

Dell Thunderbolt Dock

WD22TB4

Guide de l'utilisateur

Remarques, précautions et avertissements

 **REMARQUE** : Une REMARQUE indique des informations importantes qui peuvent vous aider à mieux utiliser votre produit.

 **PRÉCAUTION : ATTENTION** vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.

 **AVERTISSEMENT** : un AVERTISSEMENT signale un risque d'endommagement du matériel, de blessure corporelle, voire de décès.

Table des matières

Chapitre 1: Introduction.....	4
Chapitre 2: Contenu du carton.....	5
Chapitre 3: Configuration matérielle requise.....	6
Chapitre 4: Vue de la station d'accueil Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4.....	7
Haut.....	7
Avant.....	7
Droite.....	7
Arrière.....	8
Dessous.....	8
Chapitre 5: Informations importantes.....	9
Chapitre 6: Configuration de votre station d'accueil.....	10
Chapitre 7: Configuration des moniteurs externes.....	12
Configuration de vos moniteurs.....	12
Bande passante d'affichage.....	13
Tableau de résolution d'affichage.....	14
Chapitre 8: Remplacement du module de câble USB-C.....	18
Mise à niveau des stations d'accueil WD19.....	22
Chapitre 9: Caractéristiques techniques.....	24
Caractéristiques du produit.....	24
Caractéristiques de l'adaptateur secteur.....	25
Désactivation des ports.....	26
Voyants d'état.....	29
Voyant de l'adaptateur secteur.....	29
Voyant d'état de la station d'accueil.....	30
Présentation des technologies Dell ExpressCharge et ExpressCharge Boost.....	30
Spécifications de la station d'accueil.....	30
Chapitre 10: Mise à jour de firmware de la station d'accueil Dell.....	32
Chapitre 11: Questions fréquentes.....	35
Chapitre 12: Dépannage de la station d'accueil Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4.....	36
Symptômes et solutions.....	36
Chapitre 13: Obtenir de l'aide et contacter Dell.....	40

Introduction

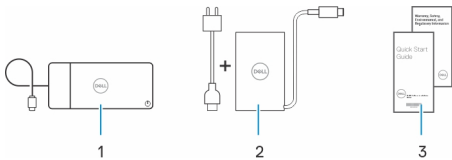
La station d'accueil Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4 est un périphérique qui relie tous vos périphériques électroniques à votre système à l'aide d'une interface de câble Thunderbolt 4 (Type-C). La connexion du système à la station d'accueil vous permet de connecter facilement plusieurs périphériques (souris, clavier, haut-parleurs, disques durs externes et écrans haute résolution), sans avoir à brancher un par un sur le système.

PRÉCAUTION : AVANT d'utiliser la station d'accueil, mettez à jour les pilotes graphiques, le BIOS du système, ainsi que les pilotes Dell Thunderbolt Dock vers les dernières versions disponibles sur www.dell.com/support. Les anciennes versions du BIOS et des pilotes peuvent empêcher votre système de reconnaître la station d'accueil ou de fonctionner de manière optimale. Vérifiez toujours si les firmwares recommandés sont disponibles pour votre station d'accueil sur www.dell.com/support.

Contenu du carton

La station d'accueil est fournie avec les composants affichés ci-dessous :

1. Station d'accueil
2. Adaptateur secteur et cordon d'alimentation
3. Documentation (Guide de démarrage rapide, Informations de sécurité, environnementales et réglementaires)



REMARQUE : Contactez le support Dell si l'un des éléments répertoriés est manquant dans le carton.

Configuration matérielle requise

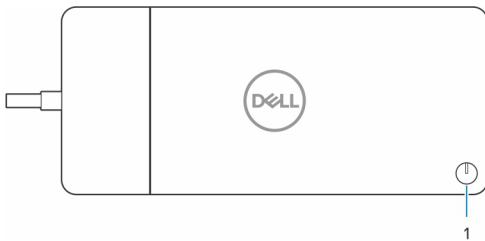
Avant d'utiliser la station d'accueil, assurez-vous que votre système dispose d'un port USB-C avec mode alternatif DisplayPort (pris en charge) ou d'un port Thunderbolt (recommandé) sur USB-C conçu pour la prendre en charge la station d'accueil.

Vue de la station d'accueil Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4

Sujets :

- Haut
- Avant
- Droite
- Arrière
- Dessous

Haut

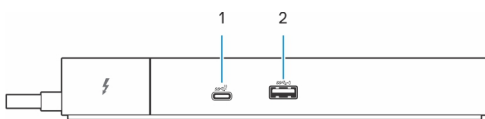


1. Bouton de veille/sortie de veille/alimentation

REMARQUE : Le bouton de la station d'accueil est conçu pour répliquer le bouton d'alimentation de votre système. Si vous connectez la station d'accueil Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4 aux ordinateurs Dell pris en charge, le bouton de la station d'accueil fonctionne comme le bouton d'alimentation de votre ordinateur, et vous pouvez l'utiliser pour mettre sous tension ou en veille l'ordinateur ou encore en forcer l'arrêt.

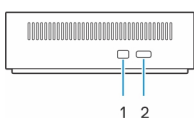
REMARQUE : Le bouton de la station d'accueil est opérationnel uniquement lorsqu'il est connecté aux ordinateurs Dell pris en charge.

Avant



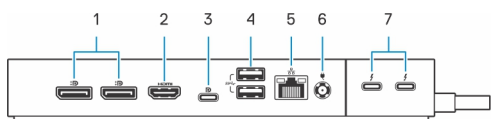
1. Port USB-C 3.2 Gen 2
2. Port USB 3.2 Gen 1 avec PowerShare

Droite



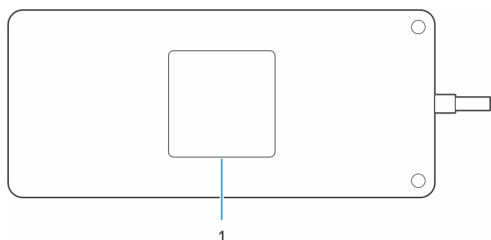
1. Logement antivol Wedge
2. Logement pour câble de sécurité Kensington

Arrière



1. Ports DisplayPort 1.4
2. Port HDMI 2.0
3. Port USB-C 3.2 Gen 2 Type C avec mode alternatif DisplayPort 1.4
4. Ports USB 3.2 Gen 1
5. Connecteur réseau (RJ-45)
6. Connecteur d'alimentation
7. Ports Thunderbolt 4

Dessous




1. Étiquette du numéro de série

Informations importantes

Mise à jour des pilotes sur votre système

Il est recommandé de mettre à jour les pilotes suivants sur votre système avant d'utiliser la station d'accueil :

1. BIOS du système
2. Pilote de carte graphique
3. Pilote Thunderbolt et firmware Thunderbolt
4. Pilote Ethernet

 **PRÉCAUTION : Si vous disposez d'anciennes versions du BIOS et des pilotes, la station d'accueil risque de ne pas être reconnue par votre système ou de ne pas fonctionner de manière optimale.**

Pour les systèmes Dell, vous pouvez consulter www.dell.com/support et saisir le numéro de série ou le code de service express afin de trouver tous les pilotes pertinents. Pour plus d'informations sur le numéro de série de votre ordinateur, reportez-vous à la section [Localiser le numéro de série de votre ordinateur](#).

Pour les systèmes non-Dell, rendez-vous sur la page de support des fabricants respectifs afin de trouver les derniers pilotes.

Mise à jour du jeu de pilotes de la station d'accueil Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4

Pour vous assurer que la station d'accueil fonctionne correctement, il est recommandé d'installer la dernière version du firmware disponible pour la station d'accueil WD22TB4.

Tous les pilotes disponibles sont disponibles sur www.dell.com/support.

Questions fréquentes sur les pilotes et les téléchargements

Pour dépanner, télécharger ou installer des pilotes, il est recommandé de lire l'article de la base de connaissances Dell [000123347](#) intitulé « Forum aux questions Pilotes et téléchargements ».

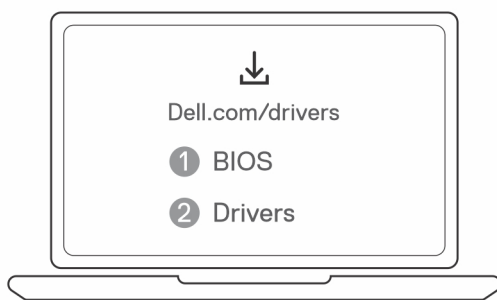
Configuration de votre station d'accueil

Étapes

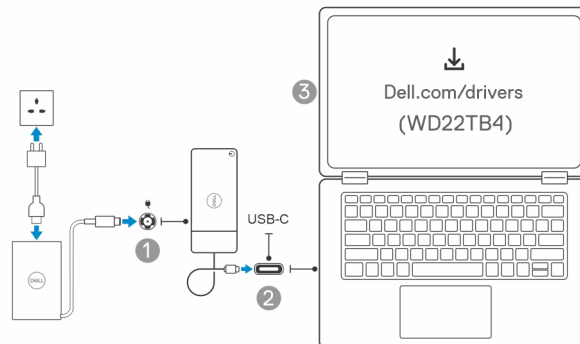
1. Mettez à jour les pilotes réseau, Thunderbolt, graphiques et BIOS du système à partir de la page Web www.dell.com/support/drivers.

