

Precision 5770

Guide de connexion d'écran externe

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: Avant de commencer	4
Vérifiez les options graphiques de votre ordinateur.....	4
Modes de connexion.....	4
Activer le paramètre Direct Graphics Controller Direct Output.....	5
Éteindre l'écran interne.....	5
Chapitre 2: Connecter des écrans externes	7
Carte graphique intégrée.....	7
Carte graphique séparée.....	11
Chapitre 3: Dépannage	13
Chapitre 4: Obtenir de l'aide et contacter Dell	14

Avant de commencer

Vous pouvez connecter jusqu'à quatre écrans externes 4K ou deux écrans 5k et plus, à l'aide des ports Thunderbolt 4 (USB-C) disponibles sur votre ordinateur Precision 5770.

Avant de commencer, vérifiez les points suivants :

- Vérifiez les options graphiques de votre ordinateur
- Vérifiez les ports disponibles sur vos écrans externes et déterminez le mode de connexion.

Vérifiez les options graphiques de votre ordinateur

Le nombre d'écrans externes pris en charge dépend du type de carte graphique disponible sur votre ordinateur.

REMARQUE : Sur les ordinateurs équipés d'une carte graphique NVIDIA RTX A3000 ou NVIDIA RTX A2000, vous pouvez connecter jusqu'à quatre écrans externes ou deux écrans 8K en activant le paramètre **Direct Graphics Controller Direct Output Mode** dans le BIOS. Pour plus d'informations sur l'activation de ce mode, reportez-vous à la section [Activation du paramètre Direct Graphics Controller Direct Output Mode](#).

Pour plus d'informations sur la carte graphique disponible sur votre ordinateur, exécutez Dell SupportAssist sur votre ordinateur ou recherchez votre matériel sur www.dell.com/support.

Vous trouverez ci-dessous les options graphiques qui peuvent être installées sur votre ordinateur :

- Carte graphique Intel Iris Xe (carte graphique intégrée)
- Carte graphique Intel UHD (carte graphique intégrée)
- NVIDIA RTX A2000 (carte graphique séparée)
- NVIDIA RTX A3000 (carte graphique séparée)

Modes de connexion

En fonction des connecteurs disponibles sur l'écran externe, vous pouvez connecter les écrans aux ports Thunderbolt 4 (USB-C) de votre ordinateur à l'aide des éléments suivants :

- câbles, adaptateurs ou stations d'accueil Thunderbolt 4
- câbles, adaptateurs ou stations d'accueil USB-C

REMARQUE : Pour obtenir la résolution complète prise en charge par vos écrans externes, utilisez les câbles appropriés. Par exemple, utilisez des câbles DisplayPort ou HDMI pour une résolution 4K et plus.

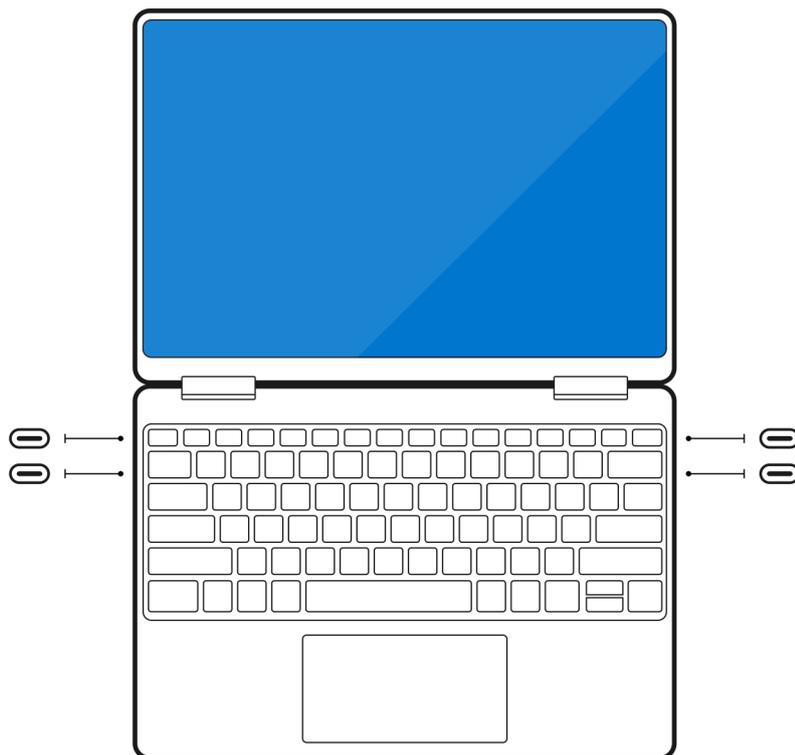
REMARQUE : Les stations d'accueil USB-C ou Thunderbolt peuvent être utilisées pour connecter des écrans externes à l'ordinateur à l'aide d'un seul câble USB-C, tout en chargeant l'ordinateur. Pour en savoir plus sur les types de stations d'accueil disponibles auprès de Dell, consultez l'article de la base de connaissances [000124295](#) sur www.dell.com/support.

