à hauteur réglable

Pour retirer le socle :

1. Retirez tout support amovible de l'ordinateur, par exemple des disques optiques ou des lecteurs flash USB.
2. Mettez hors tension l'ordinateur sans risque via le système d'exploitation. Ensuite, éteignez les périphériques externes.
3. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur, puis tous les périphériques externes.
4. Couchez l'ordinateur face vers le bas contre une surface plane et douce. HP recommande de poser une couverture, une serviette ou un chiffon doux afin de protéger la surface de l'écran et la lunette contre les éraflures ou autres dommages.
5. Appuyez sur le loquet de dégagement du socle.
6. Faites pivoter le socle (1) pour le retirer de l'ordinateur.
7. Faites glisser les crochets (2) de socle hors de l'ordinateur.



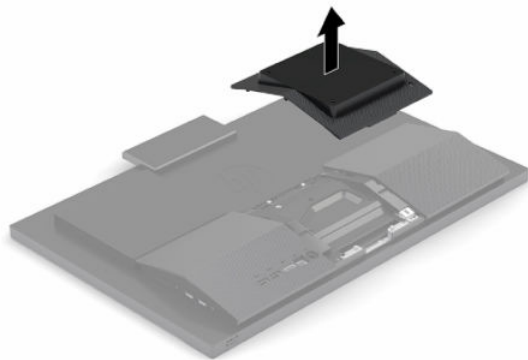
Fixation de l'ordinateur sur un support de montage

L'ordinateur peut être fixé sur un mur, un bras pivotant ou tout autre accessoire de montage.

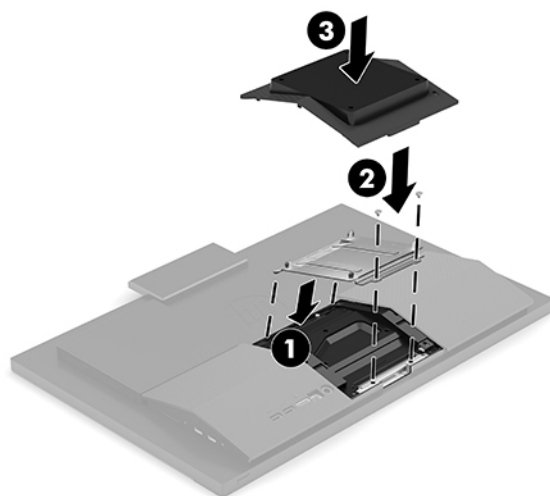
IMPORTANT : Cet ordinateur est compatible avec les trous de montage de 100 mm de la norme industrielle VESA. Pour fixer un support de montage d'un autre fabricant sur l'ordinateur, il faut quatre vis de 4 mm de diamètre, d'un pas de 0,7 et de 20 mm de long. Ces vis sont fournies avec l'ordinateur. N'utilisez pas de vis plus longues car elles pourraient endommager l'ordinateur. Il est important de vérifier que la solution de montage du fabricant est conforme à la norme VESA et qu'elle est adaptée pour supporter le poids de l'ordinateur. Pour un fonctionnement optimal, il est essentiel d'utiliser les câbles d'alimentation et autres câbles fournis avec l'ordinateur.

REMARQUE : Cet appareil peut être utilisé avec un socle de fixation murale de spécification UL ou CSA.

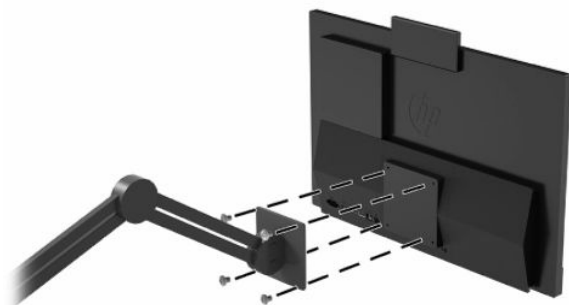
1. Retirez la plaque de garnissage VESA située à l'arrière de l'ordinateur.



2. Insérez le support de montage VESA dans les deux grands trous situés dans la partie supérieure de l'arrière de l'ordinateur (1), puis faites-le pivoter pour le vers le bas.
3. Fixez le support de montage VESA avec les deux vis (2).
4. Appuyez sur la plaque d'adaptation VESA fournie sur l'ouverture VESA jusqu'à ce qu'elle s'enclenche (3).



5. Pour monter l'ordinateur sur un bras articulé (vendu séparément), insérez les quatre vis de 20 mm fournies avec l'ordinateur dans les orifices de la plaque du bras articulé et dans les trous de montage du moniteur.



Pour fixer l'ordinateur sur d'autres accessoires de montage, suivez les instructions incluses avec l'accessoire de montage pour garantir une fixation solide de l'ordinateur.

Connexion et déconnexion des câbles

Branchement des câbles

1. Branchez les câbles des périphériques dans les ports correspondants.
2. Branchez le cordon d'alimentation dans le connecteur d'alimentation situé à l'arrière de l'ordinateur.

Connexion d'un moniteur

Les ports situés à l'arrière de l'ordinateur vous permettent de connecter jusqu'à deux moniteurs sur l'ordinateur.

Si vous ajoutez un moniteur pourvu d'un connecteur DisplayPort, aucun adaptateur vidéo n'est alors requis. Si vous ajoutez un moniteur qui n'est pas équipé d'un connecteur DisplayPort, vous pouvez acheter un adaptateur vidéo auprès de HP.

Les adaptateurs DisplayPort et les câbles vidéo sont vendus séparément. HP propose les adaptateurs suivants :

- Adaptateur DisplayPort-to-VGA
- Adaptateur DisplayPort-to-DVI

Pour connecter un moniteur :

1. Mettez l'ordinateur et le moniteur que vous connectez à l'ordinateur hors tension.
2. Si votre moniteur est équipé d'un connecteur DisplayPort, connectez un câble DisplayPort directement au connecteur DisplayPort à l'arrière de l'ordinateur et au connecteur DisplayPort du moniteur.
3. Si votre moniteur n'est pas équipé d'un connecteur DisplayPort, connectez un adaptateur vidéo DisplayPort au connecteur DisplayPort de l'ordinateur. Ensuite, connectez un câble (VGA ou DVI, en fonction de votre application) entre l'adaptateur et le moniteur.
4. Mettez l'ordinateur et le moniteur sous tension.

 **REMARQUE :** Pour configurer le moniteur en tant qu'image en miroir de l'écran de l'ordinateur ou extension de l'écran de l'ordinateur, utilisez le logiciel de carte graphique ou les paramètres d'affichage Windows.

Déconnexion des câbles

1. Il se peut que vous ayez à retirer le câble antivol, si ce dernier est installé à l'arrière de l'ordinateur.
2. Débranchez les câbles des ports.

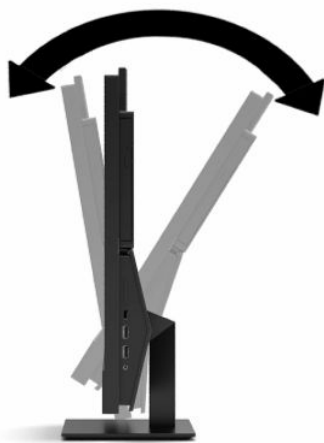
Réglage de l'ordinateur

Cet ordinateur peut être livré avec un socle à hauteur fixe ou un socle à hauteur réglable.

Réglage d'un socle à hauteur fixe

Ce socle vous permet d'incliner l'ordinateur de -5° à 20° à partir du bureau.

Pour incliner l'ordinateur, saisissez le haut et bas de l'ordinateur et réglez la position inclinée souhaitée.



Réglage d'un socle à hauteur réglable

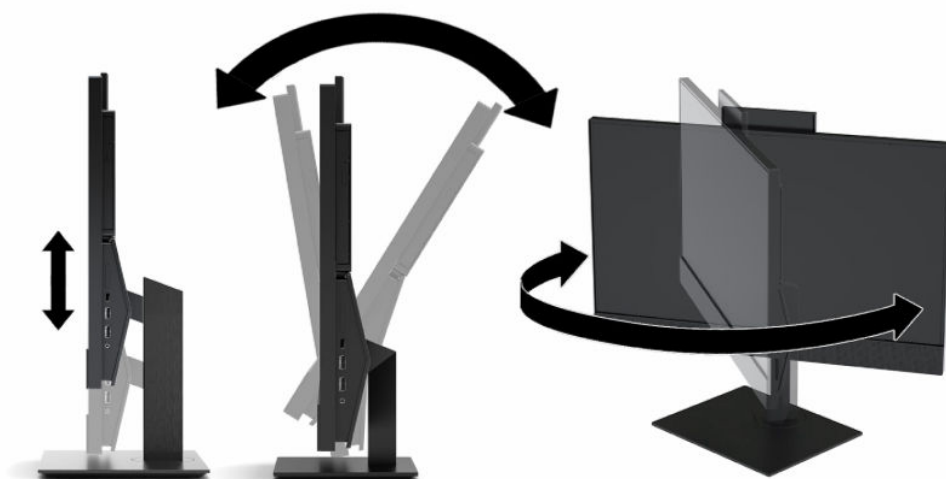
Ce socle vous permet de :

- Réglez la hauteur de l'ordinateur dans un intervalle de 110 mm (4,3 po).
- Inclinez l'ordinateur de -5° à 20° par rapport à votre bureau.
- Faites pivoter l'ordinateur selon un angle allant jusqu'à 45° des deux côtés.