REMARQUE : Les mises à jour de pilotes Thunderbolt s'appliquent uniquement aux systèmes configurés en mode natif avec du matériel Thunderbolt et ne s'appliquent pas aux systèmes autres que Thunderbolt.

PRÉCAUTION : Assurez-vous que le système est connecté à une source d'alimentation lors de l'installation du BIOS et des pilotes.



2. Branchez l'adaptateur secteur sur une prise secteur. Ensuite, connectez l'adaptateur secteur à l'entrée d'alimentation CC 7,4 mm sur la station d'accueil Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4.



3. Connectez le connecteur USB-C au système.
Mettez à jour le firmware de la station d'accueil Dell Thunderbolt Dock de la page Web www.dell.com/support/drivers.
4. Selon vos besoins, connectez plusieurs écrans à la station d'accueil.

Configuration des moniteurs externes

Sujets :

- Configuration de vos moniteurs
- Bande passante d'affichage
- Tableau de résolution d'affichage

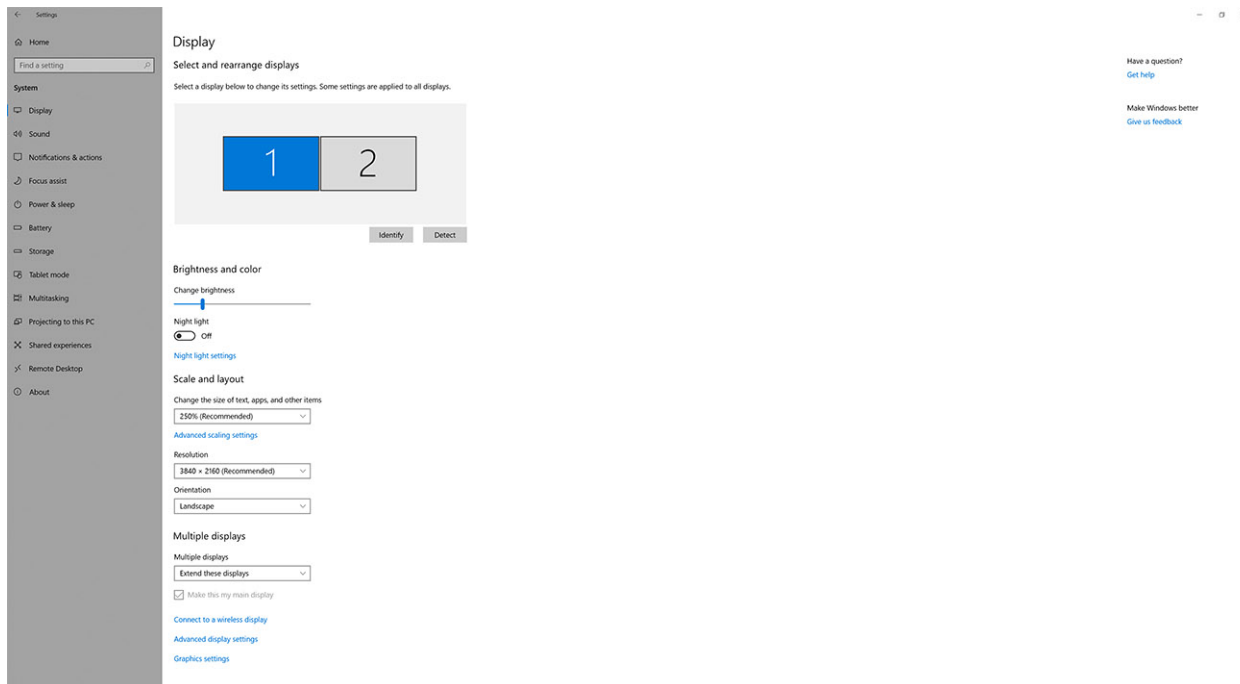
Configuration de vos moniteurs

Si vous connectez deux écrans, procédez comme suit :

Étapes

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sélectionnez **Paramètres**.
2. Cliquez sur **Système**, puis sélectionnez **Affichage**.

3. Sous la section **Affichage multiple**, modifiez la configuration d'affichage selon vos besoins.



REMARQUE : La topologie d'affichage peut être configurée, en déplaçant les écrans dans la section « **Sélectionner et réorganiser les écrans** », afin de modifier l'emplacement auquel le système d'exploitation considère que ces écrans sont situés.

Bande passante d'affichage

Les moniteurs externes nécessitent une certaine quantité de bande passante pour fonctionner correctement. Les moniteurs dont la résolution est supérieure requièrent plus de bande passante.

- Le mode DisplayPort HBR2 (High Bit Rate 2) correspond au débit de liaison maximum de 5,4 Gbit/s par voie. Avec la surcharge DP, le taux de transfert réel est de 4,3 Gbit/s par voie.
- Le mode DisplayPort HBR3 (High Bit Rate 3) correspond au débit de liaison maximum de 8,1 Gbit/s par voie. Avec la surcharge DP, le taux de transfert réel est de 6,5 Gbit/s par voie.

Tableau 1. Bande passante d'affichage

Résolution	Bande passante minimale requise
Écran FHD (1 920 x 1 080) à 60 Hz x1	3,2 Gbit/s
Écran QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz x1	5,6 Gbit/s
Écran 4K (3 840 x 2 160) à 30 Hz	6,2 Gbit/s
Écran 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz x1	12,5 Gbit/s

Tableau de résolution d'affichage

WD22TB4 pour des systèmes autres que Thunderbolt

Tableau 2. WD22TB4 pour des systèmes autres que Thunderbolt

Bande passante disponible pour les ports d'affichage (DP)	Affichage unique (résolution maximale)	Double affichage (résolution maximale)	Triple affichage (résolution maximale)	Quadruple affichage (résolution maximale)
HBR2 (HBR2, 2 voies – 8,6 Gbit/s)	DP 1.4/HDMI 2.0/ MFPD Type-C/TBT Type-C : 4K (3 840 x 2 160) à 30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 : FHD (1 920 x 1 080) à 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0 : FHD (1 920 x 1 080) à 60 Hz DP 1.4 + MFPD Type-C : FHD (1 920 x 1 080) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 : <ul style="list-style-type: none"> 1 FHD (1 920 x 1 080) à 60 Hz 2 HD (1 280 x 720) à 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Type-C : <ul style="list-style-type: none"> 1 FHD (1 920 x 1 080) à 60 Hz 2 HD (1 280 x 720) à 60 Hz 	N/A
HBR3 (HBR3, 2 voies – 12,9 Gbit/s)	DP 1.4/HDMI 2.0/ MFPD Type-C/TBT Type-C : 4K (3 840 x 2 160) à 30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0 : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + MFPD Type-C : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 : FHD (1 920 x 1 080) à 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Type-C : FHD (1 920 x 1 080) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 : <ul style="list-style-type: none"> 4 SXGA (1 280 x 1 024) à 60 Hz** DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Type-C : <ul style="list-style-type: none"> 4 SXGA (1 280 x 1 024) à 60 Hz**
HBR3 avec DSC (Display Stream Compression)	DP 1.4/HDMI 2.0/ MFPD Type-C : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz OU TBT Type-C 4K (3 840 x 2 160) à 30 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0 : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + MFPD Type-C : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Type-C : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 : <ul style="list-style-type: none"> 3 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz + 1 HD (1 280 x 720) à 60 Hz** DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Type-C : <ul style="list-style-type: none"> 3 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz + 1 HD (1 280 x 720) à 60 Hz**

**Le quatrième écran doit être connecté en série à l'un des écrans connectés aux ports DP 1.4.

WD22TB4 pour les systèmes Thunderbolt

Tableau 3. WD22TB4 pour les systèmes Thunderbolt

Bande passante disponible pour les ports d'affichage (DP)	Affichage unique (résolution maximale)	Double affichage (résolution maximale)	Triple affichage (résolution maximale)	Quadruple affichage (résolution maximale)
HBR2 (HBR2, 8 voies – 34,5 Gbit/s)	DP 1.4/HDMI 2.0/MFDP Type-C/USB-C TB : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0 : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + TBT Type-C : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz HDMI 2.0 + TBT Type-C : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz MFDP Type-C + TBT Type-C : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 : 2 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz + 1 FHD (1 920 x 1 080) DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C : 2 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz + 1 FHD (1 920 x 1 080) DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C : 3 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C : 3 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C : 3 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz 	N/A
HBR3 (HBR3, 4 voies + 1 HBR3 – 32,4 Gbit/s)	DP 1.4/HDMI 2.0/MFDP Type-C/TBT Type-C : 4K (3 840 x 4 320) à 60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz DP 1.4 + HDMI 2.0 : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz DP 1.4 + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz HDMI 2.0 + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 : <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz 2 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C : <ul style="list-style-type: none"> 1 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz 2 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> 2 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> 2 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C : QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz

Tableau 3. WD22TB4 pour les systèmes Thunderbolt (suite)

