



SMART Board MX (V5) | MX (V5) Pro

écrans interactifs série

Guide d'installation et de maintenance

IDX55-5 | IDX65-5 | IDX75-5 | IDX86-5



Ce document vous a-t-il aidé ?
smarttech.com/docfeedback/171897

SMART[®]

Informations importantes

Avant d'installer ou d'utiliser un écran interactif SMART Board® série MX ou MX Pro, consultez les informations importantes incluses avec l'écran. Si vous ne trouvez pas ces informations, elles sont disponibles en ligne.

Voir > docs.smarttech.com/fr/kb/171931

En savoir plus

Ce guide, ainsi que d'autres ressources pour l'écran interactif SMART Board série MX ou MX Pro, sont disponibles dans la section Assistance du site Web SMART ([assistance](#)). Scannez ce code QR pour consulter ces ressources sur votre appareil mobile .



Le symbole ENERGY STAR, reconnu par le gouvernement, est gage d'efficacité énergétique. Il fournit des informations simples, crédibles et impartiales sur lesquelles peuvent s'appuyer les consommateurs et les entreprises afin de prendre des décisions en toute connaissance de cause. Les produits ENERGY STAR constituent un choix évident en termes d'efficacité énergétique. Ils permettent aux consommateurs et aux entreprises de procéder à des achats qui leur feront économiser de l'argent et protégeront l'environnement. L'EPA des États-Unis veille à ce que tous les produits obtenant cette homologation garantissent la qualité, les performances et les économies que les utilisateurs sont en droit d'attendre.

Tel qu'il est expédié, votre écran assure des performances et des économies ENERGY STAR. Cependant, le fait de modifier certains paramètres peut accroître la consommation d'énergie au-delà des limites exigées par la certification ENERGY STAR. Par exemple, le fait d'augmenter la luminosité et le contraste augmentera aussi la consommation électrique.

Veuillez penser à l'environnement lorsque vous choisissez des paramètres non-ENERGY STAR.



Licence

Les termes HDMI et HDMI High-Definition Multimedia Interface, l'habillage commercial et les logos HDMI sont des marques de commerce ou des marques déposées de HDMI Licensing Administrator, Inc.



Avis relatif aux marques de commerce

SMART Board, SMART Notebook, SMART TeamWorks, SMART Meeting Pro, Lumio, Object Awareness, smarttech, le logo SMART et tous les slogans SMART sont des marques de commerce ou des marques déposées de SMART Technologies ULC aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Google, Android, Chrome et Google Drive sont des marques de commerce de Google Inc. Microsoft, Windows et OneDrive sont soit des marques déposées soit des marques de commerce de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Mac, macOS, iOS et AirPlay sont des marques de commerce d'Apple Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays. Intel et Core sont des marques de commerce d'Intel Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays. Tous les autres noms de produits et de sociétés tiers peuvent être des marques de commerce appartenant à leurs détenteurs respectifs.

Avis de droit d'auteur

© 2025 SMART Technologies ULC. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, transmise, transcrite ou stockée dans un système de récupération de données ou traduite dans quelque langue, à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, sans l'accord écrit préalable de SMART Technologies ULC. Les informations de ce manuel peuvent être modifiées sans préavis et ne représentent aucun engagement de la part de SMART.

Ce produit et/ou l'utilisation de celui-ci sont couverts par un ou plusieurs des brevets américains suivants :

www.smarttech.com/patents

9 janvier 2025

Table des matières

Chapitre 1 Bienvenue	5
À propos de ce guide	5
À propos de l'écran	6
Plus d'informations	9
Chapitre 2 Installer et effectuer la maintenance de l'écran	10
Est-ce la première fois que vous installez ou effectuez la maintenance d'un écran interactif SMART Board ?	10
Installer l'écran	11
Installer des dispositifs OPS SMART	12
Se connecter à un réseau	12
Brancher l'alimentation et allumer l'écran pour la première fois	14
Ajuster les paramètres de l'écran	15
Mise à jour logicielle du système iQ	15
Chapitre 3 Connecter des ordinateurs et d'autres appareils	16
Installer le logiciel SMART	16
Connecter des ordinateurs de la salle et des ordinateurs portables supplémentaires	17
Brancher d'autres appareils	23
Diagrammes des connecteurs	29
Chapitre 4 Dépannage	32
Résoudre les problèmes de l'écran et des produits SMART connexes	32
Contacter votre revendeur pour plus d'assistance	32
Annexe A Gérer l'écran avec RS-232	33
Configurer les paramètres de l'interface série	34
Commandes et réponses	35
Commandes de l'état de l'alimentation	37
Commandes d'entrée	37
Commandes de luminosité	37
Commandes de gel de l'écran	38
Screen Shade commande	38
Commandes des enceintes	38
Commandes du réseau de microphones	38
Commandes de version du micrologiciel	39
Commandes du numéro de modèle	39
Commandes du numéro de série	39
Commandes de la référence	39
Messages asynchrones	39

Table des matières

Annexe B Inscrire l'écran dans SMART Remote Management	41
Certification et conformité	42

Chapitre 1 **Bienvenue**

À propos de ce guide	5
À propos de l'écran	6
Plus d'informations	9

L'écran interactif SMART Board® série MX (V5) ou MX (V5) Pro est le centre névralgique de votre salle de classe ou de réunion.

À propos de ce guide

Ce guide explique comment installer et effectuer la maintenance d'un écran interactif SMART Board série MX ou MX Pro. Il inclut les informations suivantes :

- Comment installer l'écran et en effectuer la maintenance pour qu'il vous serve des années durant
- Comment connecter l'appareil
- Comment mettre à jour l'écran
- Où trouver des informations de dépannage

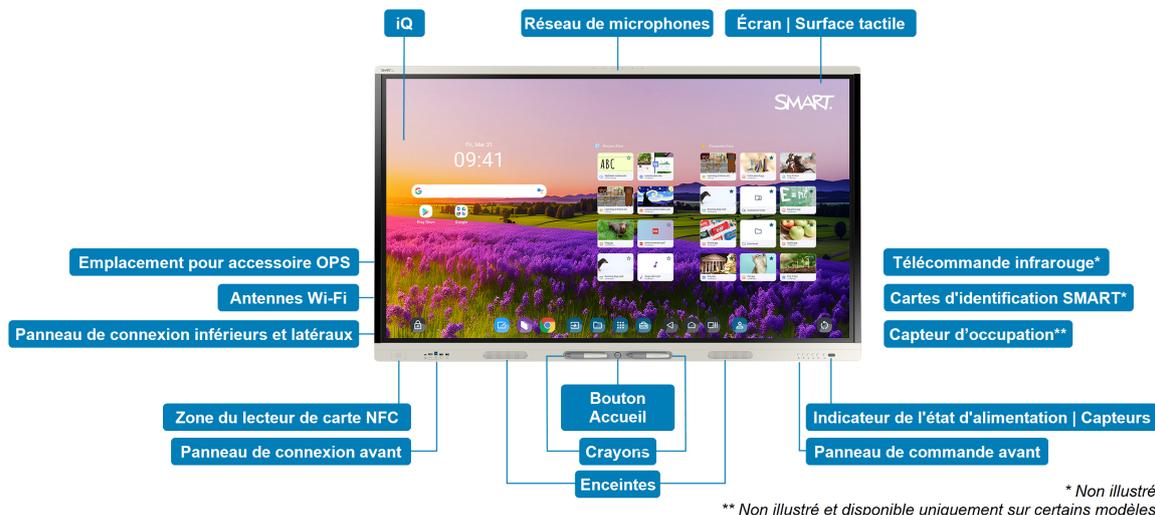
En outre, ce guide comprend des informations sur la prise en charge de l'écran pour la gestion RS-232 et SMART Remote Management.

Ce guide est conçu pour les personnes qui installent et effectuent la maintenance des écrans dans leur entreprise. D'autres documentations et ressources sont disponibles pour les utilisateurs des écrans.