Pour modifier la hauteur de l'ordinateur, saisissez les deux côtés de l'ordinateur et soulevez ou abaissez l'ordinateur jusqu'à la hauteur souhaitée.

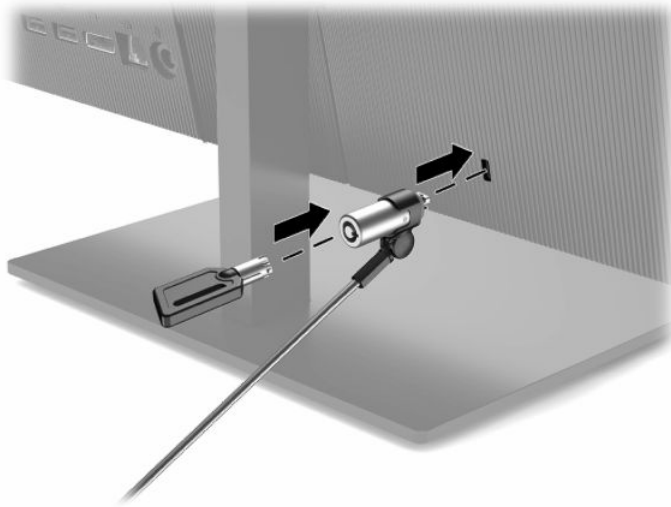
Pour incliner l'ordinateur, saisissez le haut et bas de l'ordinateur et réglez la position inclinée souhaitée.

Pour faire pivoter l'ordinateur, saisissez les deux côtés de l'ordinateur et faites pivoter vers la gauche ou la droite.



Installation d'un verrou de sécurité

Un câble antivol est un dispositif de verrouillage à clé, muni d'un câble métallique. Attachez l'une des extrémités du câble à votre bureau (ou tout autre objet fixe) et insérez l'autre dans l'emplacement pour câble antivol sur l'ordinateur. Fermez à clé le verrou de sécurité.

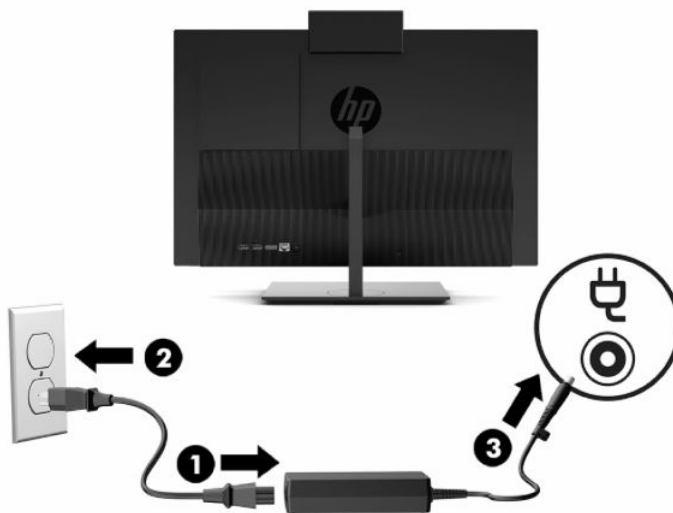


IMPORTANT : Faites attention lors du réglage de l'inclinaison, de l'orientation latérale ou de la hauteur de l'ordinateur si un câble antivol est installé. Le câble ou le verrou peut gêner le réglage.

Branchement et débranchement de l'alimentation

Branchement de l'alimentation

1. Connectez une extrémité du cordon d'alimentation à l'adaptateur secteur (1) et l'autre extrémité à une prise secteur de terre (2), puis l'adaptateur secteur à l'ordinateur (3).



2. Appuyez sur le bouton d'alimentation sur l'ordinateur pour l'allumer.

Débranchement de l'alimentation

1. Retirez tout support amovible de l'ordinateur, par exemple des disques optiques ou des lecteurs flash USB.
2. Mettez hors tension l'ordinateur sans risque via le système d'exploitation. Ensuite, éteignez les périphériques externes.
3. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur, puis tous les périphériques externes.

Webcam

Lorsque Skype® Entreprise est installé, vous pouvez utiliser la webcam comme suit :

- Effectuer des vidéoconférences
- Maintenir la sécurité des conversations

Utilisation de la webcam

- ▲ Sur l'ordinateur HP ProOne 600 de 21,5 pouces ou HP ProOne 400 de 23,8 pouces, soulevez la webcam pour la déverrouiller.
– ou –
Sur le HP ProOne 400 de 20 pouces, faites glisser l'obturateur de la webcam vers la droite pour ouvrir la webcam.
- ▲ Sur l'ordinateur HP ProOne 600 de 21,5 pouces ou HP ProOne 400 de 23,8 pouces, appuyez sur la webcam jusqu'à ce qu'elle s'emboîte pour la fermer.
– ou –
Sur le HP ProOne 400 de 20 pouces, faites glisser l'obturateur de la webcam vers la gauche pour fermer la webcam.

Configuration de Windows Hello

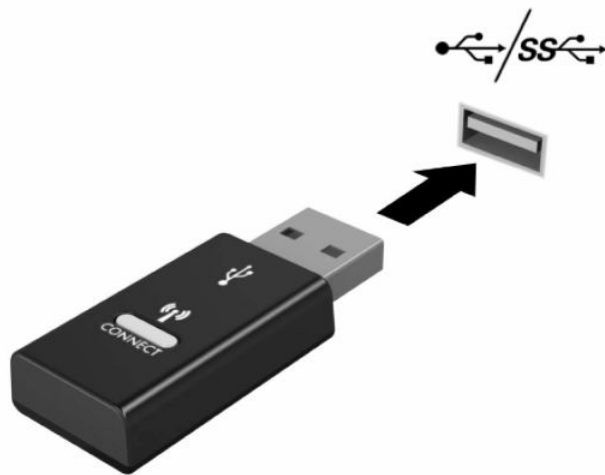
Si le système d'exploitation Windows® 10 est installé sur votre ordinateur, suivez ces étapes pour configurer la reconnaissance faciale de Windows Hello :

1. Appuyez sur le bouton **Démarrer**, sélectionnez **Paramètres**, sélectionnez **Comptes**, puis sélectionnez **Options de connexion**.
2. Sous **Windows Hello**, suivez les instructions à l'écran pour ajouter un mot de passe et un code PIN à 4 chiffres. Puis inscrivez l'ID de votre empreinte digitale ou empreinte faciale.

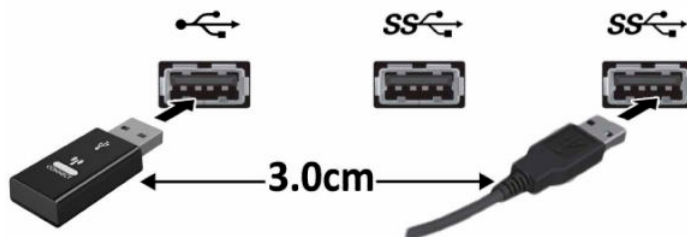
Synchronisation du clavier et de la souris sans fil en option

Le clavier et la souris sont synchronisés en usine. S'ils ne fonctionnent pas, retirez et remplacez les piles. Si la souris et le clavier ne sont pas toujours synchronisés, suivez cette procédure pour les synchroniser à nouveau manuellement.

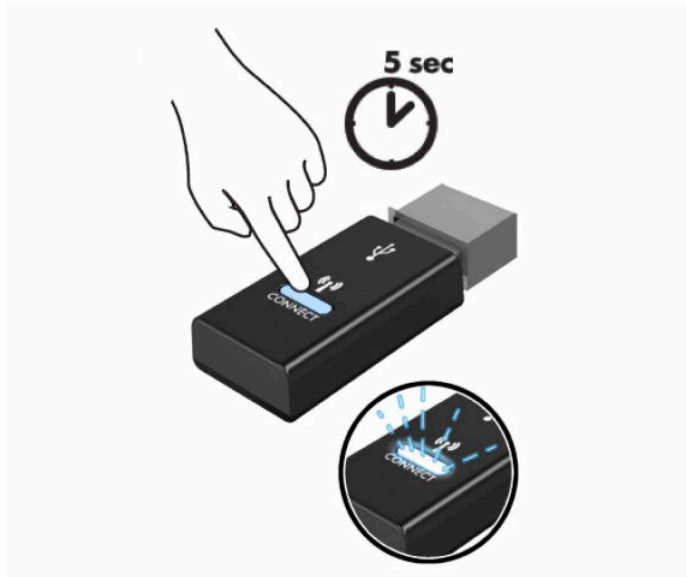
1. Connectez le récepteur à un port USB de l'ordinateur. Si votre ordinateur dispose uniquement de ports USB SuperSpeed, connectez le récepteur à un port USB SuperSpeed.