REMARQUE : Les adaptateurs USB-C peuvent également être utilisés pour connecter des écrans externes à l'ordinateur, mais ne permettent pas de charger l'ordinateur en même temps. Pour plus d'informations sur les types d'adaptateurs USB-C disponibles auprès de Dell, reportez-vous à l'article de la base de connaissances [000125728](#) sur www.dell.com/support.

Voici les ports Thunderbolt 4 (USB-C) disponibles sur votre ordinateur :

REMARQUE : Lorsque vous connectez un écran indirectement à l'aide d'un adaptateur ou d'une station d'accueil, il est recommandé de d'abord connecter l'écran à la station d'accueil, puis de connecter la station d'accueil au port Thunderbolt 4 (USB-C) de votre ordinateur.

REMARQUE : Les appareils connectés aux ports situés sur le côté gauche de l'ordinateur ont priorité sur les ports situés sur le côté droit. Lors de la connexion d'écrans externes, il est recommandé de les connecter aux ports de gauche.



Activer le paramètre Direct Graphics Controller Direct Output

Vous pouvez connecter quatre écrans externes ou deux écrans 8K sur des ordinateurs équipés d'une carte graphique séparée NVIDIA RTX A3000 ou NVIDIA RTX A2000. Pour ce faire, vous devez activer le paramètre **Direct Graphics Controller Direct Output Mode** dans le BIOS de l'ordinateur. Lorsque ce mode est activé, les signaux graphiques sont envoyés à l'écran externe à l'aide de la carte graphique séparée au lieu de la carte graphique intégrée. Par défaut, ce mode est désactivé dans le BIOS.

Pour modifier le paramètre **Direct Graphics Controller Direct Output Mode** dans le BIOS :

1. Redémarrez votre ordinateur, puis appuyez immédiatement sur la touche **F2** pour accéder au BIOS.
2. Dans l'écran BIOS, sélectionnez **Display**.
3. Cliquez sur **Direct Graphics Controller Direct Output Mode**.
4. Sélectionnez **Activer**.
5. Enregistrez les modifications et quittez le BIOS.

Pour plus d'informations sur l'accès au BIOS et sa configuration, consultez le *manual de maintenance* de l'ordinateur à l'adresse www.dell.com/support.

Éteindre l'écran interne

Il peut exister des situations où vous voudrez éteindre l'écran interne de l'ordinateur pour connecter plus d'écrans externes.

Vous pouvez éteindre l'écran de votre ordinateur à l'aide du centre de commande graphique Intel HD.

Pour éteindre l'écran, procédez comme suit :

1. Dans la barre de recherche de Windows, saisissez **centre de commande graphique Intel**, puis appuyez sur **<Entrée>**.
2. Acceptez le contrat de licence du logiciel **Intel Graphics Command Center**.
3. Dans la fenêtre **Intel Graphics Command Center**, cliquez sur **Display**. La liste des écrans actifs est affichée dans la section **Connected Display**.

4. Cliquez sur le bouton points de suspension (...) dans l'angle supérieur droit de votre écran principal, puis cliquez sur **Extend > Display 2**.
5. Cliquez sur le bouton points de suspension (...) dans le coin supérieur droit de l'écran 2, puis cliquez sur **Make Display Primary**.
6. Cliquez sur le bouton points de suspension (...) dans l'angle supérieur droit de l'écran de votre ordinateur, puis cliquez sur **Disable**.

Connecter des écrans externes

Vous pouvez connecter jusqu'à quatre écrans externes aux ports Thunderbolt 4 (USB-C) de votre ordinateur.

Le nombre d'écrans pris en charge dépend des éléments suivants :

- Le fait que vous utilisiez [une carte graphique intégrée](#) ou [une carte graphique séparée](#).
- [Le fait que l'écran interne soit activé ou désactivé](#).
- Sur les ordinateurs équipés d'une carte graphique séparée NVIDIA RTX A3000 ou NVIDIA RTX A2000, [le fait que le paramètre Direct Graphics Controller Direct Output Mode soit activé ou non](#).
- Votre station d'accueil peut également limiter le nombre d'écrans externes pris en charge. Pour plus d'informations, consultez la documentation fournie avec votre station d'accueil.