Voir > *Plus d'informations* à la page 9

À propos de l'écran

Si vous avez besoin d'installer ou d'effectuer la maintenance de l'écran, suivez cette présentation pour vous familiariser avec ses composants :



* Non illustré
** Non illustré et disponible uniquement sur certains modèles

Composant	Description	Dans ce guide
iQ	<p>iQ est le système d'exploitation Android intégré aux écrans interactifs SMART Board séries MX (V5) et MX (V5) Pro.</p> <p>iQ fonctionne sur Android 13 avec la certification Google™ EDLA.</p> <p>Lorsque vous allumez l'écran pour la première fois, vous êtes invité à configurer iQ.</p> <p>Par défaut, l'écran télécharge et installe automatiquement les mises à jour iQ. Vous pouvez aussi télécharger et installer manuellement les mises à jour.</p>	<p>Voir > Page 14</p> <p>Voir > Page 15</p>
Écran Surface tactile	<p>L'écran existe dans les tailles d'affichage suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 55" • 65" • 75" • 86" <p>L'écran HyPr Touch® doté de la technologie IR avancée offre une assistance jusqu'à 40 points tactiles (selon le système d'exploitation de l'appareil connecté).</p>	

Composant	Description	Dans ce guide
Crayons	<p>L'écran est livré avec deux crayons que les utilisateurs peuvent utiliser pour écrire ou dessiner sur l'écran.</p> <p>Remplacez un crayon lorsque sa pointe est usée afin d'éviter d'endommager l'écran ou de gêner la détection du crayon et des doigts.</p>	
Indicateur de l'état d'alimentation Capteurs	<p>L'indicateur lumineux d'alimentation indique l'état de l'écran :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quand l'indicateur lumineux est rouge, l'écran est en mode Veille. • Lorsque l'indicateur lumineux est vert, l'écran est en mode de fonctionnement normal. <p>L'écran comprend un capteur infrarouge qui fonctionne avec la télécommande infrarouge, et un capteur d'éclairage ambiant qui peut détecter la luminosité de la pièce et ajuster la luminosité de l'écran en conséquence.</p> <p>Vous pouvez activer ou désactiver les fonctionnalités du capteur d'éclairage ambiant.</p>	
Télécommande infrarouge	<p>Lorsque vous installez et configurez l'écran pour la première fois, vous pouvez utiliser la télécommande infrarouge pour allumer ou éteindre l'écran, changer d'entrée, et afficher et modifier les paramètres.</p> <p>Après l'installation et la configuration, vous pouvez donner la télécommande à des utilisateurs pour qu'ils l'utilisent avec l'écran.</p>	

Composant	Description	Dans ce guide
Capteur d'occupation (uniquement disponible sur certains modèles)	<p>Le capteur de présence se trouve dans le coin inférieur droit du cadre de l'écran, sur certains modèles.</p> <p>Le capteur de présence peut détecter des personnes jusqu'à une distance d'environ 5 m lorsque l'écran se trouve dans un mode d'économie d'énergie.</p> <p>Lorsque le capteur d'occupation détecte les personnes dans la pièce, l'écran s'allume, selon la façon dont il est configuré.</p> <p>Si la pièce reste vide pendant une durée déterminée, l'écran repasse en mode d'économie d'énergie.</p> <p>Remarques</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le capteur de présence réagit quand l'écran est en état d'alimentation de veille et de veille avec maintien de la connexion au réseau. • Le capteur peut détecter des personnes à travers une vitre. Prenez ce facteur en compte lorsque vous cherchez un emplacement pour l'écran. Ne positionnez pas l'écran en orientant le capteur face à une fenêtre. 	
Bouton Accueil	Les utilisateurs peuvent appuyer sur le bouton d'accueil pour retourner à tout moment à l'écran d'accueil iQ.	
Panneau de commande avant	Le panneau de commande avant comporte des boutons permettant d'allumer et d'éteindre l'écran, de contrôler le volume, de figer et de débloquent l'écran, et d'afficher et de masquer un masque d'écran.	
Panneau de connexion avant	Le panneau de connexion avant comprend des connecteurs pour un maximum de deux ordinateurs ou d'autres appareils, ainsi que des périphériques USB. Il sert généralement à connecter les ordinateurs portables et les périphériques des utilisateurs, ainsi qu'à d'autres appareils que les utilisateurs apportent.	Voir > Page 31

Composant	Description	Dans ce guide
Panneau de connexion inférieurs et latéraux	Les panneaux de connexion latéral et inférieur comprennent des connecteurs pour plusieurs ordinateurs, des périphériques et d'autres appareils. Ils sont généralement utilisés sur les ordinateurs de la salle, les périphériques et autres appareils qui sont connectés à l'écran en permanence.	Voir > Page 29
Emplacement pour accessoire OPS	Vous pouvez installer un dispositif SMART OPS, tel qu'un module SMART OPS PC dans l'emplacement pour accessoire OPS.	Voir > Page 12
Antennes Wi-Fi	L'écran est livré avec des antennes Wi-Fi. Vous pouvez utiliser le Wi-Fi ou l'Ethernet pour connecter l'écran au réseau de votre entreprise. L'écran a besoin d'un accès à Internet pour télécharger des mises à jour pour iQ, de même que les services Google et certaines applications.	Voir > Page 12
Enceintes	L'écran comprend deux enceintes intégrées, conçues pour diffuser du son à l'avant d'une pièce. Au lieu d'utiliser ces enceintes intégrées, vous pouvez brancher un système audio externe.	Voir > Page 27
Réseau de microphones	Le réseau de microphones intégré à l'écran peut être utilisé avec une application de conférence ou à la place du microphone d'un ordinateur connecté.	
Modèles destinés à l'enseignement uniquement		
Cartes d'identification SMART	L'écran est livré avec deux cartes SMART ID, que les utilisateurs peuvent utiliser avec la zone du lecteur de carte NFC pour se connecter à leur compte SMART sur l'écran.	
Zone du lecteur de carte NFC	Les utilisateurs peuvent se connecter à leurs comptes SMART en plaçant les cartes SMART ID fournies devant la zone du lecteur de carte NFC.	

Plus d'informations

En plus de ce guide, SMART fournit d'autres documents pour l'écran dans la section d'assistance du site Web SMART (smarttech.com/support).

Scannez le code QR figurant sur page 2 pour consulter des liens redirigeant vers des documents et d'autres ressources d'assistance consacrés aux écran interactif SMART Board série MX et MX Pro.

Chapitre 2 Installer et effectuer la maintenance de l'écran

Est-ce la première fois que vous installez ou effectuez la maintenance d'un écran interactif SMART Board ?	10
Installer l'écran	11
Installer des dispositifs OPS SMART	12
Se connecter à un réseau	12
Brancher l'alimentation et allumer l'écran pour la première fois	14
Ajuster les paramètres de l'écran	15
Mise à jour logicielle du système iQ	15

Est-ce la première fois que vous installez ou effectuez la maintenance d'un écran interactif SMART Board ?

Si vous n'avez pas installé ou n'avez pas effectué la maintenance d'un écran interactif SMART Board, consultez le centre d'installation et de maintenance de l'écran interactif SMART Board pour obtenir des instructions générales et des bonnes pratiques concernant l'installation et la maintenance d'un écran, notamment :

- Déplacer l'écran jusqu'au site d'installation
- Fixer l'écran à un mur, un pied ou un pied mobile
- Configurer l'écran après l'installation
- Nettoyer régulièrement et effectuer la maintenance de l'écran pour le garder dans le meilleur état possible

Important

Avant de nettoyer la surface de l'écran, éteignez ou débranchez l'ordinateur. Autrement, vous risquez de mélanger les icônes du bureau ou d'activer accidentellement des applications lorsque vous essuyez l'écran.



Voir également > *Bonnes pratiques d'installation et de maintenance de l'écran interactif SMART Board* (docs.smarttech.com/fr/kb/171035)

Installer l'écran

SMART recommande de ne faire installer l'écran interactif SMART Board que par des installateurs qualifiés.

Avertissement

Une mauvaise installation d'un écran peut blesser des personnes et endommager le produit.

Attention

- N'installez pas et n'utilisez pas l'écran dans un endroit extrêmement poussiéreux, humide ou enfumé.
- Veillez à ce qu'une prise électrique se trouve à côté de l'écran et qu'elle reste d'accès facile durant l'utilisation.
- L'écran doit être utilisé uniquement avec les systèmes de distribution d'alimentation européens TN et TT.

Il n'est pas adapté aux systèmes de distribution d'alimentation plus anciens de type IT utilisés dans certains pays européens. Ce système (type IT), isolé de la terre, est largement utilisé dans certaines installations en France, avec une impédance à la terre à 230/400 V, et en Norvège avec limiteur de tension, neutre non distribué à 230 V ligne à ligne.

Si vous avez des doutes sur le type de système d'alimentation disponible lors de l'installation de l'écran, contactez une personne qualifiée.

Important

- Certaines mises à jour logicielles essentielles doivent être installées pour assurer un fonctionnement complet de l'écran et une expérience optimale. Connectez l'écran à un réseau ayant accès à Internet pour télécharger et appliquer automatiquement ces mises à jour ainsi que les suivantes.
- Consultez les spécifications de l'écran pour connaître ses conditions de puissance de fonctionnement normales, ses conditions supplémentaires et d'autres informations.

Remarque

Pour les utilisateurs résidant en Australie et en Nouvelle-Zélande : SMART ne fournit pas de pieds utilisables en Australie et en Nouvelle-Zélande, et nous ne pouvons pas non plus recommander de pieds d'autres fournisseurs.

Consultez les instructions d'installation illustrées incluses avec l'écran pour savoir comment l'installer. Si vous avez perdu ces instructions, vous les trouverez également en ligne.