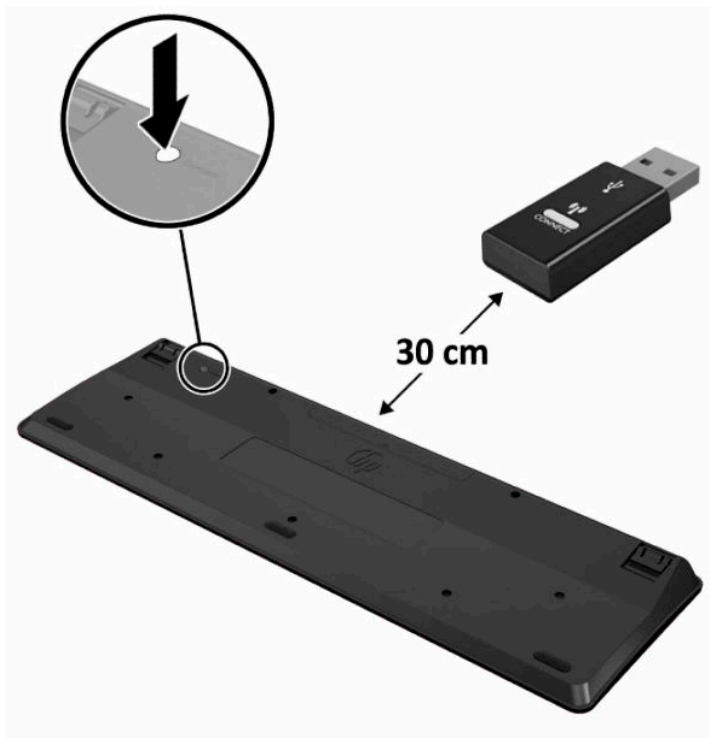
2. Pour éviter toute interférence de signaux avec un périphérique USB SuperSpeed, placez le récepteur à au moins 3,0 cm du périphérique USB SuperSpeed.



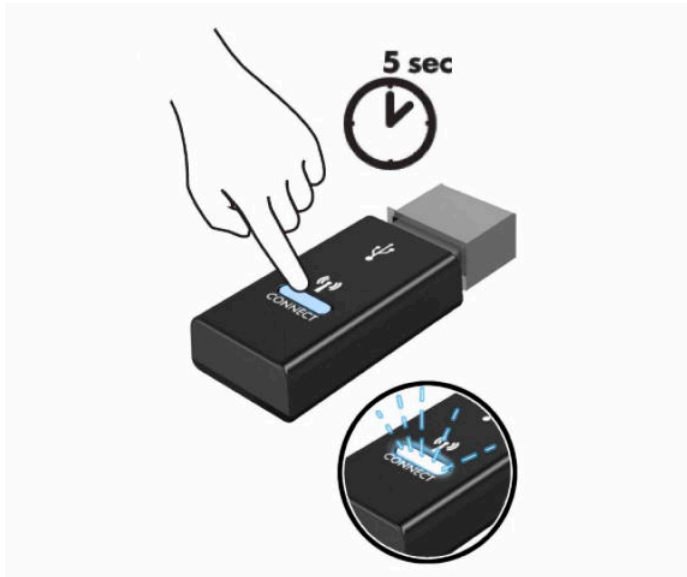
3. Appuyez sur le bouton Connect du récepteur pendant environ cinq secondes. Le voyant d'état du récepteur clignotera pendant environ 30 secondes après avoir appuyé sur le bouton Connect.



4. Pendant que le voyant d'état du récepteur clignote, appuyez sur le bouton Connect situé sous le clavier pendant cinq à dix secondes. Après avoir arrêté d'appuyer sur le bouton Connect, le voyant d'état du récepteur arrêtera de clignoter, indiquant ainsi que les périphériques ont été synchronisés.



5. Appuyez sur le bouton Connect du récepteur pendant environ cinq secondes. Le voyant d'état du récepteur clignotera pendant environ 30 secondes après avoir appuyé sur le bouton Connect.



6. Pendant que le voyant d'état du récepteur clignote, appuyez sur le bouton Connect situé sous la souris pendant cinq à dix secondes. Après avoir arrêté d'appuyer sur le bouton Connect, le voyant d'état du récepteur arrêtera de clignoter, indiquant ainsi que les périphériques ont été synchronisés.




REMARQUE : Si la souris et le clavier ne fonctionnent toujours pas, retirez et remplacez les piles. Si la souris et le clavier ne sont pas toujours synchronisés, synchronisez à nouveau le clavier et la souris.

3 Réparation et mise à niveau du matériel

Avertissements et recommandations

Avant toute mise à niveau, suivez scrupuleusement toutes les instructions s'y rapportant et n'oubliez pas de lire les notes d'avertissement et d'attention de ce manuel.

 **AVERTISSEMENT !** Afin de réduire les risques de blessures provenant de choc électrique, de surface à haute température ou d'incendie :

Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur avant de retirer le boîtier. Des pièces sous tension sont présentes.

Laissez refroidir les composants internes du système avant de les toucher.

Remettez et fixez le boîtier en place avant de remettre l'équipement sous tension.


Ne branchez pas de connecteurs de télécommunications ou téléphoniques à le prises du contrôleur réseau (NIC).

Ne désactivez pas la prise de terre du cordon d'alimentation. La prise de terre est un élément de sécurité essentiel.

Branchez le cordon d'alimentation dans une prise secteur mise à la terre à laquelle vous pouvez accéder facilement et à tout moment.

Pour votre sécurité, ne placez rien sur le cordon d'alimentation ou sur tout autre câble. Arrangez-les de telle façon que personne ne puisse accidentellement les piétiner ou trébucher dessus. Ne tirez pas sur les cordons et câbles. Lors du débranchement du cordon d'une prise secteur, saisissez le cordon par la fiche.

Pour éviter tout risque de blessure grave, consultez le manuel *Sécurité et ergonomie du poste de travail* fourni avec vos manuels de l'utilisateur. Il décrit la configuration du poste de travail, les positions conseillées, ainsi que les conditions de sécurité et de travail appropriées pour les utilisateurs d'ordinateur. Le manuel *Sécurité et ergonomie du poste de travail* contient également d'importantes informations sur la sécurité mécanique et électrique. Le manuel *Sécurité et ergonomie du poste de travail* est également disponible en ligne à l'adresse <http://www.hp.com/ergo>.

 **IMPORTANT :** L'électricité statique peut endommager les composants électriques de l'ordinateur ou des équipements fournis en option. Avant de commencer l'installation, il est conseillé de toucher un objet métallique mis à la terre pour vous assurer que votre corps est déchargé de son électricité statique. Reportez-vous à [Décharge électrostatique à la page 31](#) pour plus d'informations.

Lorsque l'ordinateur est branché sur une source d'alimentation secteur, la carte mère est toujours sous tension. Vous devez déconnecter le cordon d'alimentation de la source d'alimentation avant d'ouvrir l'ordinateur pour ne pas endommager les composants internes.

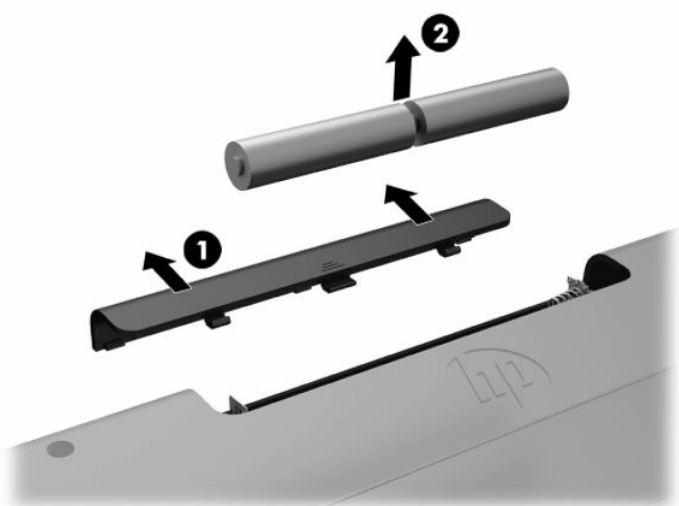
Informations supplémentaires

Pour plus d'informations sur le retrait et le remplacement des composants matériels, l'utilitaire Computer Setup et le dépannage, reportez-vous au manuel *Maintenance and Service Guide* (Manuel de maintenance et d'entretien, disponible en anglais uniquement) relatif à votre modèle d'ordinateur, à l'adresse <http://www.hp.com>.

