SONY®

REF 5-011-178-**22**(1)
2021-08

# LCD Monitor

## Instructions d'utilisation

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour future référence.

## LMD-X3200MD

CE 4K HDMI

© 2020 Sony Corporation

## Indications d'utilisation/Utilisation prévue

Le moniteur LCD est destiné à reproduire les affichages vidéo couleur 2D 4K d'images chirurgicales et d'autres images médicales.

## Remarques

- Cet équipement n'est pas destiné à un usage diagnostique.
- Cet équipement est destiné aux professionnels de la santé.
- Cet équipement est destiné à une utilisation dans des environnements médicaux, tels que des cliniques, des salles d'examen et des salles d'opération.

## Avertissement

**Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.**

**Afin d'écarter tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.**

**Aucune modification de cet équipement n'est autorisée.**

## Avertissement

**Pour éviter tout risque de choc électrique, cet équipement ne doit être raccordé qu'à une alimentation pourvue d'une mise à la terre.**

## Avertissement

Cet appareil ne possède pas d'interrupteur d'alimentation.
Pour couper l'alimentation principale, débrancher la fiche d'alimentation.
Lors de l'installation de l'appareil, incorporer un dispositif de coupure dans le câblage fixe ou brancher la fiche d'alimentation dans une prise murale facilement accessible proche de l'appareil.
Ne pas placer l'équipement médical dans un endroit où le débranchement de la fiche d'alimentation sera difficile.
En cas de problème lors du fonctionnement de l'appareil, enclencher le dispositif de coupure d'alimentation ou débrancher la fiche d'alimentation.

## Symboles sur les produits

**Symbole de sécurité**
Suivez les avertissements des instructions d'utilisation lorsque vous utilisez des éléments de l'appareil qui portent ce symbole.
REMARQUE Couleur de fond : bleu
Symbole : blanc

**Avertissement : surface brûlante**
Ce symbole indique les parties de l'unité qui peuvent devenir très chaudes. Veillez à respecter les informations d'avertissement indiquées dans les instructions d'utilisation.
REMARQUE Couleur d'arrière-plan : jaune
Bande triangulaire : noir
Symbole : noir

**Reportez-vous aux instructions d'utilisation**
Suivez les instructions d'utilisation pour les parties de l'appareil sur lesquelles ce symbole apparaît.

Ce symbole indique le fabricant et apparaît à côté du nom et de l'adresse du fabricant.

EU IMP — Ce symbole indique l'importateur dans l'union européenne et apparaît à côté du nom et de l'adresse de l'importateur dans l'union européenne.

EC REP — Ce symbole indique le représentant dans la Communauté européenne et apparaît à côté du nom et de l'adresse du représentant dans la Communauté européenne.

MD — Ce symbole indique un dispositif médical dans la Communauté européenne.

Ce symbole indique la date de fabrication.

SN — Ce symbole indique le numéro de série.

REF — Ce symbole indique la version du document annexe.

UDI — Ce symbole indique l'identifiant unique de dispositif (UDI) et apparaît à côté de la représentation du code-barres de l'identification unique de dispositif.

Ce symbole indique la prise équipotentielle qui amène les différents composants d'un système au même potentiel.

**Température de stockage et de transport**
Ce symbole indique la plage de température acceptable pour les environnements de stockage et de transport.

**Humidité de stockage et de transport**
Ce symbole indique la plage d'humidité acceptable pour les environnements de stockage et de transport.

**Pression de stockage et de transport**
Ce symbole indique la plage de pression atmosphérique acceptable pour les environnements de stockage et de transport.

Ce symbole indique le connecteur d'entrée CC permettant de raccorder l'adaptateur secteur (entrée CC).

**Entrée de signal**
Ce symbole indique le connecteur d'entrée de signal.

**Sortie de signal**
Ce symbole indique le connecteur de sortie de signal.

**Sortie CC**
Ce symbole indique le connecteur de sortie CC.

## Pour les clients au Canada

Cet appareil a été homologué conformément à la norme CAN/CSA-C22.2 No. 60601-1.

## Instructions et remarques de sécurité importantes en vue d'une utilisation dans un environnement médical

1. Tous les équipements raccordés à cet appareil doivent être agréés suivant les normes CEI 60601-1, CEI 60950-1, CEI 60065 ou les autres normes CEI/ISO applicables à ces équipements.

2. De plus, toutes les configurations doivent observer la norme de système CEI 60601-1. Quiconque connecte un équipement périphérique supplémentaire à la partie d'entrée de signal ou à la partie de sortie de signal configure un système médical et est responsable du fait que le système observe les exigences de la norme de système CEI 60601-1. En cas de doute, consultez un personnel de service qualifié de Sony.

3. Dans le cas d'une connexion à d'autres équipements, le courant de fuite peut augmenter.

4. Pour tous les équipements périphériques raccordés à l'appareil fonctionnant sur le secteur et qui ne sont pas conformes à la norme CEI 60601-1, incorporez un transformateur d'isolation conforme à la norme CEI 60601-1 et raccordez l'alimentation secteur via le transformateur.

5. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des radiofréquences. S'il n'est pas installé et utilisé conformément au mode d'emploi, il peut provoquer des interférences avec d'autres équipements. Si cet appareil génère des interférences (ce que l'on peut facilement contrôler en débranchant le cordon d'alimentation de l'appareil), appliquez l'une des mesures suivantes :
   – Installez cet appareil à un autre endroit en tenant compte des autres équipements.
   – Branchez cet appareil et les autres équipements sur des circuits d'alimentation différents.
   Pour plus d'informations, consultez un personnel de service qualifié de Sony.
   (Suivant les normes : CEI 60601-1-2)

## Remarques importantes sur la compatibilité électromagnétique en vue d'une utilisation dans un environnement médical

- Le produit LMD-X3200MD nécessite des précautions spéciales concernant la compatibilité électromagnétique et doit être installé et mis en service selon les informations de compatibilité électromagnétique fournies dans les instructions d'utilisation.
- Le produit LMD-X3200MD est destiné à être utilisé dans un établissement de soins de santé professionnel.
- Les appareils de communication RF portables et mobiles tels que les téléphones cellulaires peuvent affecter le produit LMD-X3200MD.

**Avertissement**

- Les appareils de communication RF portables ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) des éléments du produit LMD-X3200MD. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une dégradation des performances de l'appareil.
- Si le produit LMD-X3200MD doit être utilisé de façon adjacente ou superposée avec un autre équipement, il convient de vérifier s'il fonctionne normalement dans la configuration dans laquelle il sera utilisé.
- L'utilisation d'accessoires et de câbles autres que ceux spécifiés, à l'exception des pièces de rechange vendues par Sony Corporation, peut provoquer une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité du produit LMD-X3200MD.