Voir > [SMART Board MX \(V5\) and MX \(V5\) Pro series illustrated installation instructions \(docs.smarttech.com/fr/kb/171930\)](https://docs.smarttech.com/fr/kb/171930)

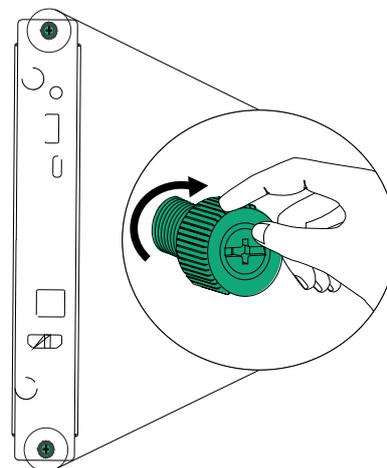
Installer des dispositifs OPS SMART

L'écran comprend un emplacement pour accessoire OPS dans lequel votre entreprise peut installer un module SMART OPS PC.

Voir > support.smarttech.com/accessories/computing-modules-and-appliances

Attention

- Les écrans interactifs SMART Board prennent uniquement en charge les dispositifs OPS fournis par SMART. L'utilisation de dispositifs OPS tiers, non compatibles, peut entraîner de mauvaises performances ou endommager l'écran.
- N'installez pas et ne retirez pas le dispositif OPS tant que l'écran est allumé. Tout d'abord, assurez-vous que l'interrupteur se trouvant à l'arrière de l'écran, à côté de la prise d'alimentation secteur, est en position Arrêt (O). Si vous ne parvenez pas à atteindre l'interrupteur d'alimentation, utilisez le bouton Marche  du panneau de commande avant pour mettre l'écran en mode Veille, puis débranchez de la prise le câble d'alimentation de l'écran.
- Après avoir éteint ou débranché l'écran, attendez au moins 30 secondes avant de retirer le dispositif, afin de permettre à ses alimentations internes de se décharger complètement. Le cas échéant, vous pouvez également attendre cinq minutes pour le laisser refroidir.
- Assurez-vous que le dispositif OPS est fixé à l'écran à l'aide de vis insérées dans les deux points d'ancrage. Les dispositifs mal fixés peuvent endommager l'écran. (Les vis de fixation des dispositifs OPS sont généralement intégrés, même si certains comprennent simplement des vis de fixation distinctes.)

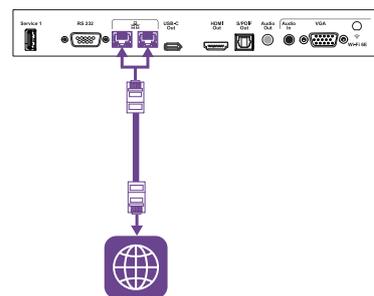


Se connecter à un réseau

Avant de connecter l'écran, les administrateurs réseau de votre organisme doivent configurer le réseau pour autoriser les utilisateurs à mettre automatiquement à jour le micrologiciel de l'écran et pour utiliser toutes les fonctionnalités iQ.

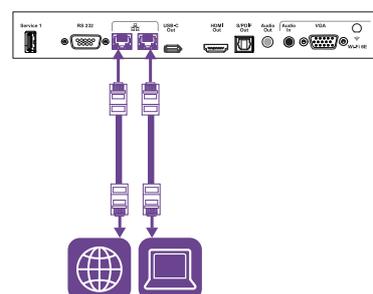
Voir > support.smarttech.com/docs/ig4networksetup

L'écran a besoin d'une connexion Internet afin de télécharger les mises à jour des logiciels et micrologiciels, et un certain nombre d'applications iQ a aussi besoin d'une connexion réseau. Vous pouvez vous connecter au réseau par Wi-Fi ou à l'aide d'un câble Ethernet branché à l'une des prises RJ45.



Conseil

Si vous utilisez l'une des prises RJ45 de l'écran pour vous connecter à un réseau, vous pouvez connecter un ordinateur à l'autre prise RJ45 afin de donner accès au réseau à cet ordinateur. Ceci est particulièrement utile si une seule connexion réseau câblée est disponible dans la salle. L'accès réseau est disponible quand la Veille avec maintien de la connexion au réseau est activée dans Paramètres, mais il est indisponible quand la Veille est activée.



Remarques

- Si vous connectez l'écran au réseau par Wi-Fi, la disponibilité et les restrictions du canal Wi-Fi de l'écran dépendent du pays défini dans les paramètres système.
- Si ce paramètre est activé, les connexions du point d'accès utiliseront uniquement les bandes 2,4 GHz et 5 GHz, et non 6 GHz.

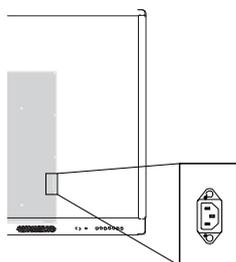
Brancher l'alimentation et allumer l'écran pour la première fois

La dernière opération pour installer et configurer l'écran consiste à brancher l'alimentation, à allumer l'écran et à configurer iQ en suivant les étapes de l'assistant.

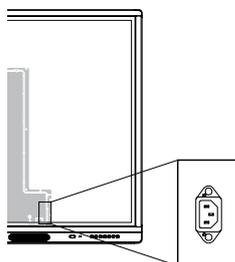
Pour brancher l'écran à l'alimentation

Branchez le câble d'alimentation fourni entre l'entrée d'alimentation secteur, se trouvant à l'arrière de l'écran, et une prise secteur.

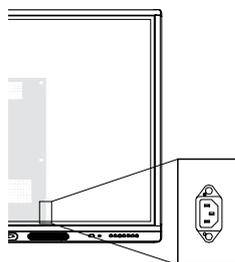
Modèles 55" et 65"



Modèles 75"



Modèles 86"



Remarque

Consultez les spécifications de l'écran pour connaître les conditions d'alimentation et la consommation électrique.

Pour allumer l'écran pour la première fois et configurer iQ

⚠ Important

L'écran a besoin d'une connexion Internet pour télécharger et installer des mises à jour importantes. Demandez aux administrateurs réseau de s'assurer que le réseau a bien été configuré pour iQ.

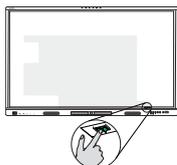
Voir > *Se connecter à un réseau* à la page 12

Remarques

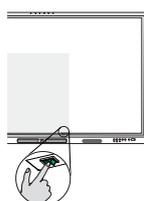
- Le toucher n'est pas disponible immédiatement après que vous avez fait sortir de veille ou allumé l'écran. Attendez quelques secondes, puis l'écran répondra au toucher.
- Si une clé USB est branchée au port de service de l'écran, ne la débranchez pas. Il se peut que la clé USB contienne une mise à jour micrologicielle importante.

1. Mettez le commutateur situé à côté de la prise d'alimentation CA en position Marche (I).

Modèles 55"



Modèles 65"



Modèles 75" et 86"



2. Suivez les étapes de l'assistant pour configurer iQ.

Voir > support.smarttech.com/docs/iq4setup

Ajuster les paramètres de l'écran

Il se peut que vous ayez besoin d'ajuster les paramètres de l'écran lors de son installation initiale ou lors de sa maintenance.

Voir > support.smarttech.com/docs/iq4settings

Mise à jour logicielle du système iQ

SMART publie régulièrement des mises à jour pour le logiciel système iQ. Selon la manière dont vous configurez iQ, ces mises à jour se téléchargent et s'installent automatiquement ou doivent être téléchargées et installées manuellement.

Voir > assistance.smarttech.com/docs/iq4updates

Chapitre 3 **Connecter des ordinateurs et d'autres appareils**

Installer le logiciel SMART	16
Connecter des ordinateurs de la salle et des ordinateurs portables supplémentaires	17
Afficher l'entrée d'un ordinateur connecté	22
Paramétrer la résolution et la fréquence d'actualisation d'un ordinateur connecté	22
Brancher d'autres appareils	23
Connecter des clés USB, des périphériques et d'autres appareils	24
Connecter un deuxième écran interactif SMART Board	26
Brancher un écran externe	26
Brancher une source vidéo externe	27
Connexion d'un système audio externe	27
Connecter des systèmes de contrôle local	28
Diagrammes des connecteurs	29
Panneau de connexion inférieurs et latéraux	29
Panneau de connexion avant	31

Avertissement

Veillez à ce que les câbles au sol de l'écran soient correctement regroupés et marqués afin d'empêcher tout risque de chute.

Installer le logiciel SMART

L'écran est livré avec des logiciel SMART que vous pouvez installer sur des ordinateurs de la salle connectés et des ordinateurs portables supplémentaires, ou auxquels accéder en ligne. D'autres logiciel SMART sont optionnels.