Retrait des piles de la souris ou du clavier sans fil (en option)

 **REMARQUE :** Le clavier et la souris sans fil sont des composants optionnels.

Pour retirer les piles du clavier sans fil, retirez le couvercle des piles sur le dessous du clavier (1) et soulevez les piles de leurs compartiment (2).



Pour retirer les piles de la souris sans fil, retirez le couvercle des piles sur le dessous de la souris (1) et soulevez les piles de leurs compartiment (2).

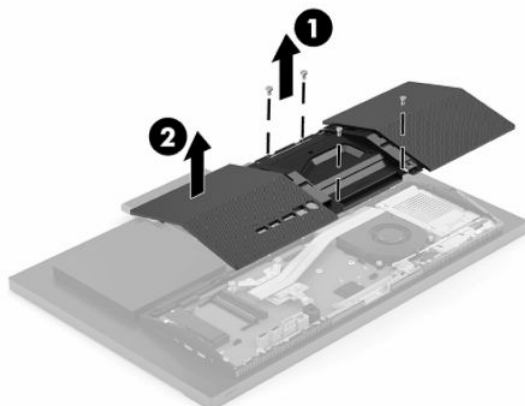


Retrait et installation du cache arrière

Retrait du cache arrière

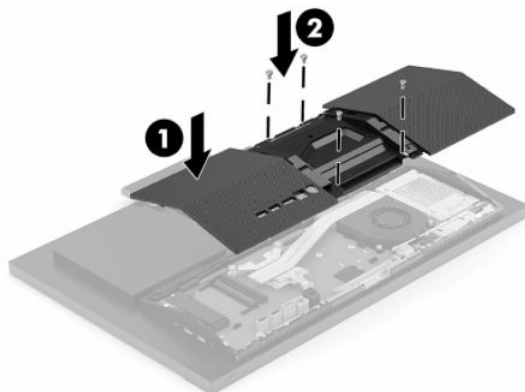
1. Couchez l'ordinateur face vers le bas contre une surface plane et douce. HP recommande de poser une couverture, une serviette ou un chiffon doux afin de protéger la surface de l'écran et la lunette contre les éraflures ou autres dommages.

2. Retirez les quatre vis fixant le capot arrière (1), puis soulevez le cache arrière de toute cavité pour la retirer de l'ordinateur (2).



Installation du cache arrière

Alignez le cache arrière sur l'ordinateur, appuyez sur tous les taquets du panneau pour le mettre en place (1), puis fixez-la avec quatre vis (2) utilisées pour le retirer.



Emplacements des composants internes

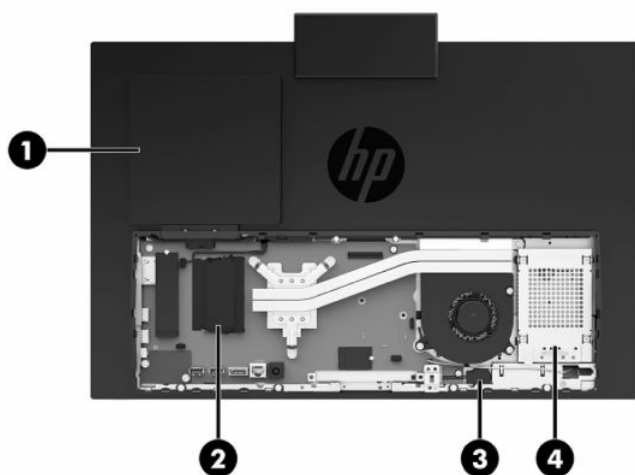


Tableau 3-1 Composants internes

Composants internes			
(1)	Lecteur de disque optique (en option)	(3)	Batterie de l'horloge en temps réel (RTC)
(2)	Modules mémoire	(4)	Disque dur

Retrait et installation de la mémoire

Les connecteurs de mémoire de la carte mère peuvent recevoir au maximum deux modules mémoire SODIMM standards. Ces connecteurs de mémoire ont au moins un module mémoire préinstallé. Une plaque de protection métallique protège les modules mémoire.

Caractéristiques techniques du module mémoire

Pour le bon fonctionnement du système, les modules mémoires doivent être conformes aux caractéristiques techniques suivantes :

Tableau 3-2 Caractéristiques techniques de la mémoire

Élément	Caractéristiques
Modules mémoire	Modules mémoire DDR4-SDRAM de 1,2 volt
Conformité	Conformes à la norme MHz SODIMM DDR4-2666, sans tampon, non-ECC
Broches	260 broches aux normes de l'industrie contenant la spécification obligatoire de l'organisation JEDEC (Joint Electronic Device Engineering Council)
Prise en charge	Prend en charge une latence CAS 19 DDR4 2666 MHz (synchronisation 19-19-19)
Logements	2
Capacité de mémoire maximale	16 Go par connecteur de mémoire, 32 Go au total
Pris en charge	Modules mémoire SODIMM non-ECC à simple et double face de 8 Gbits (base)
Note	Le système ne fonctionnera pas correctement si vous installez une mémoire SODIMM non prise en charge. Les modules SODIMM conçus avec des périphériques DDR ×8 et ×16

Tableau 3-2 Caractéristiques techniques de la mémoire (suite)

Élément	Caractéristiques
	sont pris en charge ; Les modules mémoire conçus avec SDRAM x4 ne sont pas pris en charge.

HP offre des extensions de mémoire pour cet ordinateur et recommande à ses clients de les acheter afin d'éviter tout problème de compatibilité avec les modules de mémoire de fabricants tiers.

Installation de modules mémoire dans les connecteurs de module mémoire

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour identifier l'emplacement des canaux des modules mémoire.

Tableau 3-3 Connecteurs de module mémoire

Emplacement	Étiquette de carte mère	Canal
Emplacement inférieur	SODIMM1	Canal B
Emplacement supérieur	SODIMM3	Canal A

Le système fonctionne en mode canal unique, à deux canaux ou flexible selon la manière dont les modules mémoire sont installés.

- Le système fonctionne en mode canal unique si les connecteurs de module mémoire sont remplis dans un seul canal.
- Le système fonctionne dans le mode performant double canal si la capacité des modules mémoire du canal A est égale à celle des modules du canal B.
- Le système fonctionne en mode flexible si la capacité totale des modules mémoire du canal A n'est pas égale à celle des modules du canal B. En mode flexible, le canal doté de la quantité la plus faible de mémoire décrit la capacité totale de mémoire attribuée aux deux canaux et le reste est alloué à un canal unique. Si un canal dispose de plus de mémoire que l'autre, la plus grande quantité doit être affectée au canal A.
- Quel que soit le mode, le module mémoire le plus lent dans le système détermine la vitesse opérationnelle maximale.

Installation de modules mémoire

La carte mère est équipée de deux connecteurs de mémoire. Pour retirer ou installer des modules mémoire :

1. Pour repérer les modules mémoire sur la carte mère, reportez-vous à la section [Emplacements des composants internes à la page 24](#).
2. Pour retirer un module mémoire, poussez les deux loquets (1) de chaque côté du module mémoire vers l'extérieur, puis tirez sur le module mémoire (2) pour l'extraire de l'emplacement.



3. Insérez le nouveau module mémoire dans l'emplacement (1) avec un angle d'environ 30°, puis appuyez dessus jusqu'à ce qu'il soit en place dans l'emplacement et maintenu par les loquets (2).



REMARQUE : Un module mémoire ne peut être installé que d'une seule façon. Faites coïncider l'encoche située sur le module avec le taquet du connecteur de mémoire.

4. Mettre l'ordinateur sous tension. L'ordinateur reconnaît automatiquement la mémoire supplémentaire lorsque vous le mettez sous tension.

Remplacement de la pile de l'horloge en temps réel (RTC)

La pile livrée avec l'ordinateur alimente l'horloge temps réel. Lorsque vous devez remplacer la pile, utilisez une pile équivalente à celle installée d'origine dans l'ordinateur. Votre ordinateur est livré avec une pile bouton au lithium de 3 volts.

⚠ AVERTISSEMENT ! L'ordinateur contient une pile interne au lithium et dioxyde de manganèse. Il existe un danger d'incendie et de brûlures si la pile n'est pas manipulée correctement. Pour réduire les risques de blessure :

Ne pas tenter de recharger la pile.

Évitez toute exposition à des températures supérieures à 60 °C (140 °F).

Ne pas démonter, écraser, perforer ou court-circuiter les contacts externes. Ne pas jeter au feu ou dans l'eau.

Remplacer la pile uniquement avec une pile de rechange HP adaptée à ce type de produit.

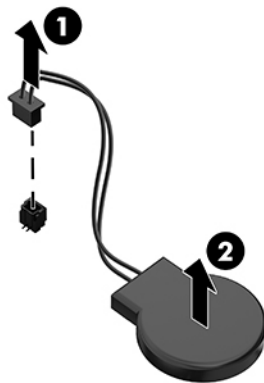
📌 IMPORTANT : Avant de remplacer la pile, veillez à sauvegarder les paramètres CMOS de l'ordinateur. Lorsque vous retirez ou remplacez la pile, les paramètres CMOS seront effacés.