Le tableau suivant résume le nombre d'écrans externes pris en charge :

Tableau 1. Écrans pris en charge (jusqu'à 4K/60 Hz)

Carte graphique	Mode de sortie directe du contrôleur graphique direct	Écrans externes pris en charge avec écran interne de l'ordinateur allumé	Écrans externes pris en charge avec écran interne de l'ordinateur éteint
Carte graphique Intel UHD (carte graphique intégrée)	n.d.	3	4
Carte graphique Intel Iris X ^e (carte graphique intégrée)	n.d.	3	4
NVIDIA RTX A2000	n.d.	3	4
NVIDIA RTX A3000	n.d.	3	4
NVIDIA RTX A3000	Activé	4	4

Tableau 2. Écrans pris en charge (jusqu'à 8K/60 Hz)

Carte graphique	Mode de sortie directe du contrôleur graphique direct	Écrans externes pris en charge avec écran interne de l'ordinateur allumé	Écrans externes pris en charge avec écran interne de l'ordinateur éteint
Carte graphique Intel UHD (carte graphique intégrée)	n.d.	1	2
Carte graphique Intel Iris X ^e (carte graphique intégrée)	n.d.	1	2
NVIDIA RTX A2000	n.d.	1	2
NVIDIA RTX A3000	n.d.	1	2
NVIDIA RTX A3000	Activé	2	2

Carte graphique intégrée

Connexion d'écrans externes à l'ordinateur Precision 5770 avec carte graphique intégrée

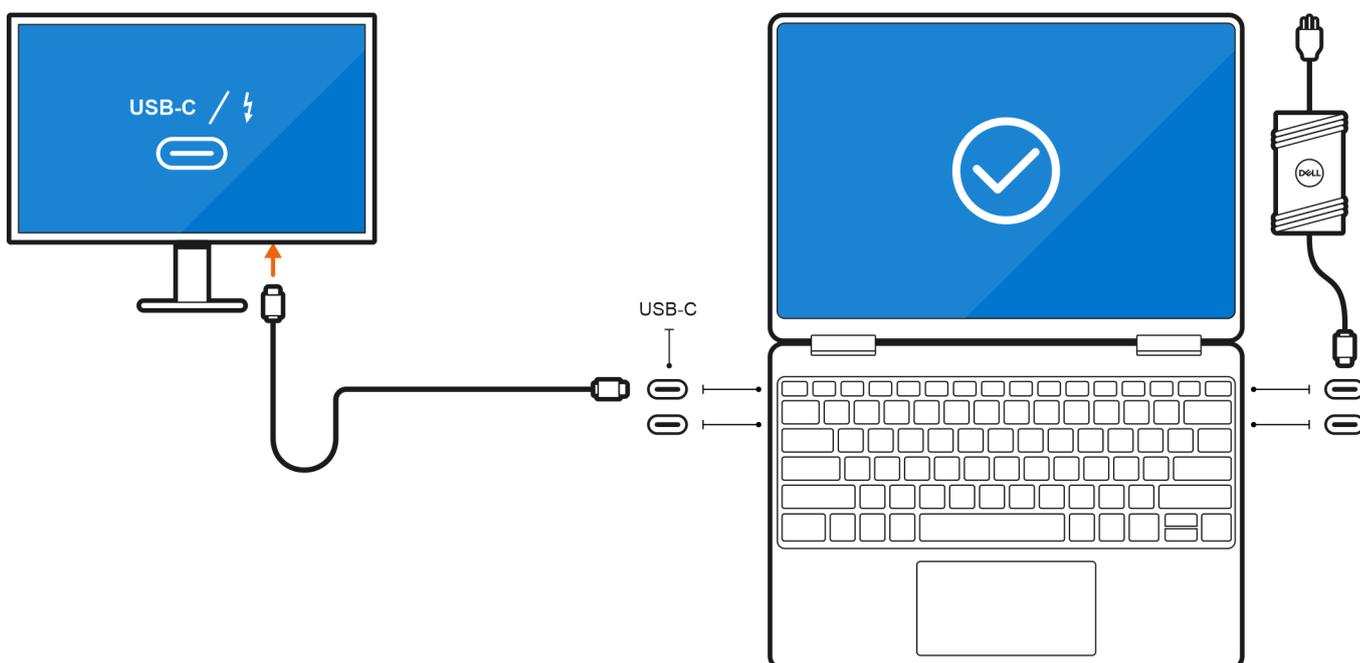
REMARQUE : Lorsque vous connectez un écran indirectement à l'aide d'un adaptateur ou d'une station d'accueil, il est recommandé de d'abord connecter l'écran à la station d'accueil, puis de connecter la station d'accueil au port Thunderbolt 4 (USB-C) de votre ordinateur.