Bande passante disponible pour les ports d'affichage (DP)	Affichage unique (résolution maximale)	Double affichage (résolution maximale)	Triple affichage (résolution maximale)	Quadruple affichage (résolution maximale)
		<ul style="list-style-type: none"> ● MFDP Type-C + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ○ 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ○ 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz 	
HBR3 avec DSC (Display Stream Compression)	DP 1.4/HDMI 2.0/MFDP Type-C/TBT Type-C : 4K (3 840 x 4 320) à 60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4 : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.0 : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ● DP 1.4 + MFDP Type-C : 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ● DP 1.4 + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ○ 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz ● HDMI 2.0 + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ○ 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz ● MFDP Type-C + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ○ 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 : <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ○ 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz ● DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ○ 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz ● DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 2 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz ○ 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> ● DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.0 + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz + 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz OU ○ 3 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz + 1 x 4K (3 840 x 2 160) à 30 Hz ● DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Type-C + TBT Type-C : <ul style="list-style-type: none"> ○ 3 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz + 1 QHD (2 560 x 1 440) à 60 Hz OU ○ 3 x 4K (3 840 x 2 160) à 60 Hz + 1 x 4K (3 840 x 2 160) à 30 Hz

Désactivation des ports

Tableau 4. Désactivation des ports

Ports connectés à l'écran	Ports désactivés
<ul style="list-style-type: none">• Deux ports DisplayPort 1.4 (à l'arrière)• Un port HDMI 2.0 (à l'arrière)• Un port Thunderbolt 4 (à l'arrière)	Le deuxième port Thunderbolt 4 Type-C prend uniquement en charge les données (à l'arrière)
Deux ports Thunderbolt 4 Type-C (à l'arrière)	<ul style="list-style-type: none">• Deux ports DisplayPort 1.4 (à l'arrière)• Un port HDMI 2.0 (à l'arrière)• Un port USB-C 3.2 Gen 2 avec mode alternatif DisplayPort 1.4

Important

- REMARQUE :** Vous pouvez basculer entre les ports HDMI 2.0 et MFDP (Multi-Function DisplayPort) Type-C situés à l'arrière. Les ports HDMI 2.0 et MFDP Type-C ne peuvent pas prendre en charge deux écrans simultanément. Un seul de ces ports peut être utilisé à la fois.
- REMARQUE :** Si des moniteurs à résolution supérieure sont utilisés, le pilote graphique se base sur leurs caractéristiques techniques et sur les configurations de l'affichage. Certaines résolutions peuvent ne pas être prises en charge et sont donc supprimées du Panneau de configuration d'affichage Windows.
- REMARQUE :** Le système d'exploitation Linux n'est pas en mesure d'éteindre physiquement l'affichage intégré. Les chiffres d'affichage externe seront donc inférieurs d'une unité par rapport à ceux indiqués dans les tableaux ci-dessus.
- REMARQUE :** La prise en charge de la résolution dépend également de la résolution EDID (Extended Display Identification Data) du moniteur.

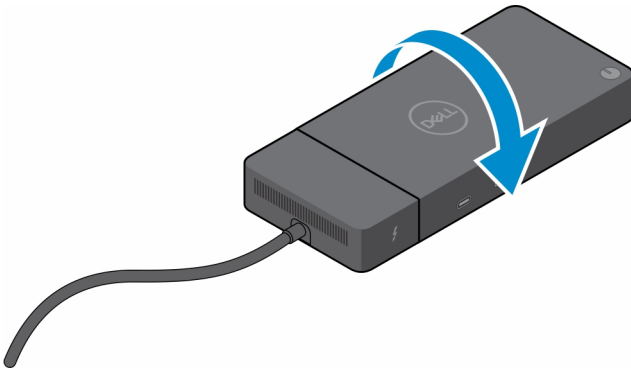
Remplacement du module de câble USB-C

Prérequis

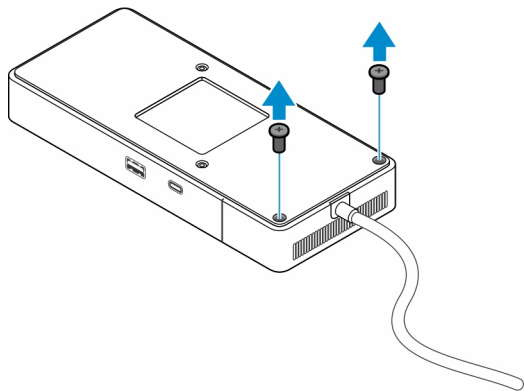
La station d'accueil Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4 est fournie avec un module de câble qui peut être réparé. Le module de câble USB-C de la station d'accueil peut être retiré et remplacé comme suit :

Étapes

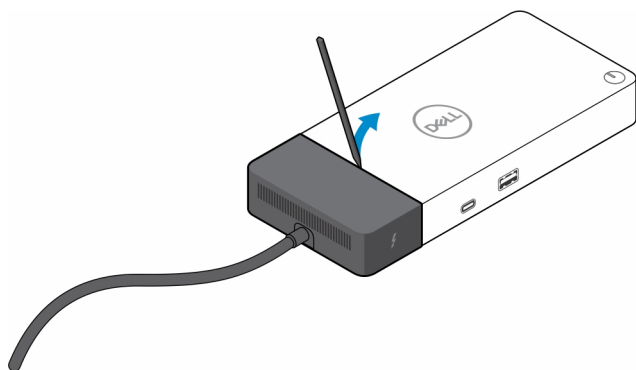
1. Retournez la station d'accueil.



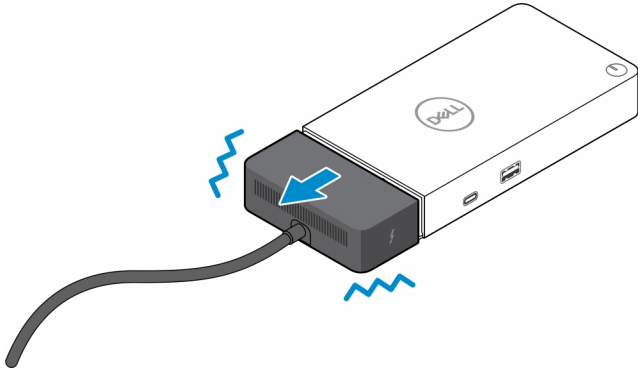
2. Retirez les deux vis (M2,5x5) de la plaque inférieure de la station d'accueil.



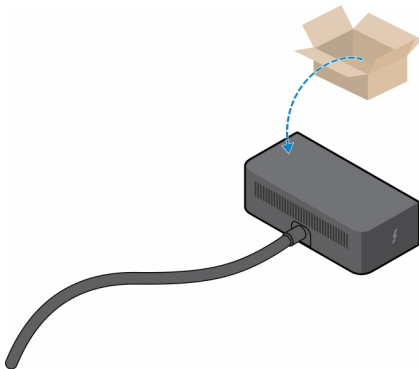
3. À l'aide d'une pointe en plastique, tirez délicatement sur le module de câble pour le retirer de la station d'accueil.



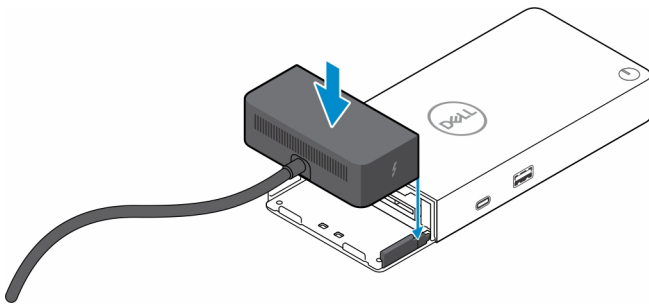
4. Remuez et retirez délicatement le module de câble USB-C de son connecteur sur la station d'accueil.



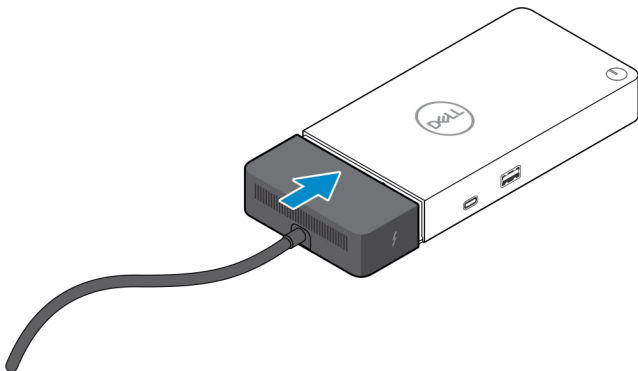
5. Retirez le module de câble de remplacement de son emballage.



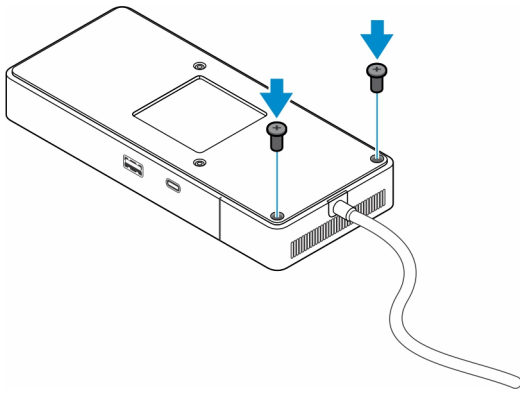
6. Alignez et placez le module de câble sur la station d'accueil.