| **Directives et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques** | | |
|---|---|---|
| Le produit LMD-X3200MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit LMD-X3200MD doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement. | | |
| Test d'émission | Conformité | Environnement électromagnétique – directives |
| Emissions RF<br><br>CISPR 11 | Groupe 1 | Le produit LMD-X3200MD utilise l'énergie RF pour son fonctionnement interne uniquement. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et il est peu probable qu'il provoque des interférences avec un appareil électronique à proximité. |
| Emissions RF<br><br>CISPR 11<br>CISPR 32 | Classe B | Le produit LMD-X3200MD est utilisable dans tous les établissements, y compris les constructions à usage privé et celles reliées directement au réseau électrique public basse tension qui alimente les bâtiments privatifs. |
| Emissions harmoniques<br><br>CEI 61000-3-2 | Classe D<br>(Entrée CA)<br><br>Non applicable<br>(Entrée CC) | |
| Fluctuations de tension/ émissions de scintillement<br><br>CEI 61000-3-3 | Conforme<br>(Entrée CA)<br><br>Non applicable<br>(Entrée CC) | |

| Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Le produit LMD-X3200MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit LMD-X3200MD doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement. | | | | |
| Test d'immunité | Niveau de test CEI 60601 | Niveau de conformité | | Environnement électromagnétique – directives |
| | | Entrée CA | Entrée CC | |
| Décharges électrostatiques (DES)<br><br>CEI 61000-4-2 | Contact ±8 kV<br><br>Air ±15 kV | Contact ±8 kV<br><br>Air ±15 kV | Contact ±8 kV<br><br>Air ±15 kV | Le sol doit être en bois, en béton ou en dalles de céramique. Si le sol est recouvert de matériaux synthétiques, une humidité relative d'au moins 30% est recommandée. |
| Courants électriques rapides transitoires/ salves<br><br>CEI 61000-4-4 | ±2 kV pour les lignes d'alimentation en courant électrique<br><br>±1 kV pour les lignes d'entrée/ sortie | ±2 kV pour les lignes d'alimentation en courant électrique<br><br>±1 kV pour les lignes d'entrée/ sortie | ±1 kV pour les lignes d'entrée/ sortie | L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel. |
| Surtensions<br><br>CEI 61000-4-5 | ±1 kV ligne(s) à ligne(s)<br><br>±2 kV ligne(s) à terre | Mode différentiel ±1 kV<br><br>Mode standard ±2 kV | Non applicable | L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel. |
| Baisses de tension, courtes interruptions et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation électrique<br><br>CEI 61000-4-11 | $U_T$ de 0% (baisse de 100% dans l'$U_T$) pendant 0,5/1 cycles [a]<br><br>$U_T$ de 40% (baisse de 60% dans l'$U_T$) pendant 5 cycles<br><br>$U_T$ de 70% (baisse de 30% dans l'$U_T$) pendant 25/30 cycles [a] (pendant 0,5 seconde)<br><br>$U_T$ de 0% (baisse de 100% dans l'$U_T$) pendant 250/300 cycles [a] (pendant 5 secondes) | $U_T$ de 0% (baisse de 100% dans l'$U_T$) pendant 0,5/1 cycles [a]<br><br>$U_T$ de 40% (baisse de 60% dans l'$U_T$) pendant 5 cycles<br><br>$U_T$ de 70% (baisse de 30% dans l'$U_T$) pendant 25/30 cycles [a] (pendant 0,5 seconde)<br><br>$U_T$ de 0% (baisse de 100% dans l'$U_T$) pendant 250/300 cycles [a] (pendant 5 secondes) | Non applicable | L'alimentation électrique doit être de qualité équivalente à celle d'un environnement commercial ou hospitalier conventionnel. Si l'utilisateur du produit LMD-X3200MD requiert un fonctionnement continu pendant les coupures d'alimentation électrique, il est recommandé de relier le produit LMD-X3200MD à une source d'alimentation sans coupure ou une batterie. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Champ magnétique à la fréquence du réseau (50/60 Hz)<br><br>CEI 61000-4-8 | 30 A/m | 30 A/m | 30 A/m | Les champs magnétiques à la fréquence du réseau doivent correspondre aux niveaux de ceux enregistrés dans un environnement commercial ou hospitalier conventionnel. |
| REMARQUE : L'$U_T$ correspond à la tension secteur avant l'application du niveau de test. | | | | |
| a Par exemple, 10/12 correspond à 10 cycles à 50 Hz ou 12 cycles à 60 Hz. | | | | |

| **Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique** | | | |
|---|---|---|---|
| Le produit LMD-X3200MD est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du produit LMD-X3200MD doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement. | | | |
| Test d'immunité | Niveau de test CEI 60601 | Niveau de conformité | Environnement électromagnétique – directives |
| RF de conduction<br><br>CEI 61000-4-6 | 3 Vrms<br>150 kHz à 80 MHz en dehors des bandes ISM [c]<br><br>6 Vrms<br>150 kHz à 80 MHz à l'intérieur des bandes ISM [c] | 3 Vrms<br><br>6 Vrms | Le matériel de communication RF mobile et portable ne doit pas être utilisé plus près des éléments du produit LMD-X3200MD, y compris les câbles, que la distance de séparation recommandée, calculée d'après l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.<br><br>**Distance de séparation recommandée**<br><br>$d = 1{,}2\sqrt{P}$ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| RF de rayonnement<br><br>CEI 61000-4-3 | 3 V/m<br><br>80 MHz à 2,7 GHz | 3 V/m | CEI 60601-1-2 : 2007<br><br>$d = 1{,}2\sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz<br><br>$d = 2{,}3\sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz<br><br>CEI 60601-1-2 : 2014<br><br>$d = 2{,}0\sqrt{P}$ 80 MHz à 2,7 GHz<br><br>Où *P* correspond à la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) d'après les spécifications de son fabricant et où *d* est la distance de séparation recommandée en mètres (m).<br><br>L'intensité des champs émis par des émetteurs RF fixes, telle que déterminée par un relevé électromagnétique sur site, [a] doit être inférieure au niveau de conformité de chaque bande de fréquences. [b]<br><br>Des interférences peuvent se produire dans le voisinage des équipements marqués du symbole suivant :<br><br> |

REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la bande de fréquences la plus élevée s'applique.

REMARQUE 2 : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes.

a L'intensité des champs émis par des émetteurs fixes, tels que les stations de radiotéléphonie (cellulaires et sans fil) et les radios mobiles terrestres, le matériel de radio-amateur, les émissions de télévision et de radio AM et FM, ne peut être théoriquement estimée avec précision. L'estimation de l'environnement électromagnétique dû aux émetteurs RF fixes doit être assurée par un relevé électromagnétique sur site. Si l'intensité de champ mesurée sur le site d'utilisation du produit LMD-X3200MD excède le niveau de conformité RF applicable indiqué ci-dessus, le fonctionnement normal du produit LMD-X3200MD doit être vérifié. Si des performances anormales sont constatées, des mesures supplémentaires doivent être prises, telles que la réorientation ou le déplacement du produit LMD-X3200MD.

b Au-delà de la bande de fréquences 150 kHz à 80 MHz, l'intensité des champs doit être inférieure à 3 V/m.

c Les bandes ISM (industriel, scientifique et médical) comprises entre 150 kHz et 80 MHz sont 6,765 MHz à 6,795 MHz ; 13,553 MHz à 13,567 MHz ; 26,957 MHz à 27,283 MHz ; et 40,66 MHz à 40,70 MHz.

| **Distances de séparation recommandées entre les appareils de communication RF portables et mobiles et le produit LMD-X3200MD** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Le produit LMD-X3200MD est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF émises sont contrôlées. Pour éviter toute interférence électromagnétique, le client ou l'utilisateur du produit LMD-X3200MD peut maintenir une distance minimale entre le matériel de communication RF portable et mobile (émetteurs) et le produit LMD-X3200MD, comme recommandé ci-dessous, en fonction de la puissance maximale de sortie des appareils de communication. | | | | | |
| Puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur<br>W | Distance de séparation en fonction de la fréquence de l'émetteur<br>m | | | | |
| | CEI 60601-1-2 : 2007 | | | CEI 60601-1-2 : 2014 | |
| | 150 kHz à 80 MHz<br>$d = 1{,}2\sqrt{P}$ | 80 MHz à 800 MHz<br>$d = 1{,}2\sqrt{P}$ | 800 MHz à 2,5 GHz<br>$d = 2{,}3\sqrt{P}$ | 150 kHz à 80 MHz<br>$d = 1{,}2\sqrt{P}$ | 80 MHz à 2,7 GHz<br>$d = 2{,}0\sqrt{P}$ |
| 0,01 | 0,12 | 0,12 | 0,23 | 0,12 | 0,20 |
| 0,1 | 0,38 | 0,38 | 0,73 | 0,38 | 0,63 |
| 1 | 1,2 | 1,2 | 2,3 | 1,2 | 2,0 |
| 10 | 3,8 | 3,8 | 7,3 | 3,8 | 6,3 |
| 100 | 12 | 12 | 23 | 12 | 20 |
| Pour les émetteurs dont la puissance nominale maximale de sortie n'est pas répertoriée ci-dessus, la distance de séparation recommandée *d* en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où *P* correspond à la puissance nominale maximale de sortie de l'émetteur en watts (W) d'après les spécifications de son fabricant.<br><br>REMARQUE 1 : A 80 MHz et 800 MHz, la distance de séparation pour la bande de fréquences la plus élevée s'applique.<br><br>REMARQUE 2 : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes. | | | | | |

| Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Le produit LMD-X3200MD est destiné à être utilisé dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF émises sont contrôlées. Les appareils de communication RF portables ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) des éléments du produit LMD-X3200MD. Dans le cas contraire, il pourrait en résulter une dégradation des performances de l'appareil. | | | | | |
| Test d'immunité | Bande [a] | Service [a] | Modulation | Niveau de test CEI 60601 | Niveau de conformité |
| Champs de proximité depuis les appareils de communication RF sans fil<br><br>CEI 61000-4-3 | 380 – 390 MHz | TETRA 400 | Modulation par impulsion 18 Hz | 27 V/m | 27 V/m |
| | 430 – 470 MHz | GMRS 460<br>FRS 460 | FM<br>Déviation ±5 kHz<br>Sinus 1 kHz | 28 V/m | 28 V/m |
| | 704 – 787 MHz | Bande LTE 13, 17 | Modulation par impulsion 217 Hz | 9 V/m | 9 V/m |
| | 800 – 960 MHz | GSM 800/900<br>TETRA 800<br>iDEN 820<br>CDMA 850<br>Bande LTE 5 | Modulation par impulsion 18 Hz | 28 V/m | 28 V/m |
| | 1 700 – 1 990 MHz | GSM 1800<br>CDMA 1900<br>GSM 1900<br>DECT<br>Bande LTE 1, 3, 4, 25<br>UMTS | Modulation par impulsion 217 Hz | 28 V/m | 28 V/m |
| | 2 400 – 2 570 MHz | Bluetooth<br>WLAN<br>802.11 b/g/n<br>RFID 2450<br>Bande LTE 7 | Modulation par impulsion 217 Hz | 28 V/m | 28 V/m |
| | 5 100 – 5 800 MHz | WLAN 802.11 a/n | Modulation par impulsion 217 Hz | 9 V/m | 9 V/m |
| REMARQUE : Il est possible que ces directives ne s'appliquent pas à toutes les situations. La propagation électromagnétique est affectée par l'absorption et la réflexion des structures, des objets et des personnes. | | | | | |
| a Pour certains services, seules les fréquences de liaisons montantes sont inclues. | | | | | |

## Attention

Lorsque vous éliminez l'appareil ou ses accessoires, vous devez vous conformer aux lois concernant la pollution de l'environnement dans votre zone géographique ou dans votre pays ainsi qu'aux règlements en la matière de l'hôpital en question.

## Avertissement sur le connecteur d'alimentation

Utiliser un cordon d'alimentation approprié à votre tension d'alimentation secteur locale.

1. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des contacts de mise à la terre conformes à la réglementation de sécurité locale applicable.
2. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des caractéristiques nominales (tension, ampérage) appropriées.

Pour toute question sur l'utilisation du cordon d'alimentation/fiche femelle/fiche mâle ci-dessus, consultez un technicien du service après-vente qualifié.

## Avertissement sur la connexion d'alimentation pour l'utilisation médicale

Veuillez utiliser le cordon d'alimentation suivant. Avec des connecteurs (prise ou femelle) et des cordons autres que ceux indiqués dans ce tableau, utilisez le cordon d'alimentation approuvé pour utilisation dans votre pays.

| | **Etats-Unis et Canada** |
|---|---|
| Type de prise | QUALITE HOPITAL* |
| Type de cordon | Min.Type SJT<br>Min.18 AWG |
| Valeur nominale max. pour la fiche et les coupleurs d'équipement | 10 A/125 V |
| Approbation de sécurité | Listé UL et CSA |

* Remarque : La fiabilité de la mise à la terre ne peut être assurée que si l'équipement est raccordé à une prise correspondante repérée « Hôpital uniquement » ou « Qualité hôpital ».

## Pour les clients en Europe

Ce produit a été fabriqué par ou pour le compte de Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japon.
Importateur UE : Sony Europe B.V.
Toutes les questions relatives à l'importateur UE ou à la conformité des produits en Europe doivent être adressées au représentant autorisé du fabricant, Sony Belgium, bijkantoor van Sony Europe B.V., Da Vincilaan 7-D1, 1930 Zaventem, Belgique.

## Avertissement

Eviter d'exposer l'appareil à un égouttement ou à des éclaboussures. Ne placer aucun objet rempli de liquide, comme un vase, sur l'appareil.

## Avertissement

Veillez à ce que la surface soit suffisamment grande pourque l'ppareil ne dépasse ni en largeur ni en profondeur.
Dans le cas contraire, l'appareil risque de pencher ou detomber en provoquant des blessures.

## Avertissement

Afin d'éviter toute blessure, si vous effectuez le montage de l'appareil à l'aide d'un bras de montage, une fixation murale ou un autre dispositif de montage préparé par le client, montez l'appareil solidement, comme indiqué dans le manuel d'instructions fourni avec le dispositif de montage.
Vérifiez au préalable que le dispositif de montage utilisé est suffisamment résistant pour supporter le poids supplémentaire de l'appareil.
Vérifiez chaque année que le dispositif de montage est solidement fixé.

## Attention

Lors de l'installation, conservez les espaces indiqués ci-dessous autour de l'appareil, tout en tenant compte de la ventilation et de l'entretien.
– Côté arrière : 10 cm (4 po) ou plus
– Cotés gauche/droit : 10 cm (4 po) ou plus
– Bas : 5 cm (2 po) ou plus
– Haut : 30 cm (11 $^{7}/_{8}$ po) ou plus

Consultez un personnel qualifié Sony pour les types d'emplacements d'installation suivants.
– Support mural
– Support plafond
– Bras de montage

## Avertissement

Si l'indicateur d'alimentation clignote en vert, ne touchez pas l'appareil. L'appareil peut être chaud en raison d'un dysfonctionnement du système de refroidissement causé par une erreur de ventilateur ou l'obstruction des orifices de ventilation, et le fait de toucher les connecteurs peut entraîner des brûlures.
Pour obtenir de l'aide, contactez un membre qualifié du personnel Sony.

## Attention

N'utilisez pas l'appareil dans un environnement de RM (résonance magnétique).
Il peut être à l'origine d'un dysfonctionnement, d'un incendie et de mouvements indésirables.

## Attention

Ce moniteur ne doit être utilisé qu'avec un socle de moniteur spécifié.
Pour plus de détails sur les supports compatibles, voir « Spécifications ». L'installation du moniteur sur tout autre support peut se révéler instable et provoquer des blessures.

Cet équipement ne convient pas pour une utilisation dans des endroits où se trouvent des enfants.

**Pour les clients au Canada**
**GARANTIE LIMITÉE DE SONY** - Rendez-vous sur http://www.sonybiz.ca/pro/lang/en/ca/article/resources-warranty pour obtenir les informations importantes et l'ensemble des termes et conditions de la garantie limitée de Sony applicable à ce produit.