REMARQUE : Les appareils connectés aux ports situés sur le côté gauche de l'ordinateur ont priorité sur les ports situés sur le côté droit. Lors de la connexion d'écrans externes, il est recommandé de les connecter aux ports de gauche.

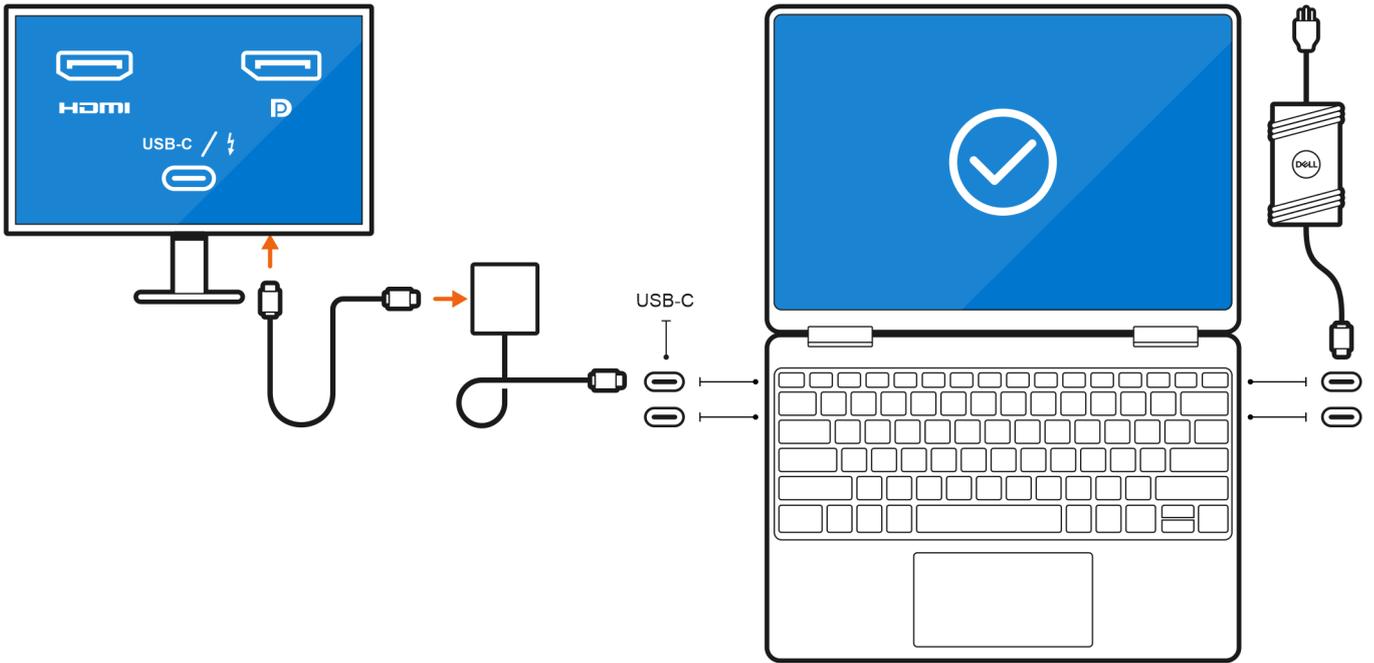
Avec l'écran interne sous tension

Vous pouvez connecter des écrans externes directement aux ports Thunderbolt 4 (USB-C) ou jusqu'à deux écrans externes à l'aide d'une station d'accueil.