📌 REMARQUE : La durée de vie de la batterie au lithium peut être prolongée en branchant l'ordinateur sur une prise secteur sous tension. La pile au lithium est utilisée uniquement lorsque l'ordinateur n'est PAS connecté à une prise secteur.

Hewlett-Packard encourage ses clients à recycler le matériel électronique usagé, les cartouches d'impression de marque HP et les piles rechargeables. Pour plus d'informations sur les programmes de recyclage, consultez le site <http://www.hp.com/recycle>.

Pour repérer la pile sur la carte mère, reportez-vous à la section [Emplacements des composants internes](#) à la page 24.

1. Pour libérer la batterie, déconnectez le câble de batterie (1), puis soulevez la batterie de l'ordinateur (2).



2. Pour insérer la nouvelle batterie, connectez le câble de batterie, puis appuyez sur la batterie pour la faire entrer dans l'ordinateur.
3. Mettre l'ordinateur sous tension.
4. Réglez à nouveau la date et l'heure, les mots de passe et tous les paramètres spéciaux à l'aide de l'utilitaire Computer Setup.

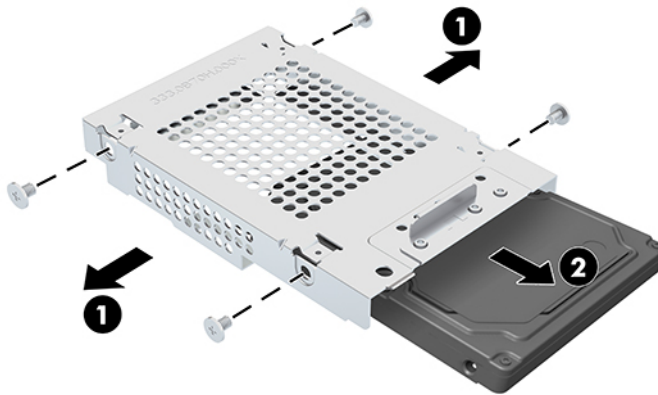
Remplacement des lecteurs

Remise en place d'un disque dur

Le disque dur principal de 2,5 pouces est installé sur le côté droit de l'ordinateur. Pour repérer le disque sur la carte mère, reportez-vous à la section [Emplacements des composants internes à la page 24](#).

Retrait d'un disque dur

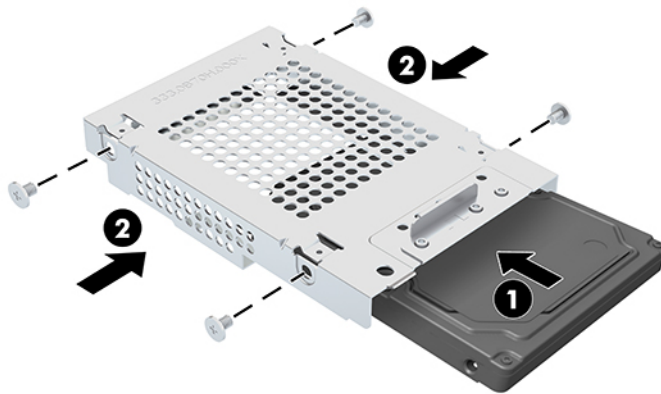
1. Retirez les vis fixant le disque dur à l'ordinateur.
2. Faites glisser le disque dur loin du bord de l'ordinateur, puis soulevez-le hors de l'ordinateur.
3. Déconnectez les câbles d'alimentation et de données du disque dur. Il y a un onglet que vous pouvez tirer pour déconnecter ces câbles.
4. Retirez les quatre vis de montage du bloc du disque dur de 2,5 pouces (1). Assurez-vous de garder les vis pour pouvoir installer un disque de rechange. Retirez le disque dur (2).



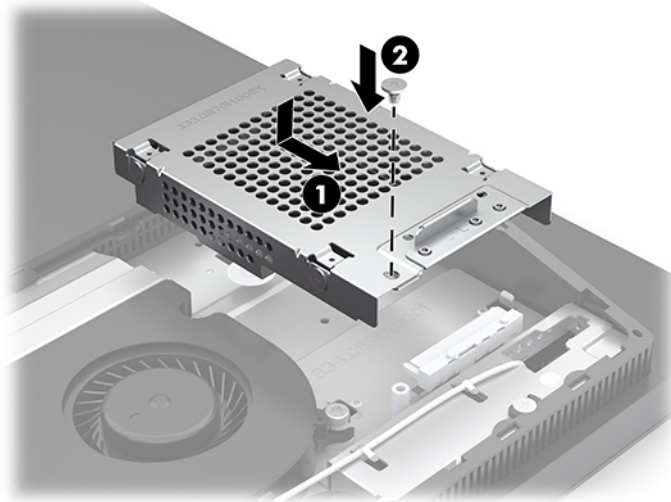
Pour savoir comment installer un lecteur de disque dur, consultez [Installation d'un disque dur de 2,5 pouces à la page 29](#).

Installation d'un disque dur de 2,5 pouces

1. Insérez le disque dur dans le bloc de disque (1) et fixez les quatre vis de montage sur le nouveau disque dur de 2,5 pouces (2).



2. Placez le disque dur au-dessus du bloc de disque avec les connecteurs orientés vers les câbles d'alimentation et de données.
3. Connectez les câbles d'alimentation et de données au disque dur.
4. Alignez le disque dur et faites-le glisser vers le bord de l'ordinateur (1) jusqu'à ce que le disque dur s'enclenche, puis fixez-le avec une vis (2).

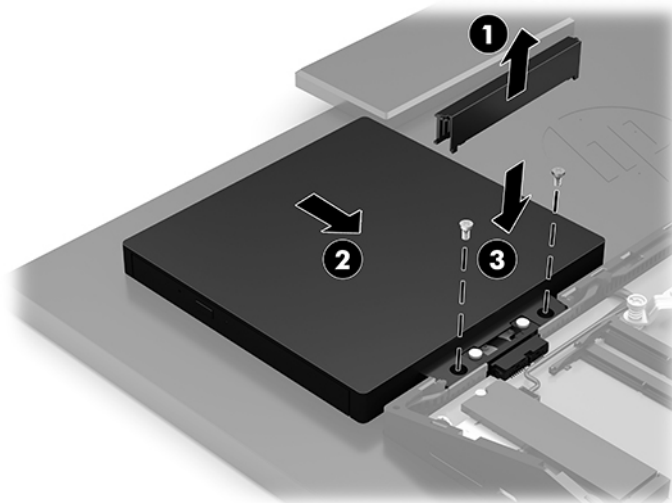


Installation de l'unité de disque optique

L'unité de disque optique est située au-dessus des éléments du système. Pour repérer le lecteur de disque optique sur la carte mère, reportez-vous à la section [Emplacements des composants internes à la page 24](#).

- ▲ Retirez le cache protecteur recouvrant le connecteur d'unité de disque optique (1) et faites glisser le boîtier de l'unité de disque optique en place (2). Éventuellement, fixez-le avec les deux vis pour assurer la stabilité (3).

 **REMARQUE :** Le lecteur de disque optique ne peut être installé que d'une seule façon.



A Décharge électrostatique

Une décharge d'électricité statique, provenant des doigts ou de tout autre conducteur, peut endommager les cartes du système ou d'autres unités sensibles à l'électricité statique. Ce type de dégât peut diminuer la durée de vie du dispositif.

Prévention de l'électricité statique

Afin d'éviter tout risque de dégât par l'électricité statique, prenez les précautions suivantes :

- Évitez tout contact avec les mains, en transportant et en rangeant les produits dans des emballages antistatiques.
- Laissez les éléments sensibles à l'électricité statique dans leur emballage jusqu'au moment de l'installation.
- Placez les éléments sur une surface mise à la terre, avant de les retirer de leur emballage.
- Évitez de toucher les broches, les conducteurs et les circuits.
- Veillez à toujours être relié à la terre lorsque vous touchez un élément ou un assemblage sensible à l'électricité statique.

Méthodes de mise à la terre

Pour manipuler ou installer des pièces sensibles à l'électricité statique, prenez les précautions suivantes :

- Utilisez un bracelet électrostatique relié par un cordon de terre au châssis de l'ordinateur ou à une station de travail. Les bracelets électrostatiques sont des bracelets flexibles dont les cordons ont une résistance d'au moins 1 mégohm +/- 10 %. Pour une mise à la terre optimale, veillez à maintenir le bracelet serré contre la peau.
- Utilisez les autres types de bracelets antistatiques disponibles lorsque vous travaillez debout. Portez-les à chaque pied lorsque vous vous trouvez sur des sols ou des tapis conducteurs.
- Utilisez des outils d'entretien conducteurs.
- Utilisez un kit de réparation équipé d'un tapis antistatique.