# Table des matières

**Précautions d'emploi .....13**
Sécurité .....13
Installation .....13
Précautions pour une utilisation sûre de l'appareil .....13
Précautions en cas de raccordement de cet appareil à d'autres équipements médicaux .....13
Pour prolonger la durée de vie de l'unité .....13
Précautions pour l'ORGANISATION RESPONSABLE en cas de connexion de cet appareil à un RÉSEAU INFORMATIQUE ..... 14
A propos de l'utilisation simultanée avec un couteau électrochirurgical, etc. ..... 14
Utilisation de plusieurs moniteurs recommandée ..... 14
Affichage de l'image LCD ..... 14
A propos de l'écran LCD ..... 14
Utilisation prolongée ..... 14
Incrustation d'image .....15
Erreur de ventilateur .....15
A propos de l'erreur de température .....15
Condensation de l'humidité .....15
Sur la sécurité .....15
Nettoyage ..... 16
Remballage ..... 16
**Caractéristiques .....17**
**Emplacement et fonction des composants et des commandes ..... 18**
Panneau avant ..... 18
Signaux d'entrée et éléments réglables/ paramètres de réglage ..... 19
Panneau arrière..... 20
**Préparation ..... 23**
Raccordement ..... 23
Mise sous tension du moniteur/ Commutation des réglages d'entrée ..... 24
**Configuration initiale ..... 25**
**Utilisation du menu .....26**
**Réglage au moyen des menus .....28**
Options .....28
Ajustement et modification des réglages .....28
Menu Réglage de la tonalité des couleurs .....28
Menu Commande écran .....29
Menu PIP / POP ..... 30
Menu Configuration d'entrée/sortie .. 30
Menu Configuration du système ..... 31
Menu Configuration initiale .....34
Menu Préréglage .....34
**Guide de dépannage ..... 35**
**Messages d'erreur ..... 35**
**Spécifications .....36**
**Dimensions .....42**
**Licences .....43**

Les termes HDMI et High-Definition Multimedia Interface ainsi que le logo HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing Administrator, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.

# Précautions d'emploi

## Sécurité

- Ne branchez l'appareil que sur une source d'alimentation conforme aux directives de la section « Spécifications ».
- La plaquette signalétique indiquant la tension d'alimentation, etc. est située sur le panneau arrière du moniteur et sur l'adaptateur secteur.
- Si du liquide ou un objet quelconque venait à pénétrer dans le boîtier, débranchez l'appareil et faites-le vérifier par un technicien qualifié avant de le remettre en service.
- Débranchez l'appareil de la prise murale si vous n'avez pas l'intention de l'utiliser pendant plusieurs jours.
- Pour débrancher le cordon, saisissez-le par la fiche. Ne tirez jamais sur le câble proprement dit.
- La prise secteur doit se trouver à proximité de l'appareil et être facile d'accès.

## Installation

- Afin d'éviter toute surchauffe interne, assurez une circulation d'air adéquate.
  Ne placez pas l'appareil sur des surfaces textiles (tapis, couvertures, etc.) ou à proximité de matières (rideaux, draperies) susceptibles d'obstruer les orifices de ventilation.
- Ne placez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur, comme des radiateurs ou des conduits d'air, ou dans des endroits exposés à la lumière directe du soleil, à une poussière excessive, à des vibrations mécaniques ou à des chocs.
- Ne placez pas le moniteur près d'un équipement source de magnétisme tel qu'un transformateur ou des lignes haute tension.

## Précautions pour une utilisation sûre de l'appareil

- Certaines personnes peuvent ressentir une gêne (mal aux yeux, fatigue ou nausée, par exemple) lorsqu'elles regardent des images vidéo. Sony conseille à tous les spectateurs de marquer des pauses régulières lorsqu'ils regardent des images vidéo. La durée et la fréquence de ces pauses nécessaires varient selon les personnes. C'est à vous de voir ce qui vous convient le mieux. Si vous éprouvez la moindre gêne, vous devez cesser de regarder des images vidéo jusqu'à ce qu'elle ait disparu. Consultez un médecin si vous le jugez nécessaire.
- Evitez de regarder l'écran dans des environnements où votre tête risque de bouger, ou encore pendant que vous marchez ou que vous exercez une activité physique, car vous risquez alors davantage de ressentir une gêne.

## Précautions en cas de raccordement de cet appareil à d'autres équipements médicaux

- Avant d'utiliser cet appareil et/ou de le raccorder à un autre équipement médical, prenez connaissance des précautions suivantes et respectez-les :
  (a) Avant d'utiliser effectivement cet appareil à des fins médicales, vérifiez et assurez-vous que vous ne ressentez aucune gêne susceptible d'interrompre ou d'empêcher l'activité ou l'intervention médicale envisagée.
  (b) Si vous craignez de ressentir une telle gêne ou si vous la ressentez effectivement, évitez d'utiliser l'appareil.
  (c) Généralement, la gêne (mal aux yeux, fatigue, nausées ou mal des transports, par exemple) peut être provoquée par différents facteurs, notamment des mouvements rapides ou le tremblement de l'image vidéo, la position focale des images vidéo, la distance entre les objets et les modules de capture d'image, point d'observation de l'utilisateur des images vidéo, autres conditions variables des images vidéo parvenant à cet appareil, et état de santé propre à l'utilisateur.
- Avant d'utiliser cet appareil, vérifiez si l'image de l'équipement médical connecté s'affiche correctement sur l'écran.

## Pour prolonger la durée de vie de l'unité

Éteignez l'appareil pour préserver les performances quand il n'est pas utilisé pendant une longue période.

## Précautions pour l'ORGANISATION RESPONSABLE en cas de connexion de cet appareil à un RÉSEAU INFORMATIQUE

– la connexion du PEMS à un RÉSEAU INFORMATIQUE qui comprend d'autres équipements pourrait entraîner des RISQUES non identifiés au préalable pour les PATIENTS, OPÉRATEURS ou tiers ;
– l'ORGANISATION RESPONSABLE doit identifier, analyser, évaluer et contrôler ces RISQUES ;
– des changements ultérieurs au RÉSEAU INFORMATIQUE pourraient introduire de nouveaux RISQUES et nécessiter une analyse complémentaire ; et
– les changements du RÉSEAU INFORMATIQUE incluent :
  • des changements dans la configuration du RÉSEAU INFORMATIQUE ;
  • la connexion d'éléments supplémentaires au RÉSEAU INFORMATIQUE ;
  • la déconnexion d'éléments du RÉSEAU INFORMATIQUE ;
  • la mise à jour des équipements connectés au RÉSEAU INFORMATIQUE ; et
  • la mise à niveau des équipements connectés au RÉSEAU INFORMATIQUE.

## A propos de l'utilisation simultanée avec un couteau électrochirurgical, etc.

Si cet appareil est utilisé conjointement avec un couteau électrochirurgical, par exemple, l'image risque d'être perturbée, déformée ou anormale en raison des tensions ou des ondes radio puissantes émises par l'équipement. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.
Lorsque vous utilisez cet appareil simultanément avec un autre qui émet des tensions ou des ondes radio puissantes, vérifiez l'effet de cet équipement avant toute utilisation et installez l'appareil de façon à réduire au minimum les interférences générées par les ondes radio.

## Utilisation de plusieurs moniteurs recommandée

Des problèmes pouvant éventuellement survenir au moniteur, lorsque celui-ci est utilisé pour un contrôle de sécurité de personnel, des biens ou d'images fixes, ou pour des urgences, nous vous conseillons d'utiliser plusieurs moniteurs ou de préparer un moniteur de réserve.

## Affichage de l'image LCD

En raison des caractéristiques physiques des écrans LCD,une diminution de la luminosité ou un changement de la température de couleur peut se produire lors de longues périodes d'utilisation.
Ces problèmes ne sont pas graves.De plus, ces événements n'affecteront pas les données enregistrées.