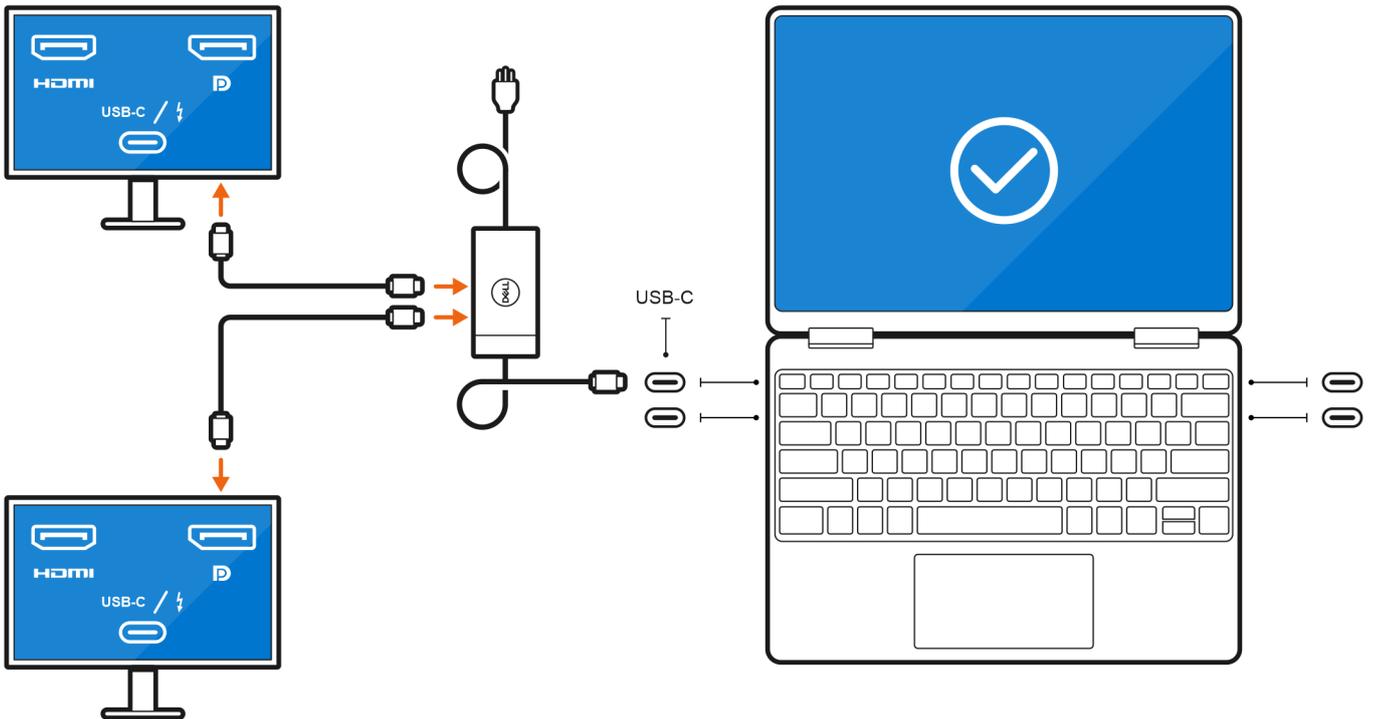
- Connecter un écran externe à l'aide d'un câble direct USB-C ou Thunderbolt :



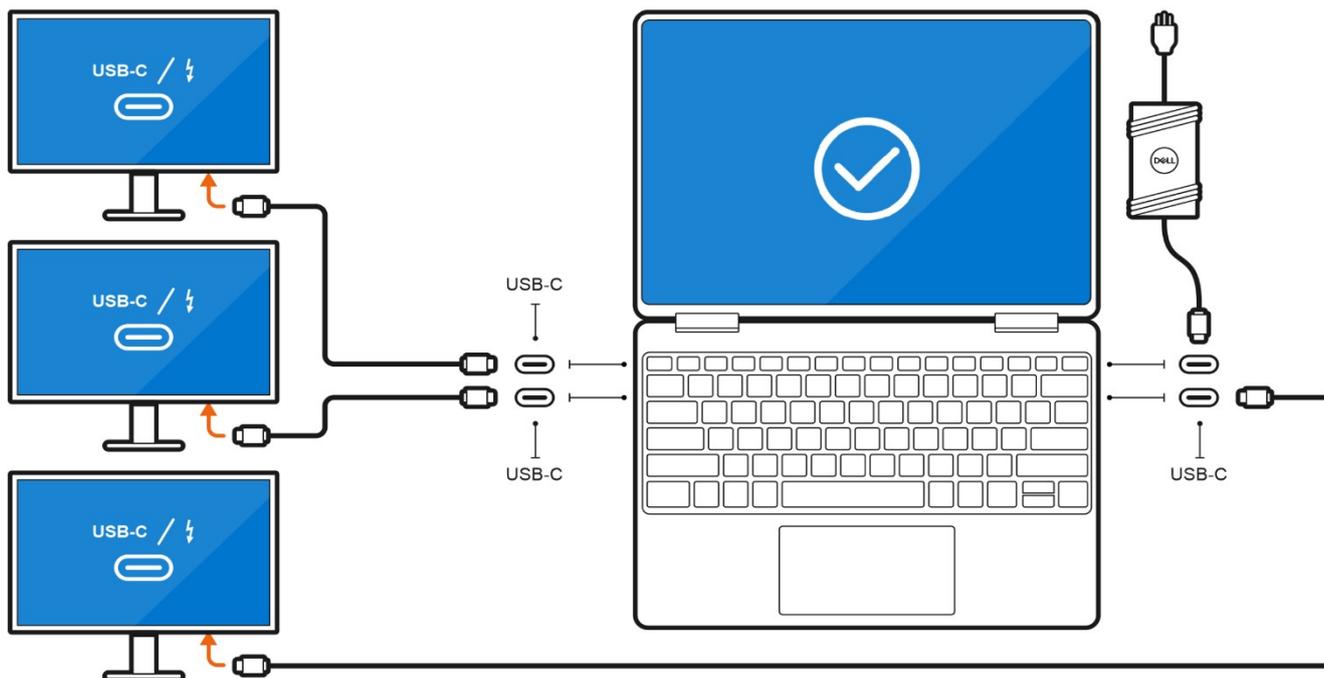
- Connecter un écran externe à l'aide d'un adaptateur USB-C vers Thunderbolt/HDMI/DisplayPort :