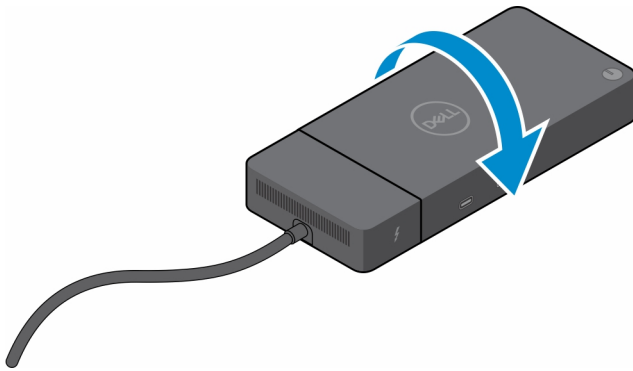
7. Faites glisser le module de câble et poussez-le pour le connecter aux connecteurs situés sur la station d'accueil.



8. Remettez en place les deux vis (M2,5x5) sur la plaque inférieure de la station d'accueil.



9. Retournez la station d'accueil.



Sujets :

- [Mise à niveau des stations d'accueil WD19](#)

Mise à niveau des stations d'accueil WD19

Les sections suivantes décrivent le processus de mise à niveau des stations d'accueil WD19.

Mise à niveau du module de câble vers Thunderbolt 4

Les stations d'accueil suivantes sont compatibles avec le module de câble Thunderbolt 4 comme sur la Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4 :

1. Dell Dock - WD19
2. Dell Dock - WD19S
3. Dell Thunderbolt Dock - WD19TB
4. Dell Thunderbolt Dock - WD19TBS
5. Dell Performance Dock - WD19DC
6. Dell Performance Dock - WD19DCS

REMARQUE : Avant de remplacer le module de câbles sur ces modèles, le firmware de la station d'accueil doit être mis à jour vers la dernière version disponible pour WD22TB4 sur www.dell.com/support. Si cette opération n'est pas effectuée, les stations d'accueil ne fonctionneront pas ou des fonctionnalités Thunderbolt 4 pourront être désactivées.

REMARQUE : Une fois le module de câble remplacé, le firmware des stations d'accueil doit être mis à jour vers la dernière version disponible pour la Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4.

Tableau 5. Exigences de mise à jour du firmware lors de la mise à niveau vers le module de câble WD22TB4

Station d'accueil d'origine	Nouveau module	Mise à jour du firmware avant la mise à niveau du module de câble	Mise à jour du firmware après la mise à niveau du module de câble
1. Dell Dock - WD19 2. Dell Dock - WD19S 3. Dell Thunderbolt Dock - WD19TB 4. Dell Thunderbolt Dock - WD19TBS 5. Dell Performance Dock - WD19DC 6. Dell Performance Dock - WD19DCS	Module de câble WD22TB4	Required (Requis)	Required (Requis)
Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4	Module de câble WD22TB4	Non requis	Non requis
Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4	Module de câble WD19	Non requis	Non requis

Caractéristiques techniques

Sujets :


- Caractéristiques du produit
- Caractéristiques de l'adaptateur secteur
- Désactivation des ports
- Voyants d'état
- Présentation des technologies Dell ExpressCharge et ExpressCharge Boost
- Spécifications de la station d'accueil

Caractéristiques du produit

Tableau 6. Caractéristiques du produit

Caractéristique	Caractéristiques
Modèle	WD22TB4
Ports vidéo	<ul style="list-style-type: none"> • Un port USB-C 3.2 Gen 2 avec mode alternatif DisplayPort 1.4 • Deux connecteurs DisplayPort 1.4 • Un port HDMI 2.0 • Deux ports USB-C avec port Thunderbolt 4 (connecté à un hôte Thunderbolt 4)
Écrans externes pris en charge	Jusqu'à 4
Ports USB-A	<ul style="list-style-type: none"> • Deux ports USB 3.2 Gen 1 • Un port USB 3.2 Gen 1 (avec PowerShare)
Ports USB-C	<ul style="list-style-type: none"> • Un port USB-C 3.2 Gen 2 • Deux ports USB-C avec port Thunderbolt 4 (connecté à un hôte Thunderbolt 4) • REMARQUE : Sur les systèmes autres que Thunderbolt, les ports fonctionnent comme ports USB-C. • Un port USB-C 3.2 Gen 2 avec mode alternatif DisplayPort 1.4
Réseau	<p>Gigabit Ethernet (RJ-45)</p> <p>Prise en charge de la fonctionnalité Wake-on-LAN à partir de l'état de veille S0, S3, S4 ou S5 sur une sélection de systèmes Dell. Pour plus d'informations, consultez le Guide de configuration de la plate-forme.</p> <p>Prise en charge du transfert de l'adresse MAC sur une sélection de systèmes Dell. Pour plus d'informations, consultez le Guide de configuration de la plate-forme.</p>
Voyants LED	<ul style="list-style-type: none"> • Voyant LED du bouton d'alimentation • Voyant LED de l'adaptateur secteur • Voyant LED du connecteur de câble de la station d'accueil • LED RJ-45
Options d'adaptateur secteur	180 W
Dimensions	205 mm x 90 mm x 29 mm

Tableau 6. Caractéristiques du produit (suite)

Caractéristique	Caractéristiques
	8,07 pouces x 3,54 pouces x 1,14 pouce
Poids	450 g (0,99 lb)
Port d'entrée DC	7,4 mm
Câble	0,8 m pour WD22TB4
Puissance de sortie	<ul style="list-style-type: none"> • 130 W pour les systèmes Dell équipés d'un adaptateur secteur de 180 W • 90 W pour les systèmes non Dell équipés d'un adaptateur secteur de 180 W
Configuration système requise	Compatible avec les systèmes Thunderbolt USB-C et les systèmes USB-C avec mode alternatif DisplayPort
Fonctionnalité du bouton d'alimentation	Bouton d'alimentation/de veille/de sortie de veille  REMARQUE : Pour les systèmes Dell, le bouton d'alimentation imite le comportement du bouton d'alimentation de l'hôte.
Systèmes d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 • Windows 11 • Ubuntu 20.04 et versions ultérieures
Gestion des systèmes	<ul style="list-style-type: none"> • VPro sans fil pris en charge par l'ordinateur portable, la tablette ou la station de travail • Protection DMA (Direct Memory Access) du noyau
Adresse MAC	Adresse MAC de transfert

Caractéristiques de l'adaptateur secteur

Tableau 7. Caractéristiques de l'adaptateur secteur

Caractéristiques de l'adaptateur secteur Dell	180 W
Tension d'entrée	De 100 V CA à 240 V CA
Courant d'entrée (max.)	2,34 A
Fréquence d'entrée	De 50 à 60 Hz
Courant de sortie	9,23 A (continu)
Tension de sortie nominale	19,5 VCC
Poids (lb)	1,28
Poids (kg)	0,58
Dimensions (pouces)	1,18 x 3,0 x 6,1
Dimensions (mm)	30 x 76,2 x 155
Plage de températures en fonctionnement	De 0 °C à 40 °C De 32 °F à 104 °F
Stockage	De -40°C à 70 °C De -40 °F à 158 °F

Désactivation des ports

La désactivation des ports est une fonctionnalité système qui permet à l'utilisateur de désactiver de manière sélective les protocoles DisplayPort ou Thunderbolt sur les ports USB-C.

- Cette fonctionnalité est proposée via le BIOS et nécessite que l'utilisateur démarre dans le menu de configuration du BIOS pour activer/désactiver la fonctionnalité.
- La désactivation des ports est gérée à faible niveau et ne peut pas être désactivée par le système d'exploitation.
- La désactivation des ports est étendue aux stations d'accueil Dell Dock en important la configuration du système et en appliquant les paramètres localement.

Systèmes MFDP (Multi-Function DisplayPort) nouvelle génération

La nouvelle génération de systèmes dotés de ports MFDP Type-C offre les options de configuration suivantes dans le BIOS :

1. Activez/désactivez le port USB externe pour activer/désactiver le protocole USB sur les ports USB Type-A et Type-C.
2. Activer/désactiver la carte NIC intégrée (ce paramètre est importé par la station d'accueil)

Le tableau ci-dessous illustre l'effet de ces paramètres sur la fonctionnalité de la station d'accueil :

Tableau 8. Systèmes MFDP (Multi-Function DisplayPort) nouvelle génération

	Système MFDP		Configuration du système avec station d'accueil		Station d'accueil Dell Dock WD22TB4					
	Options de configuration du BIOS				Module Thunderbolt	Socle				
Ticket	Enable external USB ports (Activer les ports USB externes)	Désactivation du tunneling PCIe USB4	Remplacement de la station d'accueil	Modes d'alimentation des ports de la station d'accueil et du système	Port Thunderbolt	LAN	Ports vidéo	Port MFDP Type-C	Port USB Type-C	Port USB Type-A
1	Éteint	N/A	Éteint	Alimentation uniquement	Alimentation uniquement	Désactivé	Désactivé	Désactivé	Désactivé	Désactivé
			Activé	USB4/DP/USB	DP	Par programme de configuration du système	DP/HDMI	DP	Désactivé	Désactivé
2	Activé	Éteint	Éteint	USB4/DP/USB	USB4/DP/USB	Activé	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2
			Activé	USB4/DP/USB	USB4/DP/USB	Par programme de configuration du système	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2
		Activé	Éteint	USB4/DP/USB	USB4/DP/USB	Activé	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2
			Activé	USB4/DP/USB	USB4/DP/USB	Par programme de	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2