Si vous ne disposez d'aucun des équipements suggérés pour une mise à la terre correcte, contactez votre revendeur ou fournisseur de services agréé HP.



REMARQUE : Pour plus d'informations sur l'électricité statique, adressez-vous à votre revendeur ou fournisseur de services agréé HP.

B Utilisation, entretien courant et préparation au transport

Utilisation et entretien courant de l'ordinateur

Suivez ces consignes pour configurer correctement et prendre soin de l'ordinateur et de l'écran :

- Protégez l'ordinateur de l'humidité, des rayons du soleil et des températures extrêmes.
- Faites fonctionner l'ordinateur sur une surface stable et plane. Veillez à laisser un espace de 10,2 cm (4 po) sur les côtés pourvus d'aération au-dessus de l'écran pour garantir une bonne circulation de l'air.
- N'obstruez jamais la circulation de l'air en bloquant les ouvertures d'aération ou les entrées d'air de l'ordinateur. Ne placez pas le clavier directement contre l'avant de l'ordinateur de bureau ; cela empêche également la circulation de l'air.
- Ne faites jamais fonctionner l'ordinateur lorsque l'un des panneaux d'accès ou l'un des caches des connecteurs de cartes d'extension est retiré.
- N'empilez pas les ordinateurs ou ne les placez pas si près les uns des autres pour éviter qu'ils reçoivent l'air chaud qu'ils évacuent.
- Si l'ordinateur doit être utilisé dans un boîtier séparé, celui-ci doit être pourvu d'orifices d'aération (aspiration et refoulement) ; les autres instructions d'utilisation énoncées ci-dessus restent d'application.
- Ne laissez pas de liquides à proximité de l'ordinateur ou du clavier.
- N'obstruez jamais les grilles d'aération (ne déposez aucun objet).
- Installez ou activez les fonctions d'économie d'énergie du système d'exploitation ou d'un autre logiciel, y compris les états de veille.
- Mettez l'ordinateur hors tension avant d'effectuer l'une des opérations suivantes :
 - Essuyez l'extérieur de l'ordinateur avec un chiffon doux humide. Les produits d'entretien pourraient ternir ou abîmer la finition de l'ordinateur.
 - Essuyez l'écran avec un chiffon antistatique propre et doux. Pour les situations de nettoyage plus difficiles, utilisez un mélange d'eau et d'alcool isopropylique à parts égales. Vaporisez le nettoyant sur un chiffon et nettoyez avec précaution la surface de l'écran à l'aide du chiffon humide. Ne vaporisez jamais le nettoyant directement sur la surface de l'écran. Il risque de couler derrière le panneau et d'endommager les composants électroniques.
 - Nettoyez de temps à autre toutes les entrées d'air de l'ordinateur. Les poussières, les matières pelucheuses et autres corps étrangers peuvent obstruer les entrées et réduire l'aération.
- N'utilisez pas de nettoyants contenant des substances à base de pétrole, telles que du benzène, du diluant ou autre substance volatile pour nettoyer l'écran ou le boîtier. Ces produits chimiques peuvent endommager l'ordinateur.

Précautions liées aux lecteurs de disque optique

Veillez à bien suivre les instructions suivantes lorsque vous utilisez ou nettoyez le lecteur de disque optique.

- Ne déplacez pas l'unité pendant son utilisation. Vous risqueriez de créer des dysfonctionnements au cours de la lecture.
- Évitez d'exposer l'unité à des changements soudains de température pour empêcher la condensation à l'intérieur de l'unité. Si la température change brusquement pendant que l'unité est allumée, attendez au moins une heure avant de la mettre hors tension. Si vous utilisez l'unité immédiatement, elle risque de ne pas fonctionner correctement au cours de la lecture.
- Évitez de placer l'unité dans un emplacement soumis à une humidité élevée, à des températures extrêmes, à des vibrations mécaniques ou à une lumière du soleil directe.



IMPORTANT : Si un objet ou un liquide tombe dans l'unité, débranchez immédiatement l'ordinateur et faites-le vérifier par un prestataire de services agréé HP.

Préparation au transport

Pour préparer l'ordinateur en vue de son transport, suivez les recommandations suivantes :

1. Sauvegardez les fichiers du disque dur sur un périphérique de stockage externe. Assurez-vous que le support de sauvegarde n'est pas exposé à des impulsions électriques ou magnétiques au cours de son stockage ou de son transport.



REMARQUE : Le disque dur est verrouillé automatiquement lorsque l'alimentation du système est mise hors tension.

2. Retirez et stockez tous les supports amovibles.
3. Éteignez l'ordinateur et les périphériques externes.
4. Débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur, puis de l'ordinateur.
5. Débranchez les composants système et les périphériques externes des sources d'alimentation, puis de l'ordinateur.



REMARQUE : Assurez-vous que toutes les cartes sont bien emboîtées et fixées dans les emplacements prévus à cet effet avant d'expédier l'ordinateur.

6. Emballez les composants du système ainsi que les périphériques externes dans leur emballage d'origine ou dans un emballage similaire suffisamment protégé.

C Accessibilité

Accessibilité

HP s'efforce d'inscrire la diversité, l'intégration et le travail/la vie dans l'identité de notre entreprise pour que tous se reflètent dans nos actions. Voici quelques exemples de mise en œuvre de ces différences pour créer un environnement inclusif axé sur la mise en relation des personnes avec la puissance de la technologie à travers le monde.

Recherche des outils technologiques dont vous avez besoin

La technologie peut libérer votre potentiel humain. La technologie d'assistance fait disparaître les barrières et vous aide à développer votre autonomie chez vous, au travail et au sein de la communauté. La technologie d'assistance vous aide à augmenter, à entretenir et à améliorer les possibilités fonctionnelles électroniques et informatiques. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Recherche de la meilleure technologie d'assistance à la page 35](#).

Notre engagement

HP s'engage à fournir des produits et services, accessibles aux personnes handicapées. Cet engagement prend en charge les objectifs de diversité de notre entreprise et nous permet de garantir que les avantages de la technologie sont disponibles pour tous.

Notre objectif d'accessibilité est de concevoir, fabriquer et commercialiser des produits et services pouvant être utilisés par tout le monde, y compris les personnes handicapées, de manière autonome ou avec les périphériques fonctionnels appropriés.

Pour atteindre notre but, cette Politique d'accessibilité établit sept objectifs principaux qui guident nos actions en tant qu'entreprise. Tous les responsables et employés HP doivent soutenir ces objectifs ainsi que leur mise en œuvre conformément à leur rôles et responsabilités :

- Renforcer la sensibilisation aux problèmes d'accessibilité au sein de notre entreprise, et fournir à nos employés la formation nécessaire pour concevoir, fabriquer, commercialiser et livrer des produits et services accessibles.
- Développer les recommandations d'accessibilité relatives aux produits et laisser aux groupes de développement des produits la responsabilité de la mise en œuvre de ces recommandations lorsque cela est possible sur le plan concurrentiel, technique et économique.
- Impliquer des personnes handicapées dans le développement des recommandations d'accessibilité et dans la conception et les phases d'essais des produits et services.
- Documenter les fonctions d'accessibilité et mettre à la disposition du public les informations sur nos produits et nos services sous une forme accessible.
- Tisser des relations avec les principaux fournisseurs de solutions et de technologies d'assistance.
- Prendre en charge la recherche et développement en interne et en externe afin d'améliorer la technologie d'assistance pertinente pour nos produits et services.
- Soutenir et contribuer aux normes du secteur et aux recommandations d'accessibilité.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

L'IAAP est une association non-lucrative axée sur la promotion des professions liées à l'accessibilité, par le biais de la mise en réseau, la formation et la certification. L'objectif est d'aider les professionnels de l'accessibilité à développer et à faire progresser leurs carrières et de permettre aux entreprises de mieux intégrer les principes d'accessibilité dans leurs produits et leur infrastructure.

HP est un membre fondateur et nous avons rejoint d'autres entreprises pour faire progresser le domaine de l'accessibilité. Cet engagement soutient l'objectif d'accessibilité de notre entreprise, en matière de conception, de fabrication et de commercialisation de produits et de services, qui peuvent être utilisés efficacement par les personnes handicapées.

L'IAAP renforce notre profession en mettant en relation à l'échelle mondiale des individus, des étudiants et des entreprises afin de partager leurs expériences. Si vous souhaitez en savoir plus, rendez-vous sur <http://www.accessibilityassociation.org> pour rejoindre la communauté en ligne, vous inscrire à nos lettres d'information et en savoir plus sur les options d'adhésion.