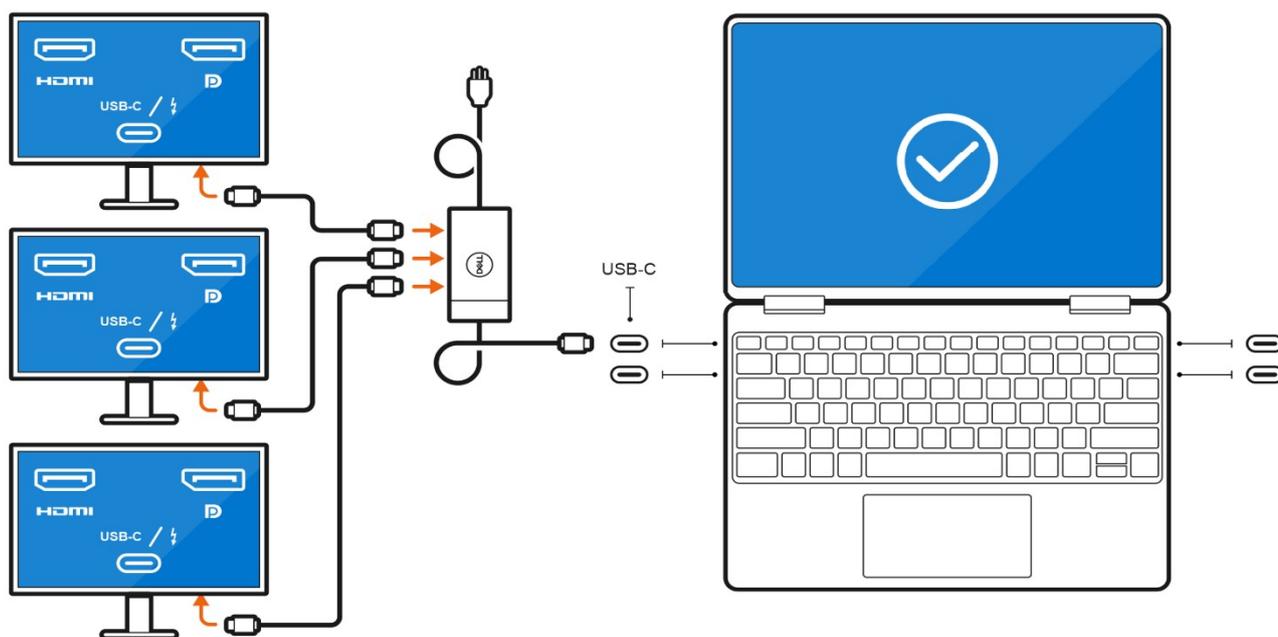
- Connecter jusqu'à deux écrans externes à l'aide d'une station d'accueil USB-C :



- Connecter jusqu'à trois écrans externes à l'aide de câbles directs USB-C ou Thunderbolt :



- Connecter jusqu'à trois écrans externes à l'aide d'une station d'accueil USB-C :