Tableau 8. Systèmes MFDP (Multi-Function DisplayPort) nouvelle génération (suite)

Système MFDP		Configuration du système avec station d'accueil	Station d'accueil Dell Dock WD22TB4									
Options de configuration du BIOS			Module Thunderbolt	Socle								
						configuration du système						

Systèmes TBT (Thunderbolt) nouvelle génération

La nouvelle génération de systèmes dotés de ports Thunderbolt offre les options de configuration suivantes dans le BIOS :

1. Activer/désactiver Thunderbolt pour activer le contrôleur Thunderbolt et activez le protocole Thunderbolt sur le port USB-C.
2. Activer/désactiver le port USB externe pour activer le protocole USB sur les ports USB Type-A et Type-C
3. Activer/désactiver la carte NIC intégrée (ce paramètre est importé par la station d'accueil)

Le tableau ci-dessous illustre l'effet de ces paramètres sur la fonctionnalité de la station d'accueil :

Tableau 9. Systèmes TBT (Thunderbolt) nouvelle génération

Système MFDP					Configuration du système avec station d'accueil	Station d'accueil Dell Dock WD22TB4						
Options de configuration du BIOS						Module Thunderbolt	Socle					
Ticket	Enable external USB ports (Activer les ports USB externes)	Vidéo et alimentation unique	Activation de Thunderbolt	Désactivation du tunneling PCIe USB4	Remplacement de la station d'accueil	Modes d'alimentation des ports de la station d'accueil et du système	Port Thunderbolt	LAN	Ports vidéo	Port MFDP Type-C	Port USB Type-C	Port USB Type-A
1	Éteint	N/A	N/A	N/A	Éteint	Alimentation uniquement	Alimentation uniquement	Désactivé	Désactivé	Désactivé	Désactivé	Désactivé
					Activé	USB4/DP/USB	DP	Par programme de configuration du système	DP/HDMI	DP	Désactivé	Désactivé
2	Activé	Activé	N/A	N/A	Éteint	DP	DP	Désactivé	DP/HDMI	DP	Désactivé	Désactivé
					Activé	USB4/TBT/DP/USB	DP	Par programme de configuration du système	DP/HDMI	DP	Désactivé	Désactivé
3	Activé	Éteint	Activé	Éteint	Éteint	USB4/TBT/DP/USB	USB4/TBT/DP/USB	Activé	DP/HDMI	DP/USB	USB3/USB2	USB3/USB2

Tableau 9. Systèmes TBT (Thunderbolt) nouvelle génération (suite)

Système MFD					Configuration du système avec station d'accueil	Station d'accueil Dell Dock WD22TB4						
Options de configuration du BIOS						Modul e Thund erbolt	Socle					
					Activé		USB4/TBT/D P/USB	USB4/TBT/D P/USB	Par progra mme de configur ation du système	DP/HDMI	DP/US B	USB3/USB2
4a	Activé	Éteint	Éteint	Éteint	Éteint	USB4/TBT/D P/USB	USB4/TBT/D P/USB	Activé	DP/HDMI	DP/US B	USB3/USB2	USB3/USB2
					Activé	USB4/TBT/D P/USB	USB4/TBT/D P/USB	Par progra mme de configur ation du système	DP/HDMI	DP/US B	USB3/USB2	USB3/USB2
4b	Activé	Éteint	Activé	Activé	Éteint	USB4/TBT/D P/USB	USB4/TBT/D P/USB	Activé	DP/HDMI	DP/US B	USB3/USB2	USB3/USB2
					Activé	USB4/TBT/D P/USB	USB4/TBT/D P/USB	Par progra mme de configur ation du système	DP/HDMI	DP/US B	USB3/USB2	USB3/USB2

REMARQUE : Le tunneling PCIe est désactivé afin que les périphériques PCIe en aval ne soient pas fonctionnels ; aucun périphérique Thunderbolt3 natif ne sera actif.

REMARQUE : Si l'option Désactiver le tunneling PCIe est activée, le remplacement de la station d'accueil ne doit pas être autorisé.

Systèmes Thunderbolt existants

Les systèmes existantes offrent une option supplémentaire rarement utilisée, mais qui rendait la configuration très complexe :

1. Activer/désactiver Thunderbolt pour activer le contrôleur Thunderbolt et activez le protocole Thunderbolt sur le port USB-C.
2. Activer/désactiver le port USB externe pour activer le protocole USB sur les ports USB Type-A et Type-C
3. Activer les stations d'accueil Dell Dock : remplacement dynamique pour étendre les paramètres système à la limite de la station d'accueil (le port de la station d'accueil connecté à la station d'accueil Dell Dock était totalement fonctionnel et la station d'accueil se chargeait de gérer sa désactivation en local)
4. Activer/désactiver la carte NIC intégrée (ce paramètre est importé par la station d'accueil)

Le tableau ci-dessous illustre l'effet de ces paramètres sur la fonctionnalité de la station d'accueil WD22TB4 (pour référence uniquement, veuillez consulter le service client Dell pour plus d'informations) :

Tableau 10. Systèmes Thunderbolt existants

	Système TBT			Configura tion du système avec station d'accueil	Station d'accueil Dell Dock WD22TB4						
	Options de configuration du BIOS				Module Thunderbolt, port en aval			Socle			
Ticket	USB extern e	Thunderb olt	Rempl acement pour autori ser la statio n d'accu eil Dell Dock	Modes d'alimenta tion des ports de la station d'accueil et du système	Port Thund erbolt Type- C	DP	USB	LAN	Ports vidéo	Port MFD Type- C	Ports USB Type- A et Type- C
1	Activé	Activé	n.d.	TBT/DP/U SB	Fonctio nnel	Fonctionn el	Fonctionn el	Par programme de configuration du système	Activé	DP/US B	Activé
2	Activé	Éteint	Activé	TBT/DP/U SB	Aucune fonctio n	Fonctionn el	Fonctionn el	Par programme de configuration du système	Activé	DP/US B	Activé
3	Éteint	Activé	Activé	TBT/DP/ USB	Foncti onnel	Fonction nel	Aucune fonction	Par programme de configuration du système	Activé	Mode DP	Désact ivé
4	Éteint	Éteint	Activé	TBT/DP/U SB	Aucune fonctio n	Fonctionn el	Aucune fonction	Par programme de configuration du système	Activé	Mode DP	Désacti vé
5	Activé	Éteint	Éteint	TBT/DP/U SB	Aucune fonctio n	Fonctionn el	Fonctionn el	Par programme de configuration du système	Activé	DP/US B	Activé
6	Éteint	Activé	Éteint	TBT/DP/ USB	Foncti onnel	Fonction nel	Aucune fonction	Par programme de configuration du système	Activé	Mode DP	Désact ivé
7	Éteint	Éteint	Éteint	TBT/DP/U SB	Aucune fonctio n	Fonctionn el	Aucune fonction	Désactivé	Activé	Mode DP	Désacti vé

Voyants d'état

Voyant de l'adaptateur secteur

Tableau 11. Voyant LED de l'adaptateur secteur

État	Comportement du voyant
L'adaptateur secteur est branché sur une prise murale	Clignote trois fois

Voyant d'état de la station d'accueil

Tableau 12. Voyants de la station d'accueil

État	Comportement du voyant
La station d'accueil est alimentée par l'intermédiaire de l'adaptateur secteur	Clignote trois fois

Tableau 13. Voyants LED du câble

État	Comportement du voyant
L'hôte USB Type-C prend en charge les vidéos, les données et l'alimentation	Activé
L'hôte USB Type-C ne prend pas en charge les vidéos, les données ni l'alimentation	Éteint (ne s'allume pas)

Tableau 14. Voyants du port RJ-45

Voyants de vitesse de liaison	Voyant d'activité Ethernet
10 Mbit : vert	Orange clignotant
100 Mbit : orange	
1 Gbit : vert et orange	

Présentation des technologies Dell ExpressCharge et ExpressCharge Boost

- Dell ExpressCharge permet de charger une batterie vide à 80 % en une heure environ lorsque le système est éteint et à 100 % en deux heures environ.
- Dell ExpressCharge Boost permet de charger une batterie vide à 35 % en 15 minutes.
- Les mesures sont créées pour le **système hors tension**, étant donné que la durée de charge avec le système allumé présente des résultats différents.
- Pour tirer parti de ces fonctionnalités, les clients doivent activer le mode ExpressCharge dans le BIOS ou via Dell Power Manager.
- Vérifiez la taille de la batterie de votre système Dell Latitude, XPS ou Precision à l'aide du tableau pour déterminer sa compatibilité.