Type de logiciel	SMART Board série MX (V5)	SMART Board série MX (V5) Pro
Inclus	 <p>SMART Notebook</p>  <p>SMART Product Drivers et Ink</p> <p>SMART Remote Management</p> <p>SMART Remote Management¹</p>	 <p>SMART Meeting Pro</p>  <p>SMART Product Drivers et Ink</p> <p>SMART Remote Management</p> <p>SMART Remote Management¹</p>
Facultatif	 <p>Lumio</p>  <p>SMART Notebook Plus</p>	 <p>SMART TeamWorks édition pour salle</p>

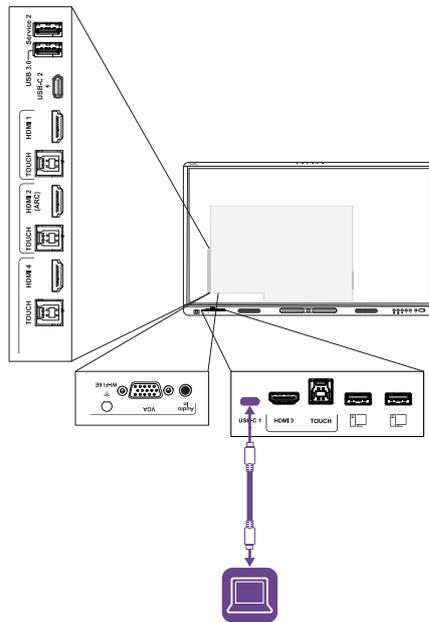
Voir > smarttech.com/downloads

Connecter des ordinateurs de la salle et des ordinateurs portables supplémentaires

Vous pouvez brancher des câbles pour les ordinateurs de la salle et les ordinateurs portables supplémentaires. En installant les câbles à l'avance, vous utiliserez des connecteurs qui risquent de ne plus être accessibles une fois l'écran fixé au mur. Si nécessaire, vous pouvez ensuite faire courir les câbles par terre ou derrière les murs.

¹Abonnement pour la durée de la garantie

• **USB-C 1**

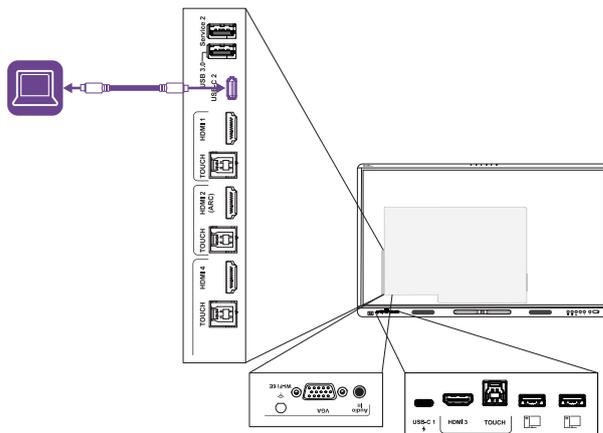


Vidéo/audio/ toucher/réseau

Connecteur USB-C 1

Standard USB 3.2 Gen 1x1 (en tant que DFP)
Port d'affichage 1.2.4 voies (comme UFP)

• **USB-C 2**

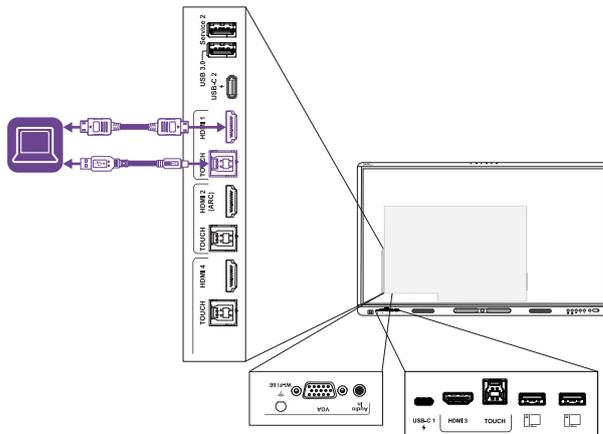


Vidéo/audio/ toucher/réseau

Connecteur USB-C 2

Standard USB 3.2 Gen 1x1 (en tant que DFP)
Port d'affichage 1.2.4 voies (comme UFP)

• **HDMI 1**



Vidéo/audio

Connecteur HDMI 1

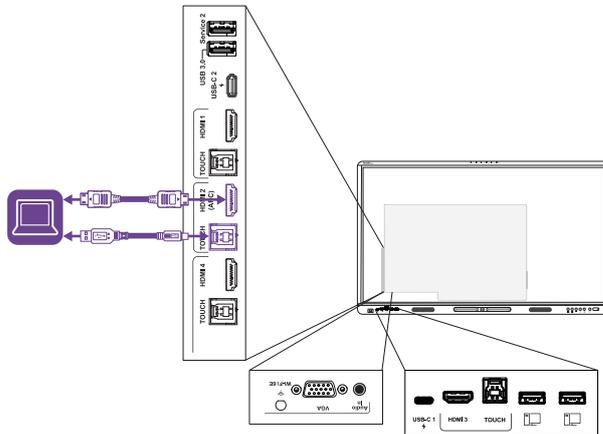
Standard HDMI 2.1

Toucher

Connecteur Toucher (USB Type-B)

Standard USB 3.2 Gen 1

• **HDMI 2**



Vidéo/audio

Connecteur HDMI 2

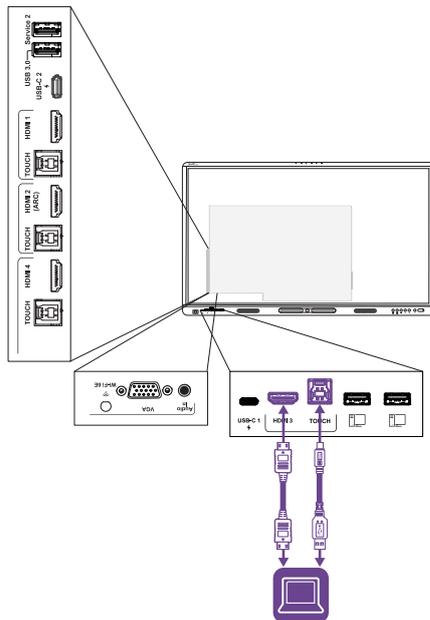
Standard HDMI 2.1

Toucher

Connecteur Toucher (USB Type-B)

Standard USB 3.2 Gen 1

• **HDMI 3**



Vidéo/audio

Connecteur HDMI 3

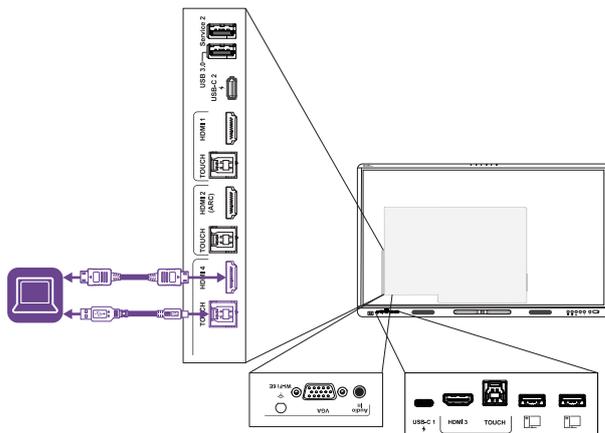
Standard HDMI 2.1

Toucher

Connecteur Toucher (USB Type-B)

Standard USB 3.2 Gen 1

• **HDMI 4**



Vidéo/audio

Connecteur HDMI 4

Standard HDMI 2.1

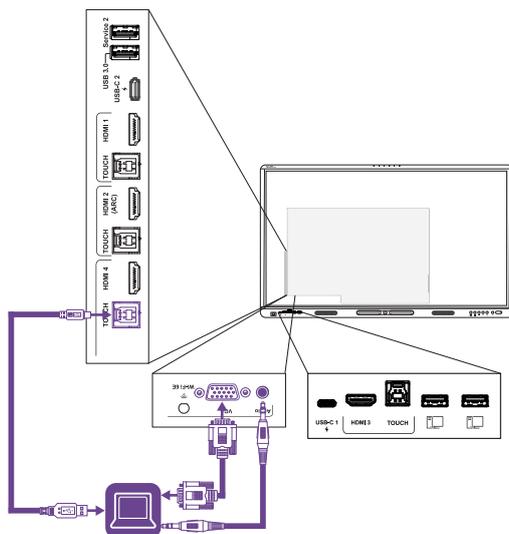
Toucher

Connecteur Toucher (USB Type-B)²

Standard USB 3.2 Gen 1

²Les entrées HDMI 4 et VGA partagent un même port USB Type-B.

• **VGA**



Vidéo

Connecteur VGA

Standard VGA

Audio

Connecteur Entrée audio (stéréo 3,5 mm)

Standard 3,5 mm stéréo

Toucher

Connecteur Toucher (USB Type-B) 2

Standard USB 3.2 Gen 1

⚠ Attention

Lorsque vous branchez un câble USB à un ordinateur, assurez-vous que l'ordinateur dispose d'une interface compatible USB et qu'il porte le logo USB. En outre, l'ordinateur USB SOURCE doit être conforme à la norme CEI 62368-1. L'ordinateur SOURCE doit porter la marque CE et les marques de certification de sécurité du Canada et des États-Unis. Cela garantira un fonctionnement en toute sécurité et permettra d'éviter d'endommager l'écran.