## A propos de l'écran LCD

• L'écran LCD intégré à cet appareil est fabriqué avec une technologie de haute précision, ce qui permet d'obtenir un taux d'au moins 99,99% de pixels qui fonctionnent. Ainsi, un infime pourcentage de pixels peut être « bloqué », c'est à dire toujours éteint (noir), toujours éclairé (rouge, vert ou bleu), ou clignotant. En outre, après une longue période d'utilisation, en raison des caractéristiques physiques de l'afficheur à cristaux liquides, de tels pixels « bloqués » peuvent apparaître spontanément. Ces problèmes ne sont pas graves.
• Ne laissez pas l'écran LCD face au soleil, car cela pourrait l'endommager. Faites attention si vous le placez près d'une fenêtre.
• Ne poussez ou ne rayez pas l'écran LCD. Ne posez pas d'objets lourds sur l'écran LCD. Il risquerait de ne plus être uniforme.
• En cas d'utilisation de l'appareil dans un endroit froid, une image résiduelle peut apparaître à l'écran. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement. Une fois le moniteur réchauffé, l'image redevient normale.
• L'écran et le boîtier chauffent pendant l'utilisation du moniteur. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

## Utilisation prolongée

En raison des caractéristiques du panneau LCD, l'affichage prolongé d'images statiques ou l'utilisation répétée de l'appareil dans des environnements où la température/l'humidité est élevée peuvent entraîner l'apparition de taches, d'images rémanentes, l'altération

irrémédiable de la luminosité de certaines zones, la présence de lignes ou encore une réduction de la luminosité générale.

En particulier, l'affichage continu d'une image de taille inférieure à celle de l'écran du moniteur, notamment une image de proportions différentes, peut réduire la vie utile de l'appareil. Evitez d'afficher une image fixe pendant une période prolongée ou d'utiliser souvent l'appareil dans un environnement très chaud/très humide, notamment dans une pièce étanche à l'air ou à proximité de l'évacuation d'un climatiseur.

Pour éviter les problèmes énumérés ci-dessus, nous vous conseillons de diminuer légèrement la luminosité et de mettre l'appareil hors tension chaque fois que vous ne l'utilisez pas.

## Incrustation d'image

Sur le panneau LCD, une image rémanente peut apparaître si des images fixes sont affichées en continu à la même position sur l'écran, ou de manière répétée sur des périodes prolongées.

Images présentant un risque de rémanence
- Images masquées d'un format autre que 16:9
- Barres ou images de couleur restant statiques pendant une période prolongée
- Affichages de caractères ou messages indiquant le réglage ou l'état de fonctionnement

### Pour réduire le risque de rémanence
- Désactivez les affichages de caractères
  Appuyez sur le bouton MENU pour désactiver les affichages de caractères. Pour désactiver les affichages de caractères de l'appareil connecté, réglez ce dernier en conséquence. Pour plus de détails, reportez-vous au Mode d'emploi de l'appareil connecté.
- Mettez l'appareil hors tension lorsqu'il n'est pas utilisé
  Mettez le moniteur hors tension si vous ne l'utilisez pas pendant une période prolongée.

## Erreur de ventilateur

Le ventilateur de refroidissement est intégré à l'appareil. Lorsque l'indication d'erreur de ventilateur apparaît à l'écran, coupez l'alimentation et contactez un revendeur Sony agréé.

## A propos de l'erreur de température

Quand la température interne de cet appareil augmente alors qu'il est utilisé dans un environnement où la température est élevée, une erreur de température apparaît à l'écran. Lorsqu'une erreur de température se produit, contactez un revendeur Sony agréé.

## Condensation de l'humidité

Si l'appareil est soudainement déplacé d'un endroit froid à un endroit chaud, ou si la température ambiante augmente brusquement, de l'humidité peut se former sur la surface externe de l'appareil et/ou à l'intérieur de l'appareil. Ce phénomène est connu sous le nom de condensation. Si de la condensation se produit, mettez l'appareil hors tension et patientez le temps que la condensation disparaisse avant d'utiliser l'appareil. L'utilisation de l'appareil avec de la condensation pourrait endommager l'appareil.

## Sur la sécurité

- **Sony ne peut être tenue responsable de tout dommage, de quelque nature que ce soit, résultant d'une incapacité à mettre en place des mesures de sécurité adaptées pour les dispositifs de transmission, de fuites de données inévitables dues aux spécifications de transmission ou de tout autre problème de sécurité.**
- Selon l'environnement d'exploitation, il est possible que des tiers non autorisés sur le réseau puissent accéder à l'appareil. Avant de connecter l'appareil au réseau, vérifiez que le réseau est bien protégé.
- Cette unité est équipée d'une fonction de maintenance exécutée via un réseau. La maintenance peut être exécutée avec votre consentement.

## Nettoyage

**Avant le nettoyage**
Veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur.

**Nettoyage du moniteur**
Il convient d'utiliser un matériau résistant à la désinfection pour nettoyer le panneau de protection avant du moniteur LCD à usage médical. La surface du panneau de protection a été soumise à un traitement spécial, destiné à réduire la réflexion de la lumière. Si l'on utilise des solvants tels que le benzène ou un diluant, ou un détergent acide, alcalin ou abrasif ou une lingette chimique pour nettoyer la surface du panneau de protection/moniteur, le rendement du moniteur risque d'être affecté ou la surface endommagée. Usez de la plus grande précaution et tenez compte de ce qui suit :

- Nettoyez la surface du panneau de protection/moniteur avec une concentration de 50 à 70 v/v% d'alcool isopropylique ou de 76,9 à 81,4 v/v% d'alcool éthylique en tamponnant. Essuyez délicatement la surface du panneau de protection (essuyez en utilisant une force inférieure à 1 N).
- Eliminez les taches tenaces en tamponnant avec un chiffon doux légèrement imprégné d'une solution détergente neutre, puis nettoyez avec la solution chimique ci-dessus. N'utilisez jamais de solvants tels que du benzène ou un diluant, de nettoyant acide, alcalin ou abrasif, une lingette chimique pour le nettoyage ou la désinfection, car ils endommagent la surface du panneau de protection/moniteur.
- N'usez pas d'une force exagérée pour frotter la surface du panneau de protection/moniteur avec un chiffon sale. Vous risquez de rayer la surface du panneau de protection/moniteur.
- Ne laissez pas la surface du panneau de protection/moniteur en contact avec un produit en caoutchouc ou en résine vinylique pendant une période prolongée. Il est possible que la finition de la surface se détériore ou que le revêtement se détache.

## Remballage

Ne jetez pas le carton et les matériaux d'emballage. Ils constituent un réceptacle idéal pour le transport de l'appareil.

Si vous avez des questions concernant cet appareil, contactez votre revendeur Sony agréé.

# Caractéristiques

Ce moniteur affiche les images vidéo couleur émises par des systèmes d'imagerie médicale sur l'écran LCD (affichage à cristaux liquides). Le cristal liquide et les filtres de couleurs sont disposés sur le devant de la source de lumière plate (rétroéclairage) de l'écran LCD. Ensuite, l'écran LCD affiche des images en contrôlant l'ouverture du cristal liquide en fonction des signaux d'entrée.

### Conforme aux normes de sécurité médicales aux Etats-Unis, au Canada et en Europe

Ce moniteur a été déclaré conforme aux normes de sécurité des produits et à la norme CEI 60601-1 aux Etats-Unis, au Canada et en Europe.
Le moniteur est conçu pour l'utilisation dans le domaine médical avec le contacteur feuilleté, le panneau de protection de l'écran, etc.