Tableau 15. Compatibilité Dell ExpressCharge


Puissance de sortie pour le système	Taille de batterie maximale pour ExpressCharge	Taille de batterie maximale pour ExpressCharge Boost
90 W avec adaptateur 130 W	92 Wh	53 Wh
130 W avec adaptateur 180 W	100 Wh	76 Wh

Spécifications de la station d'accueil

Tableau 16. Environnement de stockage et de fonctionnement

Description	En fonctionnement	Stockage
Plage de températures	0 °C-35 °C (32 °F-95 °F)	<ul style="list-style-type: none">• Stockage : de -20°C à 60 °C (de -4°F à 140 °F)• Expédition : de -20 °C à 60 °C (de -4 °F à 140 °F)

Tableau 16. Environnement de stockage et de fonctionnement (suite)

Description	En fonctionnement	Stockage
Humidité relative (maximale)	10 % à 80 % (sans condensation)	<ul style="list-style-type: none">• Entreposage : de 5 % à 90 % (sans condensation)• Expédition : de 5 % à 90 % (sans condensation)
<p> PRÉCAUTION : Les plages de température de fonctionnement et de stockage peuvent différer d'un composant à l'autre. Le fonctionnement ou le stockage de l'appareil en dehors de ces plages pourrait avoir un impact sur les performances de composants spécifiques.</p>		

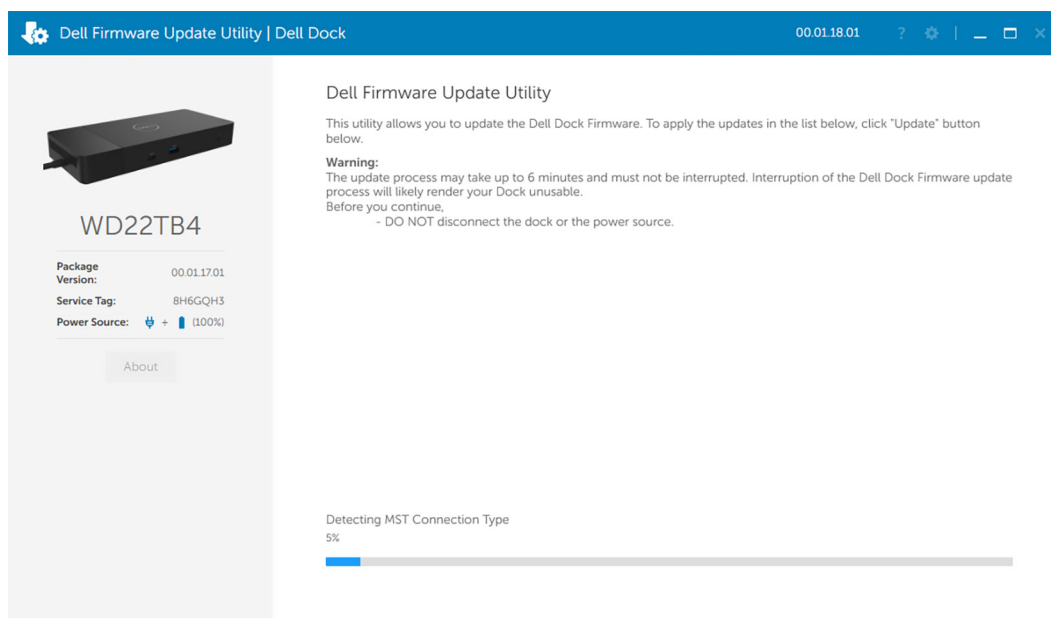
Mise à jour de firmware de la station d'accueil Dell

Utilitaire de mise à jour du firmware pour la station d'accueil autonome

REMARQUE : Les informations fournies sont destinées aux utilisateurs Windows qui exécutent l'outil exécutable. Pour d'autres systèmes d'exploitation ou d'autres instructions détaillées, reportez-vous au Guide d'administration de la station d'accueil WD22TB4 disponible sur www.dell.com/support.


Téléchargez la mise à jour des pilotes et du firmware de la station d'accueil Dell WD22TB4 à partir de www.dell.com/support. Connectez la station d'accueil au système, puis lancez l'outil en mode d'administration.

1. Attendez que toutes les informations des différents volets de l'interface graphique utilisateur (GUI) soient renseignées.



2. Les boutons **Mettre à jour** et **Quitter** s'affichent dans l'angle inférieur droit de l'écran. Cliquez sur le bouton **Mettre à jour**.

Dell Firmware Update Utility | Dell Dock 00.01.18.01



WD22TB4

Package Version: 00.01.17.01
 Service Tag: 8H6GQH3
 Power Source: 100%

About

Dell Firmware Update Utility

This utility allows you to update the Dell Dock Firmware. To apply the updates in the list below, click "Update" button below.


Warning:
 The update process may take up to 6 minutes and must not be interrupted. Interruption of the Dell Dock Firmware update process will likely render your Dock unusable.
 Before you continue,
 - DO NOT disconnect the dock or the power source.

Status	Payload Name	Current Version	New Version	Progress Details
	WD22TB4 MST	05.06.01	05.06.01	
	Gen1 Hub	01.21	01.21	
	Gen2 Hub	01.47	01.47	
	WD22TB4 Dock NVM	36.00	36.00	
	WD22TB4 Dock Ec	00.00.02.14	00.00.02.15	

Update Exit

3. Attendez que l'ensemble des mises à jour de firmware de composants se termine. Une barre de progression s'affiche en bas de l'écran.

Dell Firmware Update Utility | Dell Dock 00.01.18.01



WD22TB4

Package Version: 00.01.17.01
 Service Tag: 8H6GQH3
 Power Source: 100%

About

Dell Firmware Update Utility

This utility allows you to update the Dell Dock Firmware. To apply the updates in the list below, click "Update" button below.

Warning:
 The update process may take up to 6 minutes and must not be interrupted. Interruption of the Dell Dock Firmware update process will likely render your Dock unusable.
 Before you continue,
 - DO NOT disconnect the dock or the power source.

Status	Payload Name	Current Version	New Version	Progress Details
✓	WD22TB4 MST	05.06.01	05.06.01	Up To Date
✓	Gen1 Hub	01.21	01.21	Up To Date
✓	Gen2 Hub	01.47	01.47	Up To Date
✓	WD22TB4 Dock NVM	36.00	36.00	Up To Date
⚙️	WD22TB4 Dock Ec	00.00.02.14	00.00.02.15	Updating Firmware.

Updating Dell Dock EC Firmware
 25%

Update Exit

4. L'état de la mise à jour est affiché au-dessus des informations relatives à la charge utile.

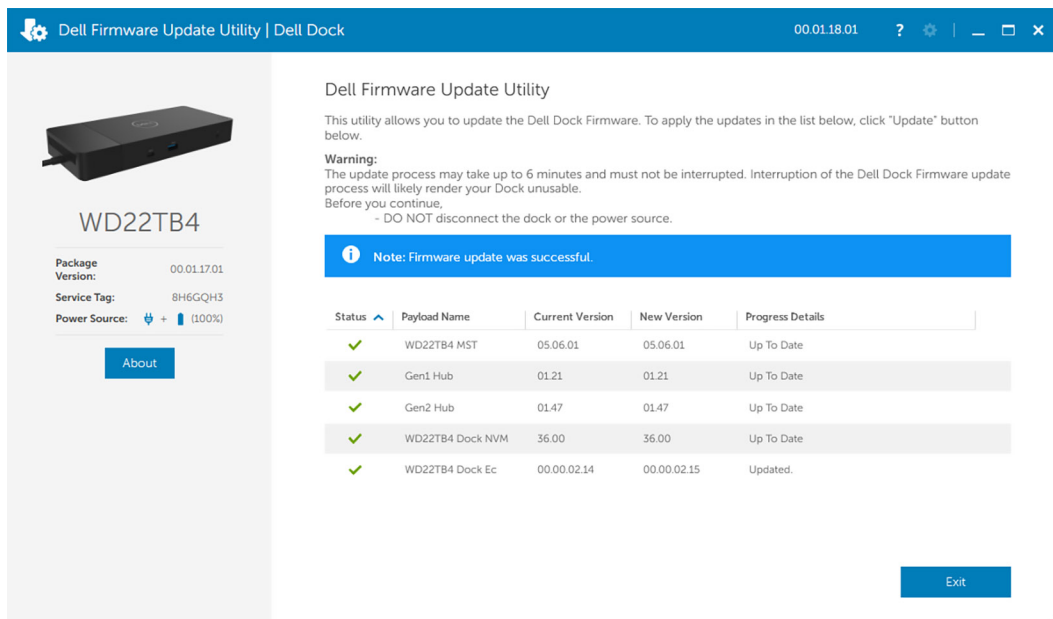


Tableau 17. Options de ligne de commande

Lignes de commande	Fonction
/? ou /h	Utilisation.
/s	Silencieux.
/l=<filename>	Fichier journal.
/verflashexe	Affichage de la version de l'utilitaire.
/componentsvers	Affichage de la version actuelle de tous les composants firmware de la station d'accueil.

Pour les professionnels de l'IT et les ingénieurs : pour obtenir plus d'informations sur les rubriques techniques suivantes, reportez-vous au Guide de l'administrateur des stations d'accueil Dell :

- Utilitaires de mise à jour de pilotes et de firmware de la station d'accueil (DFU, Dock Firmware Update) pas-à-pas et autonome.
- À l'aide de DCU (Dell Command | Update) pour le téléchargement des pilotes.
- Gestion de parc informatique des stations d'accueil en local et à distance DCM (Dell Command | Monitor) et SCCM (System Center Configuration Manager).