Recherche de la meilleure technologie d'assistance

Nous devons tous être en mesure de communiquer, de nous exprimer et de nous connecter au monde grâce à la technologie, que nous soyons des personnes handicapées ou que nous rencontrions des restrictions liées à l'âge. HP s'engage à renforcer la sensibilisation en matière d'accessibilité au sein de HP et avec nos clients et partenaires. Qu'il s'agisse de polices de grande taille faciles à lire, de reconnaissance vocale qui vous permet de reposer vos mains, ou de toute autre technologie d'assistance qui vous aide dans votre situation spécifique, un large éventail de technologies d'assistance facilite l'utilisation des produits HP. Comment choisir ?

Évaluation de vos besoins

La technologie peut libérer votre potentiel. La technologie d'assistance fait disparaître les barrières et vous aide à développer votre autonomie chez vous, au travail et au sein de la communauté. La technologie d'assistance (AT) permet d'augmenter, d'entretenir et d'améliorer les possibilités de fonctionnement électronique et informatique.

Vous pouvez choisir parmi de nombreux produits dotés de la technologie d'assistance. Votre évaluation AT doit vous permettre d'évaluer plusieurs produits, de répondre à vos questions et de faciliter votre sélection de la meilleure solution pour votre situation personnelle. Vous découvrirez que les professionnels qualifiés aux évaluations AT sont issus de nombreux domaines, y compris ceux qui sont agréés ou certifiés en physiothérapie, ergothérapie, en orthophonie, et dans d'autres domaines d'expertise. D'autres, bien qu'ils ne soient pas certifiés ni agréés, peuvent également vous fournir des informations sur l'évaluation. Il vous faudra vous renseigner sur leur expérience individuelle, sur leur expertise ainsi que leurs frais afin de déterminer s'ils sont adaptés à vos besoins.

Accessibilité pour les produits HP

Les liens suivants fournissent des informations sur les fonctions d'accessibilité et sur la technologie d'assistance, le cas échéant, qui sont incorporées dans les différents produits HP. Ces ressources vous permettent de sélectionner les fonctions spécifiques de la technologie d'assistance et le(s) produit(s) le(s) plus approprié(s) à votre situation.

- [HP Elite x3—Options d'accessibilité \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [PC HP—Options d'accessibilité Windows 7](#)
- [PC HP—Options d'accessibilité Windows 8](#)
- [PC HP—Options d'accessibilité Windows 10](#)

- [Tablettes HP Slate 7–Activation des fonctions d'accessibilité sur votre tablette HP \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [PC HP SlateBook–Activation des fonctions d'accessibilité \(Android 4.3, 4.2/Jelly Bean\)](#)
- [PC HP Chromebook–Activation des fonctions d'accessibilité sur votre HP Chromebook ou Chromebox \(Chrome OS\)](#)
- [Périphériques](#)

Si vous avez besoin d'une assistance supplémentaire concernant les fonctions d'accessibilité sur votre produit HP, reportez-vous à la section [Contacter l'assistance à la page 40](#).

Liens supplémentaires vers des partenaires et fournisseurs externes pour obtenir une assistance supplémentaire :

- [Informations sur l'accessibilité Microsoft \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Informations sur l'accessibilité des produits Google \(Android, Chrome, applications Google\)](#)
- [Technologies d'assistance triées par type de handicap](#)
- [Technologies d'assistance triées par type de produit](#)
- [Fournisseurs de technologie d'assistance avec descriptions des produits](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

Normes et législation

Normes

La section 508 des normes du règlement Federal Acquisition Regulation (FAR) a été créée par l'Access Board des États-Unis afin de promouvoir l'accès aux technologies de communication et d'information (TIC) des personnes souffrant de handicaps physiques, sensoriels ou cognitifs. Les normes contiennent des critères techniques spécifiques à différents types de technologies, ainsi que des exigences de performance axées sur les capacités fonctionnelles des produits couverts. Des critères spécifiques concernent les applications logicielles et les systèmes d'exploitation, les informations et les applications basées sur le Web, les ordinateurs, les produits de télécommunications, la vidéo et les multimédias et les produits fermés autonomes.

Mandat 376 – EN 301 549

La norme EN 301 549 a été créée par l'Union européenne dans le mandat 376 pour servir de base à un outil en ligne destiné à l'acquisition publique de produits TIC. La norme spécifie les exigences d'accessibilité fonctionnelle applicables aux produits et services TIC, ainsi qu'une description des procédures d'essais et une méthodologie d'évaluation de chaque exigence d'accessibilité.

Recommandations d'accessibilité aux contenus Web (WCAG)

Les recommandations d'accessibilité aux contenus Web (WCAG) issues de l'Initiative d'accessibilité au Web (WAI) de W3C aident les concepteurs et les développeurs Web à créer des sites qui répondent de manière plus adaptée aux besoins des personnes handicapées ou souffrant de restrictions liées à l'âge. Les recommandations WCAG permettent de faire progresser l'accessibilité dans l'ensemble des contenus Web (texte, images, audio et vidéo) et des applications Web. Les recommandations WCAG peuvent être testées avec précision, elles sont faciles à comprendre et à utiliser et laissent aux développeurs Web la flexibilité nécessaire à l'innovation. La version WCAG 2.0 a également été agréée sous la référence [ISO/CEI 40500:2012](#).

Les recommandations WCAG traitent spécifiquement des obstacles empêchant un accès au Web, rencontrés par les personnes souffrant de handicaps visuels, auditifs, physiques, cognitifs et neurologiques et par les utilisateurs Web plus âgés ayant des besoins d'accessibilité. WCAG 2.0 précise les caractéristiques du contenu accessible :

- **Perceptible** (par exemple, en proposant des alternatives de textes pour les images, des légendes pour les éléments audio, une adaptabilité de la présentation et un contraste de couleur)
- **Utilisable** (en proposant un accès par clavier, un contraste de couleur, une temporisation à la saisie, l'absence de préhension et la navigabilité)
- **Compréhensible** (en proposant une lisibilité, une prévisibilité et une assistance à la saisie)
- **Robuste** (par exemple, en proposant une compatibilité avec les technologies d'assistance)

Législation et réglementations

L'accessibilité de l'informatique et des informations a acquis une importance croissante en matière de législation. Cette section fournit des liens vers des informations sur les principales normes, réglementations et législations.

- [États-Unis](#)
- [Canada](#)
- [Europe](#)
- [Royaume-Uni](#)
- [Australie](#)
- [Dans le monde entier](#)

États-Unis

La section 508 de la loi sur la réadaptation des personnes handicapées (Rehabilitation Act) indique que les organismes doivent identifier les normes applicables aux TIC, doivent effectuer des études de marché pour déterminer la disponibilité des produits et services accessibles et documenter de leurs études de marché. Les ressources suivantes fournissent une assistance pour répondre aux exigences de l'Article 508 :

- www.section508.gov
- [Acheter l'accessibilité](#)

L'Accès Board des États-Unis met actuellement à jour les normes de l'Article 508. Cette démarche traite des nouvelles technologies et d'autres domaines où les normes doivent être modifiées. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Actualisation Article 508](#).

L'Article 255 de la loi sur les télécommunications exige que les produits et les services soient accessibles aux personnes handicapées. Les réglementations FCC concernent l'ensemble des équipements matériels et logiciels du réseau téléphonique et des équipements de télécommunications utilisés à domicile ou au bureau. Ces équipements comprennent également les téléphones, les combinés sans fil, les télécopieurs, les répondeurs et les pageurs. Les réglementations FCC concernent également les services de télécommunications fondamentaux et spécifiques, y compris les appels téléphoniques réguliers, la mise en attente d'appels, la numérotation rapide, le transfert d'appels, l'assistance d'annuaire assurée par ordinateur, la surveillance des appels, l'identification de l'appelant, le dépistage d'appels et la numérotation répétée, ainsi que les systèmes de messagerie vocale et de réponse vocale interactive qui fournissent aux appelants des menus de choix. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Informations Federal Communication Commission Article 255](#).

Communications du 21^{ème} siècle et Loi sur l'accessibilité vidéo (CVAA)

La loi CVAA actualise la loi fédérale sur les communications afin de renforcer l'accès des personnes handicapées aux moyens de communications modernes, en mettant à jour les lois relatives à l'accessibilité adoptées dans les années 1980 et 1990 afin d'inclure les nouvelles innovations mobiles, à large bande et numériques. Les réglementations sont appliquées par la FCC et documentées sous la référence 47 CFR Partie 14 et Partie 79.