### Écran 4K haute luminosité/haute résolution

Un écran haute résolution 4K (3840 × 2160) et la technologie de champ de vision large vous permettent d'utiliser le moniteur dans des conditions d'éclairage les plus diverses et de nombreuses manières (installation au mur, affichage d'une image sur plusieurs moniteurs, etc.).

### Fonction A.I.M.E. [1)]

Cette fonction accentue la netteté des images en ajustant la couleur, le contraste et la visibilité de la zone sombre. Vous pouvez sélectionner le mode le mieux adapté à la résolution de l'équipement utilisé.

1) A.I.M.E. est une marque déposée de Sony Corporation.

### Panneau de commande

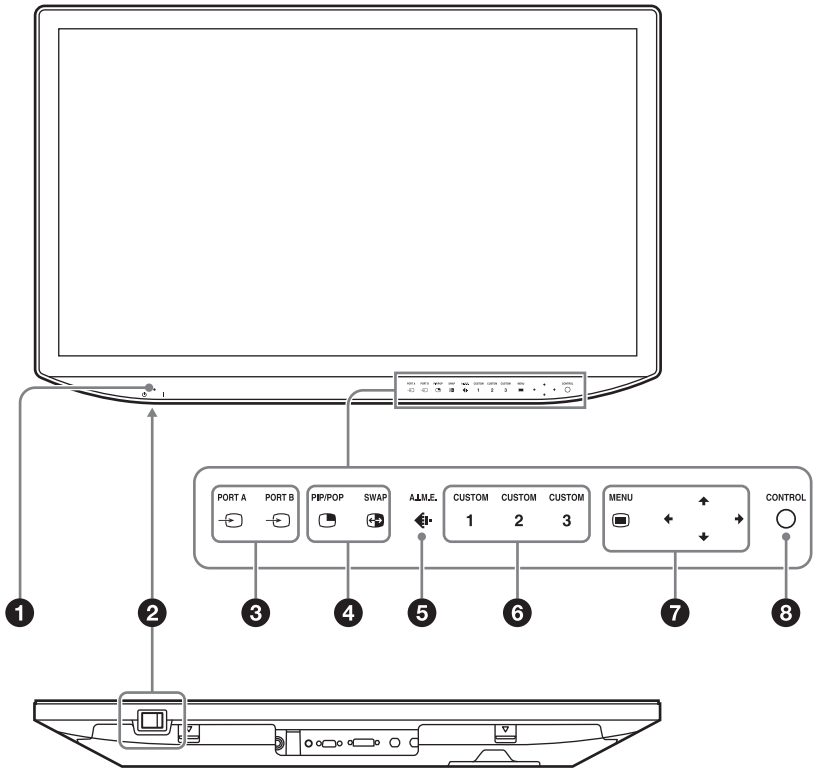
Affecte aux boutons de la face avant du moniteur les fonctions fréquemment utilisées pendant une opération en cours. Le panneau offre une interface utilisateur d'une très grande convivialité grâce à l'affichage de l'état des boutons et à la navigation au moyen de couleurs luminescentes.

### Surface plane pour un entretien plus facile

La conception permet à l'utilisateur d'essuyer facilement les liquides et le gel sur l'écran LCD et les boutons de commande, afin de garantir un niveau élevé de désinfection et de propreté.

# Emplacement et fonction des composants et des commandes

## Panneau avant




### ❶ Indicateur d'alimentation

| Indicateur | État de fonctionnement |
|---|---|
| Vert | L'appareil est sous tension |
| Clignote en vert | L'appareil est sous tension et affiche une image (luminosité du rétroéclairage réduite en raison d'une température élevée) |
| Orange | L'appareil est en veille |
| Clignote en orange | Aucune image n'est affichée (mise en veille à distance) |

### ❷ Interrupteur I (marche)/⏻ (veille)

Appuyez sur le côté **I** pour mettre le moniteur sous tension. Appuyez sur le côté ⏻ pour mettre l'appareil en mode veille.

### ❸ Boutons de sélection d'entrée

**PORT A/PORT B :** Chaque connecteur d'entrée peut être attribué au PORT A/B. 12G-SDI est attribué au PORT A/B dans le réglage par défaut.
Lorsque vous appuyez sur le PORT A ou le PORT B alors qu'il est allumé en vert, un menu de sélection du connecteur d'entrée attribué au PORT A/B s'affiche.
Lorsque vous appuyez sur le PORT A ou le PORT B alors qu'il est allumé en blanc, une image du connecteur d'entrée attribué au PORT A/B s'affiche.

### ❹ Boutons de réglage de l'affichage de plusieurs images

**PIP/POP :** Pour afficher plusieurs images ou basculer vers le mode d'affichage de plusieurs images.
**SWAP :** Pour basculer entre l'affichage principal et l'affichage secondaire.

### ❺ Bouton A.I.M.E.

Appuyez pour sélectionner « Non », « Oui » ou « Mode Contrôle » pour le réglage A.I.M.E.
Vous pouvez également ajuster Structure A.I.M.E., Couleur A.I.M.E. et Ombre A.I.M.E.

### ❻ Boutons CUSTOM

Active ou désactive la fonction attribuée. Vous pouvez ajuster la fonction attribuée en appuyant

sur les boutons ←/→. (Reportez-vous au Bouton personnalisé du menu Configuration du système à la page 33 et au menu Configuration initiale à la page 34.)
Les fonctions suivantes sont attribuées dans le réglage par défaut.

**CUSTOM 1 :** Luminosité
**CUSTOM 2 :** Contraste
**CUSTOM 3 :** Inverser le motif

**❼ Boutons d'exécution du menu à l'écran**

**▣ Bouton MENU**
Appuyez sur ce bouton pour afficher le menu à l'écran.
Appuyez à nouveau sur ce bouton pour masquer le menu.

**Boutons ↑/↓/←/→**
Appuyez sur ces boutons pour sélectionner les options et les valeurs de réglage.

**❽ ○ Bouton CONTROL**
Affiche ou masque les boutons de commande du panneau avant.
Permet de sélectionner les options selon les types de menu.