Remarques

- Un ordinateur de la salle ou un ordinateur portable supplémentaire branché à l'écran par le biais d'un port USB Type-B ou Type-C a accès à tous les réseaux connectés à l'écran par Ethernet tant que l'ordinateur est l'entrée actuellement sélectionnée sur l'écran.

Voir > *Se connecter à un réseau* à la page 12

- Installez les logiciels SMART sur tous les ordinateurs que vous branchez à l'écran.

Voir > *Installer le logiciel SMART* à la page 16

- Si un ordinateur connecté signale «Trop de hubs USB» ou «démarrage impossible (code 10)», consultez l'article de la base de connaissances [Écrans interactifs SMART Board et utilisation de la structure USB à niveaux](#).

Afficher l'entrée d'un ordinateur connecté

1. Branchez l'ordinateur à l'écran.
2. Utilisez l'une des méthodes suivantes pour consulter les entrées disponibles :
 - Si l'écran est équipé d' iQ, tapez sur **Entrée**  sur l'écran d'accueil.
 - OU
 - Si l'écran ne dispose pas d' iQ, appuyer sur le bouton **Accueil** .
 - Appuyez sur **Entrée**  sur le panneau de commande avant.
 - Appuyez sur **Entrée**  sur la télécommande.

Le menu de sélection de l'entrée apparaît.

3. Tapez sur l'option du menu d'entrée de l'ordinateur.

Paramétrer la résolution et la fréquence d'actualisation d'un ordinateur connecté

Ce tableau présente les résolutions et les fréquences d'actualisation recommandées pour les entrées USB-C et HDMI de l'écran :

Résolution	Format de l'entrée	Mode	Fréquence d'actualisation
3840 × 2160	16:9	UHD/2160p	59,94 Hz / 60 Hz 50 Hz 29,97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23,98 Hz / 24 Hz
1920 × 1080	16:9	FHD/1080p	59,94 Hz / 60 Hz 50 Hz 29,97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23,98 Hz / 24 Hz
1360 × 768	16:9	HD	60,015 Hz
1366 × 768	16:9	HD	60,015 Hz
1280 × 720	16:9	HD / 720p	59,94 Hz / 60 Hz 50 Hz 29,97 Hz / 30 Hz 25 Hz 23,98 Hz / 24 Hz
720 × 480	16:9	480p (lecteur DVD)	60 Hz

Ce tableau présente les résolutions et les fréquences d'actualisation recommandées pour les entrées VGA de l'écran :

Résolution	Format de l'entrée	Mode	Fréquence d'actualisation
1920 × 1080	16:9	N / A	60 000 Hz
1600 × 1200	4:3	N / A	60 000 Hz
1360 × 768	16:9	N / A	60,015 Hz
1280 × 1024	5:4	SXGA 60	60,020 Hz
1024 × 768	4:3	XGA 60	60,004 Hz
		XGA 70	70,069 Hz
		XGA 75	75,029 Hz
800 × 600	4:3	SVGA 60	60,317 Hz
		SVGA 72	72,188 Hz
		SVGA 75	75,000 Hz
640 × 480	4:3	VGA 60	59,940 Hz

Si possible, paramétrez les ordinateurs connectés à ces résolutions et fréquences d'actualisation. Consultez la documentation du système d'exploitation des ordinateurs connectés pour plus d'instructions.

Voir également > assistance.smarttech.com/docs/resandfreshrates

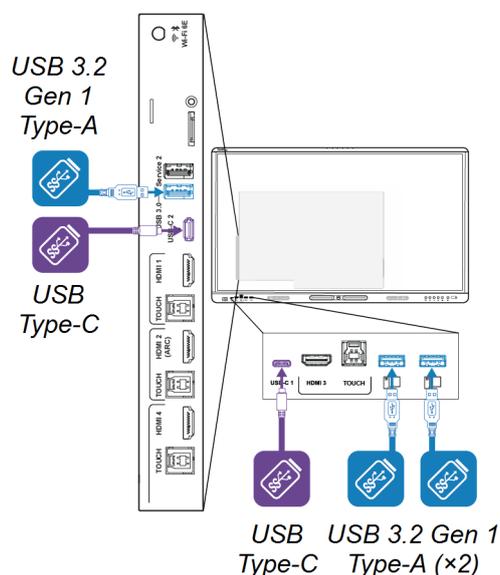
Brancher d'autres appareils

En plus des ordinateurs, vous pouvez connecter à l'écran divers autres appareils :

- Clés, périphériques et autres appareils USB
- Un deuxième écran interactif SMART Board
- Écrans externes
- Sources vidéo externes
- Systèmes audio externes
- Systèmes de contrôle local

Connecter des clés USB, des périphériques et d'autres appareils

L'écran comprend les ports USB suivants. Vous pouvez brancher des clés USB, des périphériques (comme des claviers) et d'autres appareils à ces ports, et utiliser les appareils avec iQ, les ordinateurs connectés, ainsi que les modules OPS installés dans l'emplacement pour accessoire OPS.



Ce tableau indique les vitesses USB prises en charge par chaque entrée :

Entrée	USB 2.0 Type-A	USB 3.2 Gen 1 Type-A	USB Type-C
iQ	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
USB-C 1	Hi-Speed	Hi-Speed	Hi-Speed
USB-C 2	Hi-Speed	Hi-Speed	Hi-Speed
HDMI 1	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
HDMI 2	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
HDMI 3	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
HDMI 4	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
VGA	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed
Emplacement pour accessoire OPS	Hi-Speed	SuperSpeed	SuperSpeed

Remarques

- Hi-Speed = 480 Mbps
- SuperSpeed = 5 Gbps

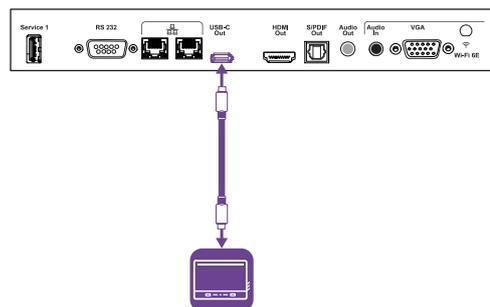
- Vous pouvez charger des appareils à l'aide des ports USB Type-C de l'écran :

Réceptacle	Emplacement	Capacité de charge maximale
Entrée USB-C 1	Panneau de connexion avant	30 W
Entrée USB-C 2	Panneau de connexion latéral (quand aucun module n'est installé dans l'emplacement pour accessoire)	65 W
Sortie USB-C	Panneau de connexion latéral.	4,5 W

Connecter un deuxième écran interactif SMART Board

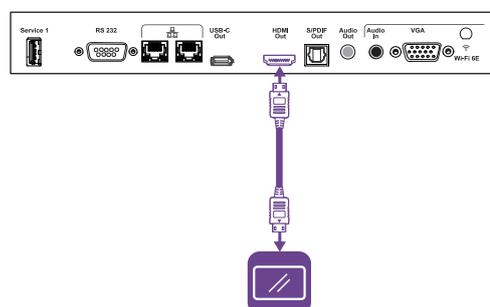
Vous pouvez brancher l' écran interactif SMART Board à un deuxième écran en branchant un câble USB entre le port de sortie USB Type-C du premier écran et l'un des ports USB Type-C d'entrée du deuxième écran.

La même entrée apparaît sur les deux écrans, et les utilisateurs peuvent interagir avec l'entrée en la touchant, en écrivant dessus, en dessinant dessus, ou en effaçant l'écran.



Brancher un écran externe

Vous pouvez brancher un écran externe aux modèles qui disposent d'un connecteur de sortie HDMI sur le panneau de connexion. L'écran externe affichera la même image. C'est pratique si vous utilisez l'écran dans un amphithéâtre ou un grand espace dans lequel un deuxième écran peut s'avérer judicieux.

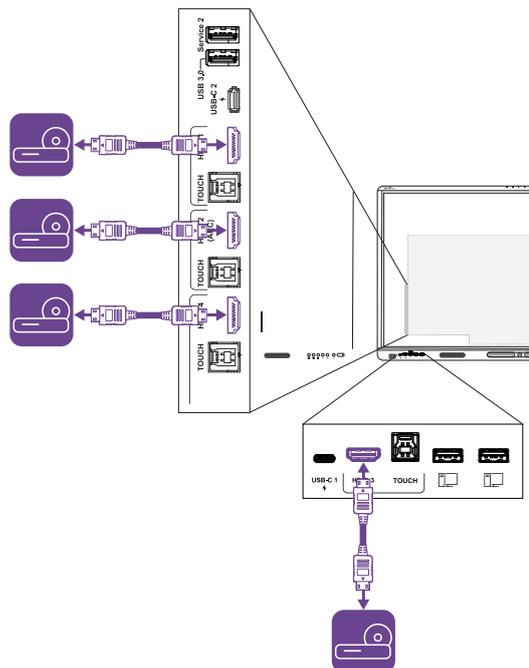


! Important

Si l'écran externe connecté ne prend pas en charge HDCP, l'image de l'écran externe sera limitée à une résolution de 480p. Pour une sortie en haute définition, connectez un écran prenant en charge HDCP.