- [Guide FCC sur la CVAA](#)

Autres lois et initiatives américaines

- [Americans with Disabilities Act \(ADA\), Telecommunications Act, Rehabilitation Act et autres](#)

Canada

La Loi relative à l'accessibilité des personnes handicapées de l'Ontario a été établie pour développer et mettre en œuvre les normes d'accessibilité afin de rendre les biens, services et installations accessibles aux personnes handicapées de l'Ontario et de promouvoir l'implication des personnes handicapées dans l'élaboration des normes d'accessibilité. La première norme de la Loi LAPHO concerne la norme de service à la clientèle ; cependant, des normes relatives au transport, à l'emploi, à l'Information et à la communication sont également en cours d'élaboration. La Loi LAPHO s'applique au gouvernement de l'Ontario, à l'Assemblée législative, à toute organisation du secteur public désignée, ainsi qu'à toute autre personne ou organisation qui fournit des biens, des services ou des installations au public ou à d'autres tiers et qui compte au moins un employé en Ontario ; les mesures d'accessibilité doivent être mises en œuvre au plus tard le 1^{er} janvier 2025. Pour de plus amples renseignements, reportez-vous à la section [Loi relative à l'accessibilité des personnes handicapées de l'Ontario \(LAPHO\)](#).

Europe

Le mandat UE 376 ETSI Rapport technique ETSI DTR 102 612 : « Facteurs humains (HF) ; Exigences européennes d'accessibilité pour les marchés publics de produits et de services dans le domaine des TIC (Mandat de la Commission européenne M 376, Phase 1) » a été publié.

Contexte : Les trois organismes de normalisation européenne ont mis en place deux équipes de projet parallèles pour effectuer la mission indiquée dans la Commission européenne « Mandat 376 CEN, CENELEC et ETSI, à l'appui des exigences d'accessibilité pour les marchés publics de produits et services dans le domaine des TIC ».

Le groupe de travail sur les facteurs humains ETSI TC STF333 a élaboré ETSI DTR 102 612. Vous pouvez trouver des informations supplémentaires sur le travail effectué par STF333 (par ex., termes de référence, spécification des tâches de travail détaillées, programme de travail, brouillons précédents, liste des commentaires reçus et prise de contact avec le groupe de travail) dans la section [Groupe de travail spécial SFT 333](#).

Les parties relatives à l'évaluation des systèmes de contrôle et de conformité appropriés ont été prises en charge dans le cadre d'un projet parallèle, détaillé dans le CEN BT/WG185/PT. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site Web de l'équipe projet CEN. Les deux projets sont intimement liés.

- [Équipe projet CEN](#)
- [Mandat de la Commission européenne pour l'accessibilité électronique \(PDF 46KB\)](#)

Royaume-Uni

La Loi de 1995 contre la discrimination à l'égard des personnes handicapées (DDA) a été promulguée pour veiller à ce que les sites Web soient accessibles aux utilisateurs aveugles et handicapés du Royaume-Uni.

- [Politiques W3C au Royaume-Uni](#)

Australie

Le gouvernement australien a annoncé son intention de mettre en œuvre des [Recommandations d'accessibilité aux contenus Web 2.0](#).

Tous les sites Web du gouvernement australien exigeront une conformité de niveau A d'ici 2012 et de niveau Double AA d'ici 2015. La nouvelle norme remplace la WCAG 1.0, intégrée en 2000 comme une exigence obligatoire pour les organismes.

Dans le monde entier

- [JTC1 - Groupe de travail spécial sur l'accessibilité \(SWG-A\)](#)
- [G3ict : The Global Initiative for Inclusive ICT \(Initiative mondiale pour des TIC favorisant l'inclusion\)](#)
- [Législation italienne sur l'accessibilité](#)
- [W3C - Initiative sur l'accessibilité du Web \(WAI\)](#)

Liens et ressources utiles sur l'accessibilité

Les organismes suivants peuvent constituer de bonnes ressources d'informations sur les handicaps et les restrictions liées à l'âge.



REMARQUE : Cette liste n'est pas exhaustive. Ces organismes sont indiqués uniquement à titre informatif uniquement. HP n'assume aucune responsabilité concernant les informations ou contacts que vous pouvez rencontrer sur Internet. La liste de cette page ne constitue en rien une approbation de HP.

Organismes

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C - Initiative sur l'accessibilité du Web (WAI)

Établissements pédagogiques

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- University of Minnesota computer accommodations program

Autres ressources sur le handicap

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- Business & Disability network
- EnableMart
- Forum européen des personnes handicapées
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- U.S. Department of Justice - A Guide to disability rights Laws

Liens HP

[Notre formulaire de contact Web](#)

[Manuel HP Sécurité et ergonomie du poste de travail](#)

[Ventes du secteur public HP](#)

Contactez l'assistance



REMARQUE : L'assistance est disponible en anglais uniquement.

- Pour les clients qui sont sourds ou malentendants et qui ont des questions sur l'assistance technique ou l'accessibilité des produits HP :
 - Veuillez utiliser TRS/VRS/WebCapTel pour appeler le (877) 656-7058 du lundi au vendredi, de 6h00 à 21h00, Heure des Rocheuses.
- Pour clients souffrant d'autres handicaps ou de restrictions liées à l'âge et qui ont des questions sur l'assistance technique ou l'accessibilité des produits HP, veuillez choisir l'une des options suivantes :
 - Appelez le (888) 259-5707 du lundi au vendredi, de 6h00 à 21h00, Heure des Rocheuses.
 - Remplissez le [Formulaire de contact des personnes handicapées ou souffrant de restrictions liées à l'âge](#).

Index

A

Accessibilité 34
adaptateur vidéo DisplayPort,
connexion 13
alimentation
 branchement 16
 débranchement 17
Article 508 des normes
 d'accessibilité 36, 37
assemble, ordre 9
assistance clientèle, accessibilité 40
AT (technologie d'assistance)
 objectif 34
 recherche 35
avertissements et
 recommandations 21

B

branchement
 câbles 13
 cordon d'alimentation 13

C

câble antiviol 16
câbles
 branchement 13
 déconnexion 14
Cache arrière
 installation 23
 retrait 22
caractéristiques techniques,
 mémoire 24
clavier
 fonctions 8
 retrait des piles 22
 synchronisation sans fil 18
composants
 HP ProOne 600 2
 internes 24
composants de la face arrière
 HP ProOne 400 7
 HP ProOne 600 4
composants de la face avant
 HP ProOne 400 5
 HP ProOne 600 2

composants internes 24
composants latéraux
 HP ProOne 400 6
 HP ProOne 600 3
connexion
 moniteur 13
connexion d'un moniteur 13
cordon d'alimentation
 branchement 13
 déconnexion 14

D

décharge électrostatique, prévention
 des dégâts 31
déconnexion
 câbles 14
 cordon d'alimentation 14
directives d'installation 21
disque dur
 installation 29
 remise en place 28
 retrait 28

E

éléments
 HP ProOne 400 5
 Partie arrière du HP ProOne 400
 7
 Partie arrière du HP ProOne 600
 4
 Partie avant du HP ProOne 400
 5
 Partie avant du HP ProOne 600
 2
 Partie inférieure du HP
 ProOne 400 7
 Partie inférieure du HP
 ProOne 600 5
 Partie latérale du HP ProOne
 400 6
 Partie latérale du HP ProOne
 600 3
éléments de la partie inférieure
 HP ProOne 400 7
 HP ProOne 600 5

évaluation des besoins
 d'accessibilité 35

F

fixation de l'ordinateur 12
fonctions
 clavier 8
 présentation 1

H

HP ProOne 400
 éléments 5
HP ProOne 600
 composants 2

I

informations supplémentaires 21
installation
 disque dur 29
 mémoire 26
 pile 27
 unité de disque optique 30
instructions d'aération 32
International Association of
 Accessibility Professionals 35

L

lecteur de disque optique
 précautions 33

M

mémoire 24
 caractéristiques techniques 24
 Caractéristiques techniques du
 modèle SODIMMs 24
 emplacements 24
 installation 26
 retrait 26
méthodes de mise à la terre 31

N

normes et législation, accessibilité
 36
numéro de série
 emplacement 8

- O**
 - orifices de montage VESA 12
- P**
 - Politique d'assistance HP 34
 - préparation au transport 33
- R**
 - remplacement de la pile 27
 - ressources, accessibilité 39
 - retrait
 - disque dur 28
 - retrait de la pile 27
- S**
 - sécurité
 - cache arrière, installation 23
 - cache arrière, retrait 22
 - socle à hauteur fixe 9
 - ajustement 14
 - fixation 9
 - retrait 10
 - socle à hauteur réglable 10
 - fixation 10
 - réglage 15
 - retrait 11
 - socles
 - fixation et retrait 9
 - hauteur fixe, fixation 9
 - hauteur fixe, retrait 10
 - hauteur réglable, fixation 10
 - hauteur réglable, retrait 11
 - réglage 14
 - SODIMM
 - caractéristiques techniques 24
 - emplacement 25
 - identification 25
 - souris
 - retrait des piles 22
 - synchronisation sans fil 18
 - synchronisation du clavier et de la souris sans fil 18
- T**
 - technologie d'assistance (AT)
 - objectif 34
 - recherche 35
- U**
 - unité de disque optique
 - installation 30
- utilisation de l'ordinateur 32
- V**
 - verrouiller
 - câble antivol 16
- W**
 - webcam 17
 - Utilisation 17
 - Windows Hello 17
 - Windows Hello 17