## Signaux d'entrée et éléments réglables/paramètres de réglage

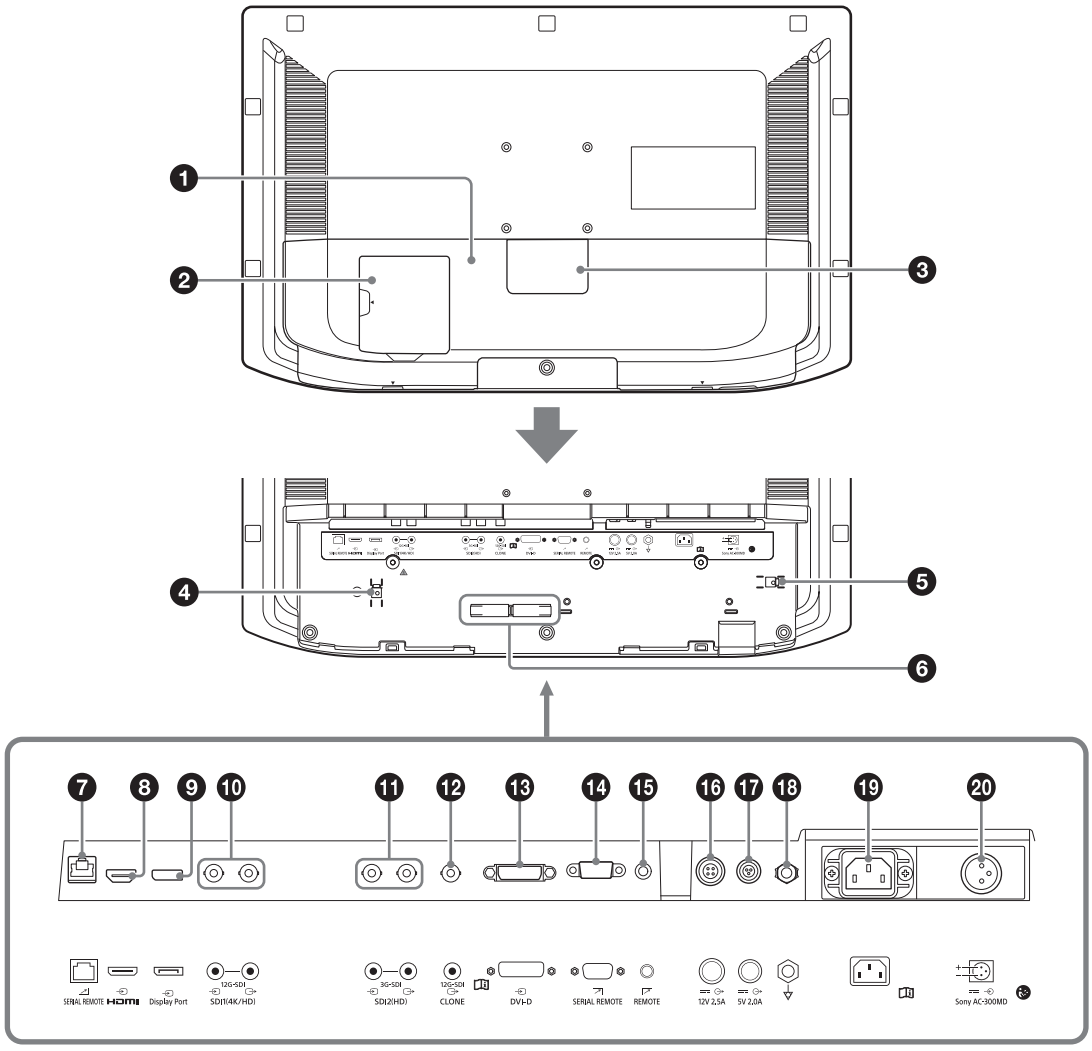
| Paramètre | Signal d'entrée | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | HDMI | | Display Port | | SDI | | DVI-D | |
| | Video | PC | Video | PC | 12G-SDI | 3G-SDI | Video | PC |
| Gamma | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Phase | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Chrominance | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Luminosité | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Contraste | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| A.I.M.E. | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Structure A.I.M.E. | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Couleur A.I.M.E. | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Ombre A.I.M.E. | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Température de couleur | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Décalage gain R/V/B | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Décal. polarisat. R/V/B | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Mono | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Netteté H | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Netteté V | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Plage RVB | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | ○ | ○ |
| Espace de couleurs | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Taille numérisation 4K | ○ | ○ 3) | ○ | ○ 3) | ○ | × | × | × |
| Taille numérisation HD | ○ | ○ 2) | ○ | ○ 2) | ○ | ○ | ○ | ○ 2) |
| Taille numérisation SD | ○ | ○ 2) | ○ | ○ 2) | × | ○ | ○ | ○ 2) |
| Zoom 4K | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | × | × | × |
| Inverser le motif | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| Aspect SD | ○ 1) | ○ 1) | ○ 1) | ○ 1) | × | ○ 1) | ○ 1) | ○ 1) |
| Division d'image | × | × | × | × | ○ | × | × | × |
| Format de signal HDMI | ○ | ○ | × | × | × | × | × | × |

○ : Peut être réglé/défini
× : Ne peut pas être réglé/défini

1) L'aspect SD n'est reflété à l'écran qu'en présence d'un signal d'entrée SD.
2) La valeur de réglage peut être modifiée, mais elle n'est pas appliquée à l'écran en présence d'un signal d'entrée PC.
3) La valeur de réglage peut être modifiée, mais elle n'est pas appliquée à l'écran.

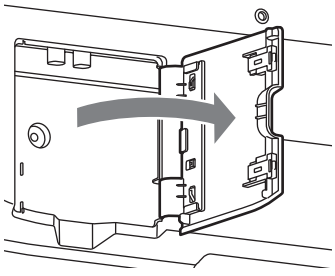
## Panneau arrière

Pour utiliser les connecteurs sur le panneau arrière, retirez le cache-câbles. Pour plus de détails sur le cache-câbles, voir page 23.



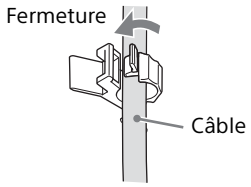

**❶ Cache-câbles (L)**
Pour brancher ou débrancher le câble du connecteur du panneau arrière, retirez ce cache.

**❷ Cache-câbles (M)**
Ce cache est spécifiquement destiné au connecteur d'entrée/de sortie 12G-SDI. Pour brancher ou débrancher le câble du connecteur d'entrée/de sortie 12G-SDI sans retirer le cache-câbles (L), tirez le cache ouvert avec le doigt accroché dans la partie concave à proximité du symbole ▲ du cache.

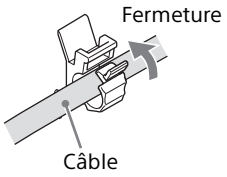


**❸ Cache-câbles (S)**
Le retrait de ce cache crée une petite ouverture sur le cache-câbles (L) pour laisser passer le câble de raccordement.

❹ **Support de câble HDMI**
Fixe le câble HDMI (Ø7 mm ou moins).




❺ **Support du cordon d'alimentation secteur**
Fixe le cordon d'alimentation secteur.




❻ **Support de câble**
Fixe les câbles raccordés.

❼ **Connecteur SERIAL REMOTE (RJ-45)**
Le moniteur peut être contrôlé par les commandes envoyées à partir de l'équipement externe raccordé.
Raccordez le connecteur LAN (10/100) de ce réseau à l'aide d'un câble LAN 10BASE-T/100BASE-TX (câble non blindé de catégorie 5 ou supérieure, en option).

## Remarque
Consultez un membre qualifié du personnel Sony pour utiliser ce connecteur.

## Attention
Par mesure de sécurité, ne raccordez pas le connecteur à du câblage de périphériques pouvant avoir une tension excessive.
Suivez les instructions d'utilisation pour ce port.

## Attention
Ne touchez pas ce connecteur et un patient en même temps.
Ceci pourrait générer une tension nocive pour les patients en cas de dysfonctionnement de l'appareil.
Débranchez toujours le cordon d'alimentation avant de connecter ou de déconnecter les connecteurs.

**Remarque**

Le système réseau peut influencer la vitesse de connexion. Cette unité ne garantit pas la vitesse de communication ni la qualité du 10BASE-T/100BASE-TX.

❽ **Connecteur d'entrée HDMI**
Permet de recevoir les signaux HDMI.
Utilisez un câble à haut débit Premium d'une longueur maximale de 3 m (mètres) portant le logo du type de câble. (Les câbles fabriqués par Sony sont recommandés.)

❾ **Connecteur d'entrée Display Port**
Permet de recevoir le signal Display Port.
Display Port est une interface développée par VESA qui prend en charge le transfert des signaux numériques vidéo et audio sur un seul câble.
Utilisez le câble certifié de version 1.2 standard DisplayPort.

**Remarque**

Ce moniteur ne prend pas en charge les signaux audio Display Port.

❿ **Connecteur d'entrée/sortie 12G-SDI (type BNC)**
**Connecteur d'entrée (SDI1(4K/HD))**
Connecteur d'entrée des signaux composants numériques série (4K/HD).
**Connecteur de sortie (SDI1(4K/HD))**
Actif par l'intermédiaire du connecteur de sortie des signaux composants numériques série (4K/HD).