Brancher une source vidéo externe

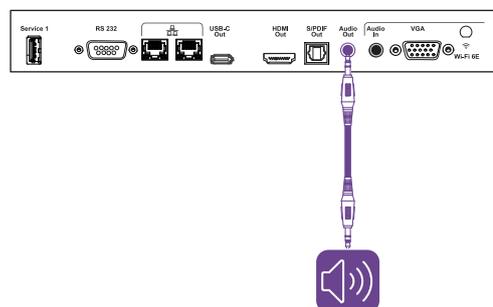
Vous pouvez brancher une source vidéo externe, comme un lecteur de DVD, un fichier multimédia ou un câble, à votre écran à l'aide d'un câble HDMI et de l'un des connecteurs HDMI des panneaux de connexion de l'écran. Pour afficher le contenu source, basculez vers l'entrée HDMI connectée.



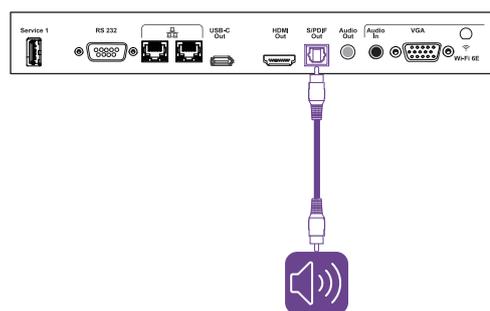
Connexion d'un système audio externe

L'écran comprend deux enceintes, qui sont conçues pour diffuser du son à l'avant d'une pièce. Vous pouvez connecter un système audio externe si vous diffusez du son dans un plus grand espace.

Vous pouvez brancher l'écran à un système audio externe à l'aide du connecteur de sortie 3,5 mm stéréo. Cela désactive les enceintes internes de l'écran. Vous pouvez aussi connecter directement un système audio externe à un ordinateur de la salle.



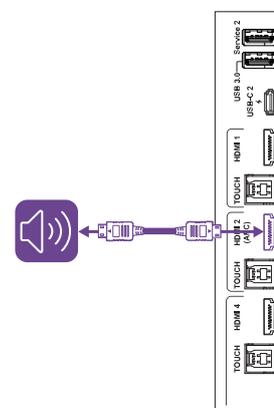
En plus du connecteur de sortie 3,5 mm stéréo, l'écran dispose d'un connecteur de sortie Sony/Philips Digital interface (S/PDIF). Le format S/PDIF sert à transmettre un signal audio numérique. Vous aurez besoin d'un système audio disposant d'une entrée S/PDIF pour décoder cette connexion en analogique. La plupart des barres de son externes comprennent un connecteur S/PDIF.



Remarque

La sortie audio S/PDIF est une sortie à volume fixe. Quand vous réglez le volume des enceintes de l'écran, cela n'affecte pas la sortie S/PDIF.

Si vous disposez d'un système audio externe équipé d'un port HDMI ARC (Audio Retour d'information) ou eARC (Enrichissement pour le retour audio), vous pouvez transmettre le son de l'écran vers le système audio en branchant le connecteur d'entrée HDMI 2 de l'écran, sur le panneau de connexion latéral, au port HDMI Connecteur de sortie du récepteur du système audio.



Connecter des systèmes de contrôle local

Un système de contrôle local permet aux utilisateurs de gérer l'éclairage, le système audio de la pièce et, éventuellement, l'écran. Certaines installations peuvent nécessiter d'intégrer l'écran à un système de contrôle local.

Vous pouvez utiliser le connecteur RS-232 de l'écran pour brancher à l'écran un système de contrôle externe tiers.

Voir > *Annexe A Gérer l'écran avec RS-232* à la page 33

Remarque

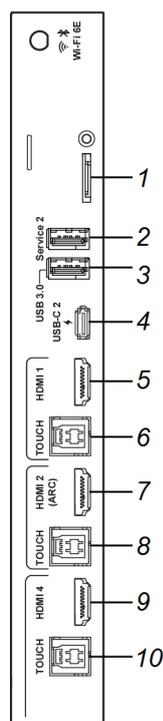
Les écrans ne sont pas compatibles avec les systèmes de contrôle local à distance, comme une télécommande universelle.

Diagrammes des connecteurs

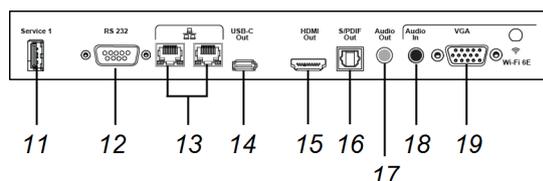
Panneau de connexion inférieurs et latéraux

Ce diagramme et ce tableau présentent les connecteurs situés sur le panneau de connexion latéral et inférieur de l'écran :

Côté



Bas

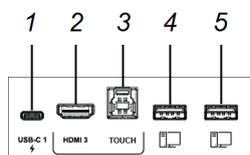


N°	Connecteur	Se branche à	Remarques
1	Micro SD	carte microSD	Ce connecteur dispose d'un couvercle de sécurité pour empêcher le vol d'une carte microSD installée.
2	USB 3.2 Gen 1 Type-A	N / A	Ce connecteur est un port de service.
3	USB 3.2 Gen 1 Type-A	Clés USB, périphériques et autres appareils pris en charge	Voir > Page 24
4	USB Type-C	Entrée USB Type-C 2	Voir > Page 17 Voir > Page 24
5	Entrée HDMI 2.1	Entrée HDMI 1 (vidéo et audio)	Voir > Page 17 Voir > Page 27
6	USB 3.2 Gen 1 Type-B	Entrée HDMI 1 (toucher)	Voir > Page 17

N°	Connecteur	Se branche à	Remarques
7	Entrée HDMI 2.1	Entrée HDMI 2 (vidéo et audio)	Ce connecteur prend en charge HDMI ART (Canal de retour audio) et eART (Enrichir le canal de retour audio), qui permettent aux signaux audio de voyager entre l'écran et l'appareil connecté, et d'améliorer la qualité audio en conséquence. Voir > Page 17 Voir > Page 27
8	USB 3.2 Gen 1 Type-B	Entrée HDMI 2 (toucher)	Voir > Page 17
9	Entrée HDMI 2.1	Entrée HDMI 4 (vidéo et audio)	Voir > Page 17 Voir > Page 27
10	USB 3.2 Gen 1 Type-B	Entrée HDMI 4 (toucher) OU Entrée VGA (toucher)	Si un appareil est branché à la fois aux connecteurs d'entrée HDMI 4 et VGA, vous devrez partager un câble USB entre les appareils (à condition que vous vouliez le toucher sur les deux appareils). Voir > Page 17
11	USB 2.0 Type-A	N / A	Ce connecteur est un port de service.
12	RS-232	Système de contrôle local	Voir > Page 33
13	RJ45 (x2)	Réseau	Voir > Page 12
14	USB Type-C	Écran externe	Voir > Page 26
15	Sortie HDMI 2.1	Écran externe	Voir > Page 26
16	Sortie S/PDIF	Sortie audio numérique	Voir > Page 27
17	Sortie 3,5 mm stéréo	Système audio externe	Voir > Page 27
18	Entrée 3,5 mm stéréo	Entrée VGA (audio)	Voir > Page 17
19	Entrée VGA	Entrée VGA (vidéo)	Voir > Page 17

Panneau de connexion avant

Ce diagramme et ce tableau présentent les connecteurs du panneau de connexion avant de l'écran :



N°	Connecteur	Se branche à	notes
1	USB Type-C	Entrée USB Type-C 1	Voir > Page 17
2	Entrée HDMI	Entrée HDMI 3 (vidéo et audio)	Voir > Page 17 Voir > Page 27
3	USB 3.2 Gen 1 Type-B	Entrée HDMI 3 (toucher)	Voir > Page 17
4	USB 3.2 Gen 1 Type-A	Clés USB, périphériques et autres appareils pris en charge	Voir > Page 24
5	USB 3.2 Gen 1 Type-A	Clés USB, périphériques et autres appareils pris en charge	Voir > Page 24

Chapitre 4 Dépannage

Résoudre les problèmes de l'écran et des produits SMART connexes

La section d'assistance du site Web SMART comprend des informations sur la résolution de divers problèmes génériques concernant l'écran et les produits SMART associés.