Questions fréquentes

1. Ventilateurs qui ne fonctionnent pas, font des bruits anormaux ou forts, surchauffent :

Les ventilateurs qui continuent à tourner rapidement et qui font des bruits anormalement bruyants peuvent indiquer un problème. Causes courantes de ventilateurs qui ne fonctionnent pas, font des bruits anormaux ou forts, surchauffent :

- Ventilateurs ou entrées d'air obstrués
- Accumulation de poussière sur les entrées ou les ventilateurs
- Ventilation insuffisante
- Endommagement physique
- BIOS et pilotes de périphérique obsolètes

2. Le ventilateur fait du bruit lorsque l'adaptateur secteur est branché sur la station d'accueil :

- Lors du branchement de l'adaptateur secteur et de la mise sous tension de la station d'accueil, le ventilateur s'allume pendant un certain temps, puis s'arrête. Cela est normal, et la station d'accueil fonctionne comme prévu.

3. Quelle est la caractéristique de la station en matière de charge ?

- La station d'accueil Dell Thunderbolt Dock WD22TB4 peut charger votre téléphone ou d'autres appareils alimentés par ports USB, même sans être connectée au système. Toutefois, l'adaptateur secteur doit être connecté à la station d'accueil pour que cela fonctionne.

4. Pourquoi une page me demandant d'approuver les appareils Thunderbolt s'affiche-t-elle après l'ouverture de session Windows, et que dois-je faire ?

- Cela concerne la sécurité Thunderbolt. Vous êtes invité à approuver un appareil Thunderbolt, car le niveau de sécurité Thunderbolt sur votre système est défini sur « Autorisation utilisateur » ou « Connexion sécurisée » dans la configuration du BIOS. Cette page ne s'affiche pas si le niveau de sécurité Thunderbolt sur votre système est défini sur « Aucune sécurité » ou « DisplayPort uniquement ». En outre, si vous avez coché la case « Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt » dans la configuration du BIOS et mis le système sous tension avec la station d'accueil WD22TB4 connectée, cette page ne s'affiche pas, car le niveau de sécurité est défini sur « Aucune sécurité » dans ce cas. Lorsque vous êtes invité à approuver un appareil Thunderbolt, vous pouvez sélectionner « Toujours connecter » si vous n'avez pas de problèmes de sécurité pour toujours autoriser la connexion de l'appareil Thunderbolt à votre système. Vous pouvez également sélectionner « Cette fois seulement » ou « Ne pas connecter » en cas d'inquiétudes.

5. Pourquoi la fenêtre d'installation matérielle s'affiche-t-elle quand je branche un appareil USB aux ports de la station d'accueil ?

- Lorsqu'un nouveau périphérique est connecté, le pilote du hub USB informe le gestionnaire PnP (Plug-and-Play) qu'un nouvel appareil a été détecté. Le gestionnaire PnP interroge le pilote du hub sur tous les ID de matériel de l'appareil, puis il informe le système d'exploitation Windows qu'un nouvel appareil doit être installé. Dans ce scénario, une fenêtre d'installation matérielle s'affiche.

6. Pourquoi les périphériques connectés à la station d'accueil ne répondent-ils plus après le rétablissement du courant à la suite d'une coupure d'alimentation ?

- La station d'accueil est conçue pour fonctionner uniquement sur l'alimentation secteur et elle ne prend pas en charge le retour de la source d'alimentation électrique du système (alimentation par le port USB-C du système). Une coupure d'alimentation entraîne la déconnexion de tous les appareils raccordés à la station d'accueil. Même lorsque vous rétablissez l'alimentation secteur, la station d'accueil risque de ne pas fonctionner correctement, car elle doit toujours négocier une alimentation appropriée avec le port USB-C du système et établir une connexion du contrôleur intégré du système à son contrôleur intégré.
- Débranchez et rebranchez l'adaptateur secteur à l'arrière de la station d'accueil pour résoudre ce problème.

7. L'accès à la configuration du BIOS à l'aide des touches F2 ou F12 ne fonctionne pas lors du POST à partir d'un clavier externe connecté à la station d'accueil. Il démarre sur le système d'exploitation, et le clavier et la souris fonctionnent uniquement après le démarrage du système d'exploitation.

- Pour activer les options de configuration avant démarrage à l'aide des touches F2 et F12 à partir de la station d'accueil, vous devez activer la prise en charge du démarrage pour les appareils Thunderbolt et définir le démarrage rapide sur **Enabled** ou **Auto Enabled** dans le BIOS.

Dépannage de la station d'accueil Dell Thunderbolt Dock - WD22TB4

Sujets :

- [Symptômes et solutions](#)

Symptômes et solutions

Tableau 18. Symptômes et solutions

Symptômes	Solutions suggérées
1. Absence de signal vidéo sur les moniteurs connectés au port HDMI (High Definition Multimedia Interface) ou DP (DisplayPort) de la station d'accueil.	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que les dernières versions du BIOS et des pilotes pour l'ordinateur et la station d'accueil sont installées sur votre ordinateur. • Vérifiez que l'ordinateur est bien connecté à la station d'accueil. Essayez de déconnecter la station d'accueil de l'ordinateur portable, puis de la reconnecter. • Débranchez les deux extrémités du câble vidéo et vérifiez si les broches ne sont pas endommagées ou pliées. Rebranchez correctement le câble sur le moniteur et la station d'accueil. • Assurez-vous que le câble vidéo (HDMI ou DisplayPort) est bien connecté au moniteur et à la station d'accueil. Veillez à sélectionner la source vidéo appropriée sur votre moniteur (pour en savoir plus sur le changement de la source vidéo, reportez-vous à la documentation du moniteur). • Vérifiez les paramètres de résolution de l'ordinateur. Votre moniteur peut prendre en charge des résolutions supérieures à celles pouvant être prises en charge par la station d'accueil. Pour plus d'informations sur la capacité de résolution maximale, reportez-vous au tableau des résolutions d'affichage. • Si le moniteur est connecté à la station d'accueil, la sortie vidéo de l'ordinateur est peut-être désactivée. Vous pouvez l'activer à l'aide du Panneau de configuration Intel Graphics ou vous reporter au guide de l'utilisateur de l'ordinateur. • Si un seul moniteur est affiché, tandis que l'autre ne l'est pas, accédez au menu Propriétés de l'affichage de Windows, puis, dans Affichage multiple, sélectionnez la sortie du second moniteur. • Si vous utilisez une carte graphique Intel et l'écran LCD du système, seuls deux écrans peuvent être pris en charge. • Pour les cartes graphiques séparées Nvidia ou AMD, la station d'accueil prend en charge trois écrans externes plus l'écran LCD du système. • Essayez avec un autre moniteur et un autre câble dont vous avez vérifié si possible le bon état.
2. La vidéo affichée sur le moniteur connecté est déformée ou scintille.	<ul style="list-style-type: none"> • Rétablissez les paramètres d'usine par défaut du moniteur. Pour en savoir plus sur la procédure à suivre, reportez-vous au guide de l'utilisateur du moniteur. • Assurez-vous que le câble vidéo (HDMI ou DisplayPort) est bien connecté au moniteur et à la station d'accueil.

Tableau 18. Symptômes et solutions (suite)


Symptômes	Solutions suggérées
	<ul style="list-style-type: none"> ● Déconnectez le ou les moniteurs de la station d'accueil, puis procédez à la reconnexion. ● Commencez par mettre la station d'accueil hors tension en déconnectant le câble Type-C, puis en retirant l'adaptateur secteur de la station d'accueil. Ensuite, mettez sous tension la station d'accueil en branchant l'adaptateur secteur sur celle-ci avant de connecter le câble Type-C à l'ordinateur. ● Si les étapes ci-dessus ne fonctionnent pas, débranchez la station d'accueil, puis redémarrez le système.
<p>3. La vidéo sur le moniteur connecté ne s'affiche pas comme une extension de l'affichage.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Assurez-vous que le pilote pour Graphiques HD Intel est installé dans le Gestionnaire de périphériques Windows. ● Vérifiez que le pilote graphique NVIDIA ou AMD est installé dans le Gestionnaire de périphériques Windows. ● Ouvrez le menu Propriétés de l'affichage de Windows et accédez au contrôle Affichage multiple pour définir l'affichage sur le mode Étendu.
<p>4. Les ports USB ne fonctionnent pas sur la station d'accueil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Assurez-vous que les dernières versions du BIOS et des pilotes pour l'ordinateur et la station d'accueil sont installées sur votre ordinateur. ● Si la configuration du BIOS comporte une option d'activation/de désactivation des ports USB, assurez-vous que celle-ci est bien définie sur Activé. ● Vérifiez si le périphérique est détecté dans le Gestionnaire de périphériques Windows et que les pilotes de périphériques appropriés sont installés. ● Assurez-vous que la station d'accueil est bien connectée à l'ordinateur portable. Essayez de déconnecter la station d'accueil de l'ordinateur, puis de la reconnecter. ● Vérifiez les ports USB. Essayez de connecter le périphérique USB à un autre port. ● Commencez par mettre la station d'accueil hors tension en déconnectant le câble Type-C, puis en retirant l'adaptateur secteur de la station d'accueil. Ensuite, mettez sous tension la station d'accueil en branchant l'adaptateur secteur sur celle-ci avant de connecter le câble Type-C à l'ordinateur.
<p>5. Le contenu HDCP (Protection de contenu numérique haut débit) ne s'affiche pas sur le moniteur connecté.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● La station d'accueil Dell Dock prend en charge la protection HDCP jusqu'à HDCP 2.2. <p> REMARQUE : Le moniteur ou l'écran de l'utilisateur doit prendre en charge HDCP 2.2.</p>
<p>6. Le port LAN ne fonctionne pas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Assurez-vous que les dernières versions du BIOS et des pilotes pour l'ordinateur et la station d'accueil sont installées sur votre ordinateur. ● Assurez-vous que le contrôleur Gigabit Ethernet Realtek est installé dans le Gestionnaire de périphériques Windows. ● Si la configuration du BIOS comporte une option d'activation/de désactivation du LAN/GBE, assurez-vous que celle-ci est bien définie sur Activé. ● Assurez-vous que le câble Ethernet est bien branché sur la station d'accueil et le hub/routeur/pare-feu. ● Vérifiez le voyant LED d'état du câble Ethernet pour confirmer la connectivité. Reconnectez les deux extrémités du câble Ethernet si le voyant LED est éteint. ● Commencez par mettre la station d'accueil hors tension en déconnectant le câble Type-C, puis en retirant l'adaptateur secteur de la station d'accueil. Ensuite, mettez sous tension la