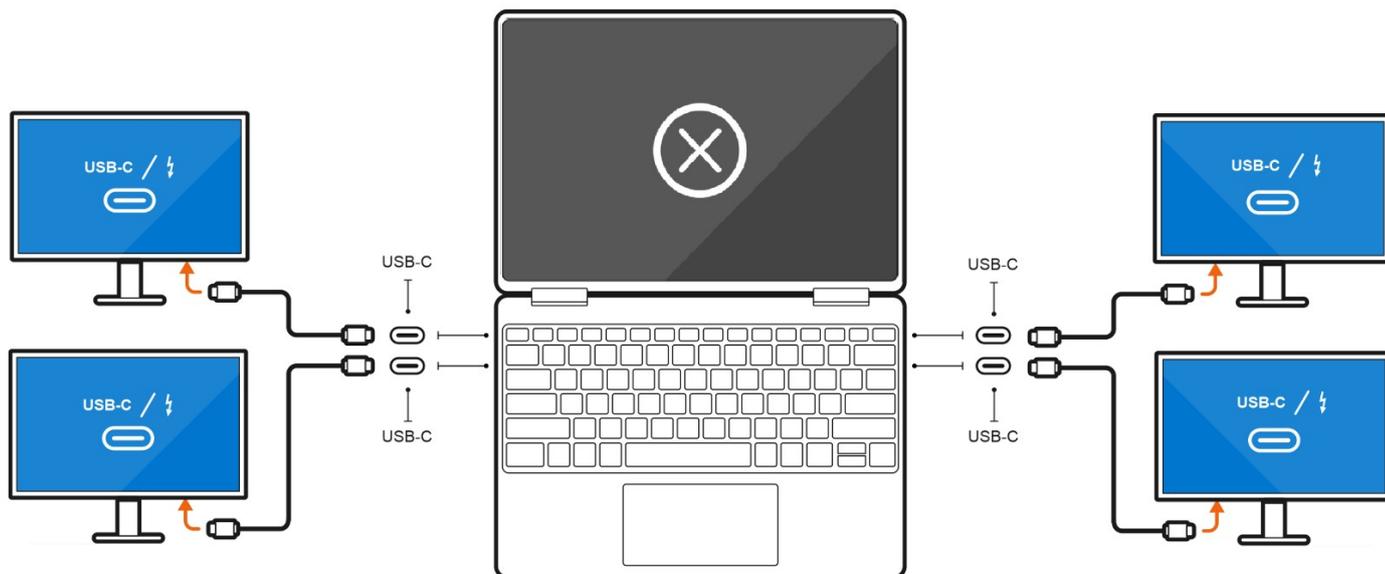


Avec l'écran interne hors tension

REMARQUE : Veillez à éteindre l'écran interne de l'ordinateur avant de connecter les écrans externes. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section [Éteindre l'écran interne](#).

Vous pouvez connecter jusqu'à quatre écrans externes directement aux ports Thunderbolt 4 (USB-C).

- Connecter quatre écrans externes à l'aide de câbles directs USB-C ou Thunderbolt :



Carte graphique séparée

Connexion d'écrans externes à l'ordinateur Precision 5770 avec carte graphique séparée

Si votre ordinateur est équipé d'une carte graphique séparée, telle que la carte NVIDIA RTX A3000, vous pouvez connecter jusqu'à quatre écrans externes ou deux écrans 8K.

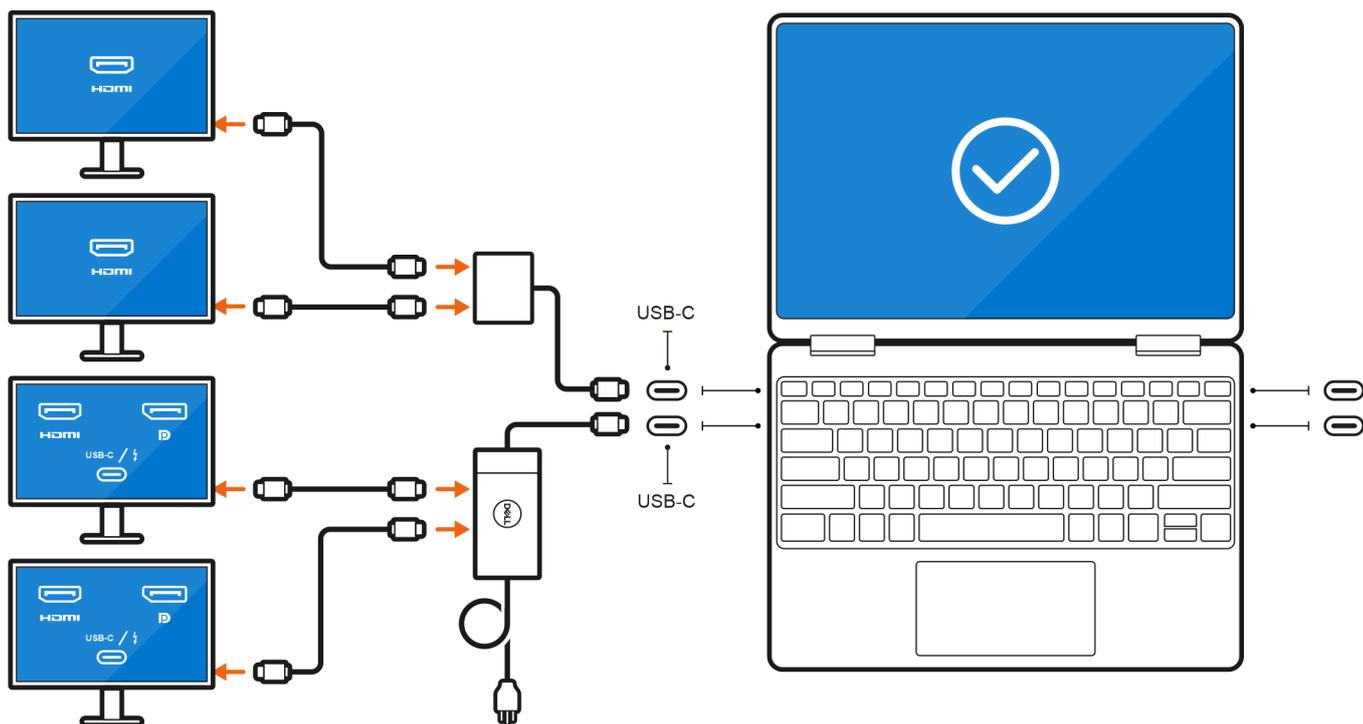
REMARQUE : Le paramètre [Direct Graphics Controller Direct Output Mode](#) doit être activé pour connecter quatre écrans externes.