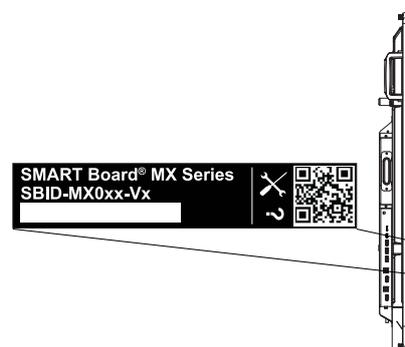
Voir > support.smarttech.com/docs/mxv5troubleshooting

Contactez votre revendeur pour plus d'assistance

Si un problème que vous rencontrez avec l'écran persiste ou n'est pas abordé dans la section d'assistance du site Web SMART, contactez votre revendeur SMART agréé (smarttech.com/where) afin d'obtenir de l'aide.

Il se peut que votre revendeur vous demande le numéro de série de l'écran.

Le numéro de série figure sur une étiquette collée sur le côté gauche (voir illustration).



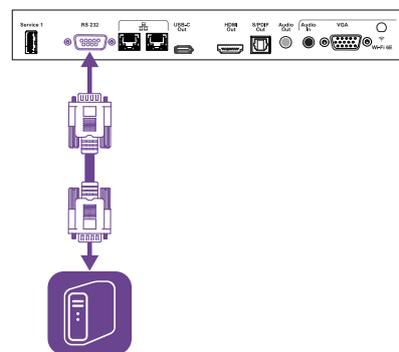
Conseil

Scannez le code QR de l'étiquette pour afficher les pages d'assistance des écrans interactifs SMART Board série MX (V5) et MX (V5) Pro sur le site Web SMART.

Annexe A Gérer l'écran avec RS-232

Configurer les paramètres de l'interface série	34
Commandes et réponses	35
Commandes de l'état de l'alimentation	37
Commandes d'entrée	37
Commandes de luminosité	37
Commandes de gel de l'écran	38
Screen Shade commande	38
Commandes des enceintes	38
Commandes du réseau de microphones	38
Commandes de version du micrologiciel	39
Commandes du numéro de modèle	39
Commandes du numéro de série	39
Commandes de la référence	39
Messages asynchrones	39

Vous pouvez brancher un câble RS-232 entre la sortie série d'un ordinateur ou d'un système de contrôle et le connecteur d'entrée RS-232 de l'écran pour sélectionner à distance les entrées vidéo, allumer ou éteindre l'écran et obtenir des informations sur les paramètres actuels de l'écran, comme le volume et l'état d'alimentation.



! Important

Utilisez uniquement un câble RS-232 standard. N'utilisez pas de câble modem nul. Les câbles null modem disposent généralement d'embouts identiques à chaque extrémité.

Configurer les paramètres de l'interface série

Configurez l'interface série de l'ordinateur ou du système de contrôle avant d'envoyer des commandes à l'écran.

1. Allumez l'écran.
2. Si vous utilisez une application de terminal sur un ordinateur, activez l'écho local pour voir ce que vous saisissez et envoyez sur l'écran.

Configurez les paramètres de l'interface série à l'aide des valeurs suivantes :

- | | |
|--------------------------------|-------|
| Vitesse de transmission | 19200 |
| Longueur des données | 8 |
| Bit de parité | Aucun |
| Bit d'arrêt | 1 |
4. Envoyer un caractère de retour chariot (<CR>) à l'écran. L'écran va afficher une invite de commande (>) pour indiquer que l'écran accepte désormais les commandes.

Remarque

- Si vous utilisez une application de terminal sur un ordinateur, le fait d'appuyer sur ENTRÉE devrait envoyer un caractère de retour chariot (<CR>), mais peut aussi envoyer un caractère de saut de ligne (<LF>), en fonction de la configuration de votre application de terminal.
- Si aucun message n'apparaît ou si un message d'erreur apparaît, cela signifie que l'interface série est mal configurée. Répétez les étapes 3 et 4.

Lorsque vous utilisez un programme de système de contrôle au lieu d'un programme de terminal, toutes les lignes en sortie de l'écran sont précédées par un caractère de retour chariot (<CR>) et un caractère de saut de ligne (<LF>), puis suivis d'un caractère de retour chariot (<CR>) et le caractère de saut de ligne (<LF>), comme indiqué dans l'exemple ci-dessous.

```
>set volume=0<CR>
<CR><LF>
volume=0<CR><LF>
>
```

Voir également > wikipedia.org/wiki/ASCII

Commandes et réponses

Pour accéder aux informations de l'écran ou pour ajuster les paramètres de l'écran à l'aide du système de contrôle local, envoyez une commande après l'invite de commande (>), envoyez un caractère de retour chariot ou appuyez sur ENTRÉE, puis attendez la réponse de l'écran. Les réponses sont précédées par un caractère de retour chariot (<CR>) et un caractère de saut de ligne (<LF>), puis suivies par un caractère de retour chariot (<CR>) et un caractère de saut de ligne (<LF>). Si aucune invite de commande n'apparaît, envoyez un caractère de retour chariot à l'écran. Si l'écran est prêt à recevoir des commandes, il affichera une invite de commande (>) lorsque le retour chariot est reçu. Consultez l'exemple ci-dessous.

Correct

```
>get volume  
volume=55  
>
```

Remarques

- Utilisez des commandes au format ASCII.
- Les commandes ne sont pas sensibles aux majuscules et l'espacement supplémentaire est ignoré.
- Vérifiez attentivement chaque entrée avant d'envoyer une commande à l'écran.
- N'envoyez pas d'autre commande avant d'avoir reçu la réponse et l'invite de commande suivante (>). Si aucune invite de commande n'apparaît, envoyez un caractère de retour chariot (<CR>) à l'écran. Si l'écran est prêt à recevoir des commandes, il affichera une invite de commande après avoir reçu le retour chariot.

Pour récupérer la valeur actuelle d'un paramètre

Utilisez une commande get.

Cet exemple montre comment obtenir le volume :

```
>get volume  
volume=55  
>
```

Pour attribuer une valeur à un paramètre

Utilisez une commande `set`.

Cet exemple règle le volume à 65 :

```
>set volume=65  
volume=65  
>
```

Pour augmenter ou réduire la valeur d'un paramètre

Utilisez la commande `set` pour augmenter ou réduire la valeur en fonction d'un nombre donné.

Cet exemple augmente le volume de 5 :

```
>set volume+5  
volume=70  
>
```

Cet exemple réduit le volume de 15 :

```
>set volume-15  
volume=55  
>
```

Pour afficher des informations sur toutes les commandes disponibles¹

Utilisez la commande `help`.

```
>help
```

¹Y compris des commandes ne se trouvant pas dans cette annexe

Commandes de l'état de l'alimentation

Commande get	Commande set	Réponse
get powerstate	set powerstate[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • =on • =standby • =off 	powerstate=[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • on • standby • off

Voir également > support.smarttech.com/docs/energysavingmodes

Commandes d'entrée

Commande get	Commande set	Réponse
get input	set input[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • =hdmi1 • =hdmi2 • =hdmi3 • =hdmi4 • =vga1 • =ops1 • =usbc1 • =usbc2 • =android 	input=[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • hdmi1 • hdmi2 • hdmi3 • hdmi4 • vga1 • ops1 • usbc1 • usbc2 • android

Commandes de luminosité

Commande get	Commande set	Réponse
get brightness	set brightness[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • +[Value] • -[Value] • =[0-100] 	brightness=[Value] Où [Valeur] est un nombre compris entre 0 et 100

Commandes de gel de l'écran

Commande get	Commande set	Réponse
get videofreeze	set videofreeze[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • =on • =off 	videofreeze=[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • on • off

Screen Shade commande

Commande get	Commande set	Réponse
get screenshade	set screenshade[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • =on • =off 	screenshade=[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • on • off

Commandes des enceintes

Commande get	Commande set	Réponse
get volume	set volume[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • +[Value] • -[Value] • =[0-100] 	volume=[Value] Où [Valeur] est un nombre compris entre 0 et 100
get mute	set mute[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • =on • =off 	mute=[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • on • off

Commandes du réseau de microphones

Commande get	Commande set	Réponse
get micmute	set micmute[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • =on • =off 	micmute=[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • on • off

Commandes de version du micrologiciel

Commande get	Réponse
get fwversion	fwversion=[Value] Où [Valeur] est la version du micrologiciel.

Commandes du numéro de modèle

Commande get	Réponse
get modelnum	modelnum=[Value] Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • SBID-MX055-V5 • SBID-MX065-V5 • SBID-MX075-V5 • SBID-MX086-V5

Commandes du numéro de série

Commande get	Réponse
get serialnum	serialnum=[Value] Où [Valeur] est le numéro de série.

Commandes de la référence

Commande get	Réponse
get partnum	partnum=[Value] Où [Valeur] est la référence, comprenant le numéro de révision.