Tableau 18. Symptômes et solutions (suite)

Symptômes	Solutions suggérées
	<p>station d'accueil en branchant l'adaptateur secteur sur celle-ci avant de connecter le câble Type-C à l'ordinateur.</p>
<p>7. Le voyant LED du câble ne s'allume pas une fois que le câble est connecté à l'hôte.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Assurez-vous que la station d'accueil WD22TB4 est connectée à l'alimentation secteur. ● Vérifiez que l'ordinateur portable est connecté à la station d'accueil. Essayez de le déconnecter de la station d'accueil, puis de le reconnecter. ● Assurez-vous que le port hôte prend en charge MFDP.
<p>8. Le port USB ne fonctionne pas dans l'environnement pré-système d'exploitation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifiez les options de configuration USB/Thunderbolt dans le BIOS > Integrated Devices et assurez-vous que les options suivantes sont sélectionnées : <ul style="list-style-type: none"> ● 1. Activer la prise en charge du démarrage USB ● 2. Activer les ports USB externes ● 3. Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt
<p>9. Le démarrage PXE sur la station d'accueil ne fonctionne pas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifiez les options de carte NIC intégrée dans le BIOS > System Management et sélectionnez Enabled w/PXE. ● Si la configuration du BIOS sur l'ordinateur comporte une page de configuration USB/Thunderbolt, assurez-vous que les options suivantes sont bien cochées : <ul style="list-style-type: none"> ● 1. Activer la prise en charge du démarrage USB ● 2. Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt
<p>10. Le démarrage USB ne fonctionne pas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Si votre BIOS comporte une page de configuration USB/Thunderbolt, assurez-vous que les options suivantes sont bien cochées : <ul style="list-style-type: none"> ● 1. Activer la prise en charge du démarrage USB ● 2. Activer les ports USB externes ● 3. Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt
<p>11. L'adaptateur secteur apparaît comme non installé dans la page Informations sur la batterie de la configuration du BIOS Dell lorsque le câble Type-C/Thunderbolt 3 Type-C est connecté.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● 1. Assurez-vous que la station d'accueil WD22TB4 est correctement connectée à son adaptateur (130 W). ● 2. Assurez-vous que le voyant LED du câble de votre station d'accueil est allumé. ● 3. Déconnectez le câble Type-C/Thunderbolt 4 (Type-C) de l'ordinateur, puis reconnectez-le.
<p>12. Les périphériques connectés à la station d'accueil ne fonctionnent pas dans un environnement pré-système d'exploitation.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Par défaut, la prise en charge du démarrage Thunderbolt est désactivée dans la configuration du BIOS sur l'ordinateur Dell. Avec cette définition par défaut, la station d'accueil et les périphériques connectés à celle-ci ne fonctionnent pas dans un environnement pré-système d'exploitation. ● Si la configuration du BIOS sur l'ordinateur comporte une page de configuration USB/Thunderbolt, cochez les options suivantes pour permettre le fonctionnement de la station d'accueil dans un environnement pré-système d'exploitation : <ul style="list-style-type: none"> ● Activer les ports USB externes ● Activer la prise en charge du démarrage Thunderbolt
<p>13. Le message d'alerte « Vous avez connecté un adaptateur secteur sous-dimensionné à votre système » s'affiche lorsque la station d'accueil est connectée à l'ordinateur.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifiez que la station d'accueil est correctement connectée à son adaptateur secteur. Les ordinateurs qui nécessitent plus de 130 W d'entrée d'alimentation doivent également être connectés à leur propre adaptateur secteur pour se recharger et pour fonctionner de manière optimale.
<p>14. Un message d'avertissement d'adaptateur secteur sous-dimensionné s'affiche, et le voyant LED du câble est éteint.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Le connecteur de station d'accueil est déconnecté des ports USB/Thunderbolt du système. Déconnectez le câble de la station d'accueil du système, patientez au moins 15 secondes, puis reconnectez-le.

Tableau 18. Symptômes et solutions (suite)



Symptômes	Solutions suggérées
15. Aucun affichage externe. Le voyant LED du port USB ou des données et du câble est éteint.	<ul style="list-style-type: none"> ● Le connecteur de station d'accueil est déconnecté des ports USB/Thunderbolt du système. Reconnectez le connecteur de station d'accueil. ● Si les étapes ci-dessus ne fonctionnent pas, débranchez la station d'accueil, puis redémarrez le système.
16. Lorsque le système ou la station d'accueil sont déplacés, le voyant LED du câble s'éteint.	<ul style="list-style-type: none"> ● Évitez de déplacer le système et la station d'accueil lorsque le câble de celle-ci est connecté au système.
17. Avec Ubuntu 18.04 LTS, le Wi-Fi doit être désactivé lorsque la station d'accueil est connectée au système. Après le redémarrage du système, le Wi-Fi est réactivé.	<ul style="list-style-type: none"> ● Décochez l'option Control WLAN radio (Contrôle radio WLAN) dans le BIOS. ● L'option est disponible dans : Paramètres -> Gestion de l'alimentation -> Contrôle radio sans fil
18. En l'absence d'alimentation de la station d'accueil WD22TB4.	<ul style="list-style-type: none"> ● Déconnectez le câble USB Type-C du système et de l'adaptateur secteur de la station d'accueil WD22TB4. ● Rebranchez l'adaptateur secteur de la station d'accueil WD22TB4. ● Le voyant LED de la station d'accueil WD22TB4 clignote trois fois.
19. Lorsque la station d'accueil WD22TB4 ne fonctionne pas, même lorsque le BIOS, le micrologiciel et les pilotes sont à jour.	<p>Vérifiez que le BIOS/micrologiciel/pilote est mis à jour.</p> <p>Si oui :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Redémarrez la station d'accueil. <p>Si oui :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rebranchez l'adaptateur secteur de la station d'accueil. ● Redémarrez la station d'accueil. <p>Si oui :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Rebranchez l'adaptateur secteur de la station d'accueil. ● Redémarrez la station d'accueil. Si la station d'accueil ne répond pas ● Activez la matrice de support de l'affichage de la station d'accueil WD22TB4. ● Redémarrez la station d'accueil.

Obtenir de l'aide et contacter Dell

Ressources d'aide en libre-service

Vous pouvez obtenir des informations et de l'aide sur les produits et services Dell en utilisant ces ressources en libre-service :


Tableau 19. Ressources d'aide en libre-service

Ressources d'aide en libre-service	Emplacement de la ressource
Informations sur les produits et services Dell	www.dell.com
Application My Dell	
Conseils	
Contactez le support	Dans la recherche Windows, saisissez <code>Contact Support</code> , puis appuyez sur Entrée.
Aide en ligne concernant le système d'exploitation	www.dell.com/support/windows
Accéder aux principales solutions et principaux diagnostics, pilotes et téléchargements, et en savoir plus sur votre ordinateur par le biais de vidéos, manuels et documents.	<p>Votre ordinateur Dell dispose d'un numéro de série ou d'un code de service express comme identifiant unique. Pour afficher les ressources de support pertinentes pour votre ordinateur Dell, saisissez le numéro de série ou le code de service express sur www.dell.com/support.</p> <p>Pour plus d'informations sur le numéro de série de votre ordinateur, reportez-vous à la section Localiser le numéro de série de votre ordinateur.</p>
Articles de la base de connaissances Dell pour traiter différents problèmes liés à l'ordinateur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rendez-vous sur www.dell.com/support. 2. Dans la barre de menus située en haut de la page Support, sélectionnez Support > Base de connaissances. 3. Dans le champ Recherche de la page Base de connaissances, entrez le mot-clé, le sujet ou le numéro de modèle, puis cliquez ou appuyez sur l'icône de recherche pour afficher les articles associés.

Contacteur Dell

Pour contacter Dell pour des questions commerciales, de support technique ou de service client, consultez le site www.dell.com/contactdell.

 **REMARQUE :** Les disponibilités varient selon le pays ou la région et selon le produit, certains services peuvent être indisponibles dans votre pays ou région.

 **REMARQUE :** Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet, les informations de contact figurent sur la preuve d'achat, le bordereau d'expédition, la facture ou le catalogue des produits Dell.