REMARQUE : Lorsque vous connectez indirectement un écran à l'aide d'un adaptateur ou d'une station d'accueil, il est recommandé de d'abord connecter l'écran à la station d'accueil, puis de connecter la station d'accueil à un port Thunderbolt 4 (USB-C) de votre ordinateur.

REMARQUE : Les appareils connectés aux ports situés sur le côté gauche de l'ordinateur ont priorité sur les ports situés sur le côté droit. Lors de la connexion d'écrans externes, il est recommandé de les connecter aux ports de gauche.

Si vous disposez d'une carte séparée NVIDIA RTX A3000 avec le paramètre [Direct Graphics Controller Direct Output Mode](#) désactivé, le nombre maximal d'écrans externes pris en charge est le même qu'en cas de carte graphique intégrée.

- Connectez deux écrans externes à l'aide d'une station d'accueil et deux autres écrans externes à l'aide d'un adaptateur USB-C vers HDMI/DisplayPort/Thunderbolt 4 :



Dépannage

Les écrans 8K ne peuvent pas sélectionner 8K à 60Hz

Question

Lorsque je connecte un écran 8K directement à l'ordinateur à l'aide d'un câble Thunderbolt ou Type-C, la sortie d'écran s'exécute uniquement à 8K à 30Hz.

Cause

Cela est dû à une limitation matérielle (HDMI 8k à 60Hz nécessite la prise en charge du circuit intégré VESA 1.2a PCON IC, lequel n'est pas pris en charge sur le système).

Solution de rechange

Le système fonctionne comme prévu.

Rien ne s'affiche sur l'écran lorsqu'il est connecté au système via la station d'accueil Dell WD15

Question

Lorsque je connecte un écran à l'ordinateur à l'aide d'une station d'accueil Dell WD15 Thunderbolt avec le paramètre Direct Graphics Controller Direct Output activé (mode dGPU), il n'y a aucune sortie d'affichage.

Cause

Cela est dû à une limitation matérielle sur la station d'accueil Dell WD15 alors que le paramètre Direct Graphics Controller Direct Output est activé sur le système.

Solution de rechange

Utilisez le mode iGPU par défaut lors de la connexion de la station d'accueil Dell WD15 ou utilisez les dernières stations d'accueil Dell WD19 ou WD22.

La résolution de sortie d'écran ne peut pas atteindre 4K à 60Hz lors de la connexion de l'écran au système à l'aide d'un dongle HDMI-vers-DP ou DP-vers-HDMI à partir de la station d'accueil

Question

Lorsque je connecte un écran à l'ordinateur à l'aide d'un dongle HDMI-vers-DP ou DP-vers-HDMI à partir d'une station d'accueil Dell WD19/WD22 Thunderbolt, la résolution de sortie d'écran ne peut pas atteindre 4K à 60Hz (uniquement 4K à 30Hz).

Cause

Cela est dû à une limitation matérielle lors de la connexion des dongles à la station d'accueil Thunderbolt Dell WD19/WD22 (bande passante graphique limitée).

Solution de rechange

Connectez l'écran directement aux ports HDMI ou DP de la station d'accueil Thunderbolt.

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 3. 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 www.dell.com/support/linux
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.	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 . 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 .
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.