Messages asynchrones

L'écran envoie un message asynchrone quand le panneau de commande avant, l'application Paramètres ou la télécommande est utilisé pour modifier un paramètre de l'écran pouvant être contrôlé par RS-232. L'écran enverra également un message asynchrone si l'état d'alimentation de l'écran change. Les messages asynchrones sont indiqués par un signe dièse (#) avant le message, et ne sont pas suivis d'une invite de commande (>).

Changer	Message asynchrone
État d'alimentation de l'écran	<p><code>#powerstate=[Value]</code> Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • standby • off
Sélection de l'entrée	<p><code>#input=[Value]</code> Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • hdmi1 • hdmi2 • hdmi3 • hdmi4 • vga1 • ops1 • usbc1 • usbc2 • android
Luminosité	<p><code>#brightness=[Value]</code> Où [Valeur] est un nombre compris entre 0 et 100</p>
Gel de l'image	<p><code>#videofreeze=[Value]</code> Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off
Masque d'écran	<p><code>#screenshade=[Value]</code> Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off
Augmentation ou diminution du volume	<p><code>#volume=[Value]</code> Où [Valeur] est un nombre compris entre 0 et 100</p>
Silence volume	<p><code>#mute=[Value]</code> Où [Valeur] est l'une des valeurs suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • on • off

Annexe B Inscrire l'écran dans SMART Remote Management

Les écrans interactifs avec iQ disposent d'une fonction intégrée qui vous permet d'enregistrer les écrans avec le compte SMART Remote Management de votre organisation. Lorsque vous enregistrez un écran, vous pouvez utiliser SMART Remote Management pour contrôler de manière centralisée les fonctionnalités et les paramètres de l'écran, tels que :

- listes noires et listes blanches
- Wi-Fi
- Arrière-plan
- certificats
- Verrouiller écran
- applications disponibles

Voir > support.smarttech.com/docs/enrollingsrm

Certification et conformité

Informations électroniques (e-étiquette)

Les informations réglementaires sont disponibles dans les paramètres de l'écran. Sur l'écran d'accueil, tapez sur

Paramètres > À propos de > Informations réglementaires.

Déclaration sur les interférences de la Federal Communication Commission

FCC

Déclaration de conformité des fournisseurs

Information de conformité 47 CFR § 2.1077

Identifiant unique : IDX55-5, IDX65-5, IDX75-5, IDX86-5

Partie responsable – Coordonnées aux États-Unis

SMART Technologies Inc.

2401 4th Ave., 3e étage

Seattle, WA 98121

compliance@smarttech.com

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règlements FCC. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas entraîner des interférences préjudiciables, et
2. Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris les interférences pouvant en gêner le fonctionnement.

Remarque

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limitations définies dans la partie 15 de la réglementation de la FCC pour les périphériques numériques de classe A. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement fonctionne dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radioélectrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut provoquer des interférences préjudiciables avec les communications radio. Si ces interférences surviennent en zone résidentielle, l'utilisateur pourra se voir forcé de corriger le problème à ses frais.

⚠ Attention

Toutes les modifications non expressément approuvées par la partie responsable de la conformité peuvent annuler le droit de l'utilisateur à utiliser cet équipement.

Restriction

Les opérations dans les bandes 5150–5250 MHz et 5925–6425 MHz sont limitées à une utilisation en intérieur.

Aux États-Unis, le fonctionnement de ce produit selon le protocole IEEE 802.11b ou 802.11g est limité par micrologiciel aux canaux 1 à 11.

⚠ Attention

- i. les appareils devant fonctionner dans la bande 5150–5250 MHz ne doivent être utilisés qu'en intérieur afin de réduire le risque d'interférences préjudiciables causées aux systèmes satellites mobiles de même canal ;
- ii. le gain d'antenne maximal autorisé pour les appareils dans les bandes 5250–5350 MHz et 5470–5725 MHz doit respecter la limite p.i.r.e. ; et
- iii. le gain d'antenne maximal autorisé pour les appareils dans la bande 5725–5825 MHz doit respecter les limites p.i.r.e. définies pour un fonctionnement point à point et non point à point selon les cas.
- iv. Les utilisateurs doivent aussi être conscients que les radars de grande puissance sont considérés comme des utilisateurs principaux (c'est-à-dire en tant qu'utilisateurs prioritaires) des bandes 5250–5350 MHz et 5650–5850 MHz, et que ces radars peuvent provoquer des interférences et/ou endommager l'appareil LE-LAN.

Les opérations dans la bande 5925–7125 MHz doivent être limitées à une utilisation en intérieur.

L'utilisation sur les plates-formes énergétiques, les autos, les trains, les vaisseaux navigateurs et les avions sera interdite, sauf sur les gros appareils volant au-dessus de 3 048 m (10 000 pieds).

Les appareils ne doivent pas être utilisés pour contrôler des systèmes d'avion sans pilote ni pour communiquer avec lui.

Déclaration sur l'exposition aux rayonnements

Cet équipement respecte les limites d'exposition aux rayonnements de la FCC définies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé en conservant une distance minimale de 20 cm entre l'antenne de cet appareil et toutes les personnes à proximité. Cet émetteur ne doit pas être placé à côté ni fonctionner en même temps qu'une autre antenne ou qu'un autre émetteur.

Déclaration d'Innovation, Sciences et Développement économique Canada

Cet appareil respecte les normes RSS-247 et RS-248 des règles d'Innovation, Sciences et Développement économique du Canada. L'utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

1. Cet appareil ne doit pas entraîner des interférences préjudiciables, et
2. Cet appareil doit accepter toutes les interférences reçues, y compris les interférences pouvant en gêner le fonctionnement.

Déclaration sur l'exposition aux rayonnements

Cet équipement respecte les limites d'exposition aux rayonnements de l'ISDE définies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé en conservant une distance minimale de 20 cm entre l'antenne de cet appareil et toutes les personnes à proximité. Cet émetteur ne doit pas être placé à côté ni fonctionner en même temps qu'une autre antenne ou qu'un autre émetteur.

Déclaration de conformité UE

Par les présentes, SMART Technologies ULC déclare que le type d'équipement radio des modèles d'écrans interactifs IDX55-5, IDX65-5, IDX75-5, IDX86-5 et les modèles OPS PCM11 respectent la directive 2014/53/UE.

⚠ Avertissement

Dans un environnement résidentiel, l'utilisation cet équipement peut provoquer des interférences radio.

Vous trouverez le texte complet de la déclaration de conformité UE à l'adresse Internet suivante : smarttech.com/compliance

La bande de fréquence et la puissance maximale transmise dans l'UE sont répertoriées ci-dessous :

Bande émettrice (MHz)	Puissance de transmission maximale
13.56	0,0007 µW (PAR)
2400–2483,5	19,5 dBm (PIRE)
5150–5350	19,7 dBm (PIRE)
5470–5725	19,3 dBm (PIRE)
5725–5825	13,3 dBm (PIRE)
5925–6425	18,9 dBm (PIRE)

Restrictions en

AT/BE/BG/CZ/DK/EE/FR/DE/IS/IE/IT/EL/ES/CY/LV/LI/LT/LU/HU/MTNL/NO/PL/PT/RO/SI/SK/TR/FI/SE/CH/UK/HR—5150 MHz–5350 MHz et 5925 MHz–6425 MHz sont destinés à une utilisation en intérieur uniquement.

⚠ Attention: Exposition au rayonnement de radiofréquences

Cet équipement respecte les limites d'exposition aux rayonnements de l'UE définies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé en conservant une distance minimale de 20 cm entre l'élément rayonnant et votre corps.

Normes environnementales matérielles

SMART Technologies participe aux efforts internationaux visant à s'assurer que les appareils électroniques sont fabriqués, vendus et mis au rebut de façon à respecter l'environnement.

Règlements pour les déchets d'équipements électriques et électroniques et sur les batteries (directives DEEE et sur les batteries)

Les équipements électriques, électroniques et les batteries contiennent des substances pouvant s'avérer dangereuses pour l'environnement et la santé humaine. Le symbole en forme de poubelle barrée indique que les produits doivent être mis au rebut dans la filière de recyclage appropriée, et non en tant que déchets ordinaires.



Piles

⚠ Attention

Il existe un risque d'incendie ou d'explosion si une pile est remplacée par une pile de type incorrect. Mettez rapidement au rebut les piles usagées. Suivez les instructions de manipulation figurant sur l'emballage de la pile bouton. Recyclez ou mettez au rebut les piles usagées conformément aux directives locales.

L'écran contient une pile bouton CR1220. La télécommande contient des piles alcalines. Recyclez ou mettez au rebut les piles de manière appropriée.

matériau perchloraté

La pile bouton contient des matériaux perchloratés. Des précautions de manipulation peuvent être nécessaires.

Voir > dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

SMART Technologies

smarttech.com/support

smarttech.com/contactsupport

docs.smarttech.com/fr/kb/171897