⓫ **Connecteur d'entrée/sortie 3G-SDI (type BNC)**
**Connecteur d'entrée (SDI2(HD))**
Connecteur d'entrée des signaux composants numériques série (HD).
**Connecteur de sortie (SDI2(HD))**
Actif par l'intermédiaire du connecteur de sortie des signaux composants numériques série (HD).

**Câbles recommandés**
12G-SDI : câble coaxial L-5.5CUHD fabriqué par Canare Electric Co., Ltd. ou un câble équivalent
3G-SDI : câble coaxial L-5CFB fabriqué par Canare Electric Co., Ltd. ou un câble équivalent
HD-SDI : câble coaxial L-5CFB fabriqué par Canare Electric Co., Ltd. ou un câble équivalent
SD-SDI : câble coaxial L-5CFB fabriqué par Canare Electric Co., Ltd. ou un câble équivalent

**Remarques**

- Le connecteur de sortie ne reproduit un signal SDI que si le moniteur est sous tension. Quand

le moniteur est hors tension, le signal n'est pas reproduit par le connecteur de sortie.
- Veillez à raccorder des équipements ou câbles spécifiés par les Instructions d'utilisation de ce moniteur aux connecteurs de sortie SDI1(4K/HD)/SDI2(HD). Si vous raccordez des équipements ou câbles non spécifiés, le moniteur peut affecter le fonctionnement de l'équipement raccordé.

**⓬ Connecteur de sortie CLONE (type BNC)**
Connecteur de sortie pour les signaux composants numériques série de l'équipement d'enregistrement ou du moniteur. Reproduit l'image affichée sur le panneau.

**Remarques**

- Le connecteur de sortie CLONE ne reproduit un signal que si le moniteur est sous tension. Quand le moniteur est hors tension, le signal n'est pas reproduit par le connecteur de sortie CLONE.
- Veillez à raccorder des équipements ou câbles spécifiés par les Instructions d'utilisation de ce moniteur au connecteur de sortie CLONE. Si vous raccordez des équipements ou câbles non spécifiés, le moniteur peut affecter le fonctionnement de l'équipement raccordé.
- Lorsque vous utilisez Clone Out conjointement avec l'appareil d'enregistrement, raccordez la sortie vidéo de l'appareil d'enregistrement au connecteur sélectionné sous « Réglage AUX IN ». Si la sortie vidéo est raccordée à un autre connecteur d'entrée, la vidéo effectue une boucle lors de la sélection du connecteur raccordé à l'appareil d'enregistrement en tant qu'image d'affichage sur le moniteur.

**⓭ Connecteur d'entrée DVI-D**
Connecteur d'entrée du signal numérique applicable DVI Rév.1.0.

**Remarque**

Le connecteur d'entrée HDMI, le connecteur d'entrée Display Port et le connecteur d'entrée DVI-D prennent en charge le HDCP, une technologie de protection contre la copie incorporant une technologie de codage destinée aux signaux vidéo numériques.

**⓮ Connecteur SERIAL REMOTE (RS-232C) (D-sub à 9 broches, femelle)**
Raccordez-le au connecteur de commande RS-232C de l'équipement externe raccordé au moniteur. Le moniteur peut être contrôlé par les commandes envoyées à partir de l'équipement externe raccordé.

**⓯ Connecteur REMOTE (mini jack stéréo)**
Le moniteur peut être commandé partiellement en raccordant l'interrupteur au pied FS-24 en option.

**⓰ Connecteur 12V 2.5A (sortie CC)**
Fournit 12 volts à l'équipement externe raccordé.

**⓱ Connecteur 5V 2.0A (sortie CC)**
Fournit 5 volts à l'équipement externe raccordé.

**⓲ Borne (Equipotentielle)**
Se relie à la prise équipotentielle.

**⓳ Connecteur d'entrée CA [1)]**
Permet de raccorder le cordon d'alimentation secteur fourni.

**⓴ Connecteur (d'entrée CC) [1)]**
Raccordez le connecteur CC de l'adaptateur secteur en option.

1) Faites glisser le cache et sélectionnez le connecteur d'entrée que vous souhaitez utiliser.

## Avertissement
Pour l'alimentation en courant continu, assurez-vous d'utiliser l'adaptateur secteur AC AC-300MD en option.
Si une autre alimentation est utilisée, il y a un risque d'incendie ou de décharge électrique.

## Avertissement
**Utilisation de cet appareil à des fins médicales**
Les connecteurs de cet équipement ne sont pas isolés.
Ne branchez aucun appareil qui ne soit pas conforme à la norme CEI 60601-1.
Lorsqu'un appareil de technologie informatique ou un appareil audiovisuel utilisant un courant alternatif est branché, la fuite de courant peut provoquer un choc électrique chez le patient ou l'opérateur.
Si l'utilisation de ce type d'appareil ne peut pas être évitée, isolez son alimentation en branchant un transformateur d'isolement ou en branchant un isolateur entre les câbles de connexion.
Après avoir mis en place ces mesures, vérifiez que le risque réduit est à présent conforme à la norme CEI 60601-1.

# Préparation

## Raccordement

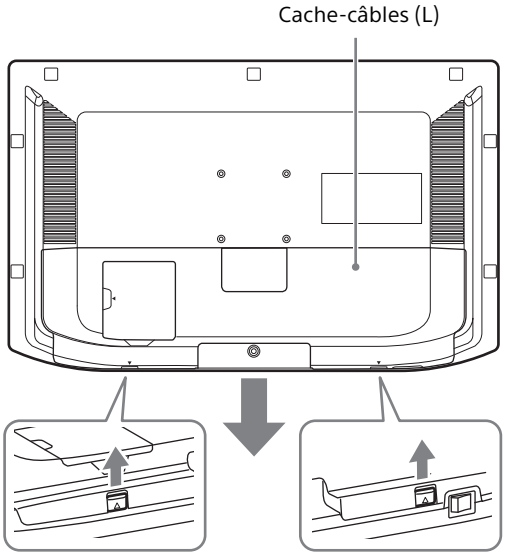
**Remarque**

Évitez de brancher le cordon d'alimentation secteur dans le connecteur d'entrée CA lors du raccordement de l'Adaptateur secteur Sony (AC-300MD) en option au connecteur d'entrée CC.

**1** Assurez-vous que l'interrupteur **I** (marche)/ ⏻ (veille) est réglé sur ⏻ (veille).

**2** Retirez le cache-câbles (L).

Pour retirer le cache-câbles (L), faites-le glisser vers le bas tout en faisant glisser les verrous coulissants (2 pièces) qui se trouvent à proximité du symbole △ du cache, dans le sens de la flèche.




**Remarque**

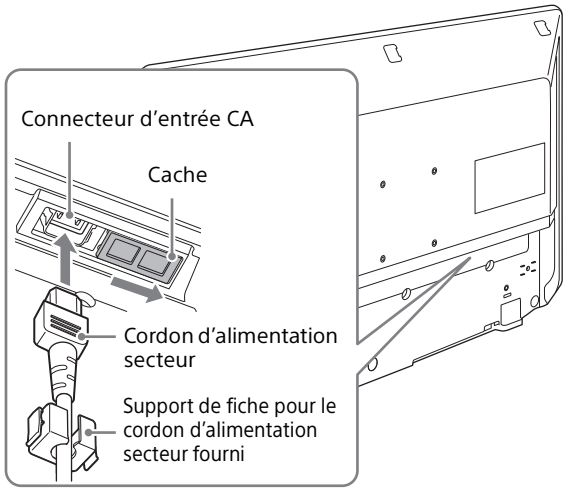
Ne tirez pas de force sur les cache-câbles. Sinon, vous risqueriez d'endommager les cache-câbles ou de faire tomber le moniteur.

**3** Raccordez le câble de raccordement.

Le câble de raccordement doit être relié avec le support de câble.

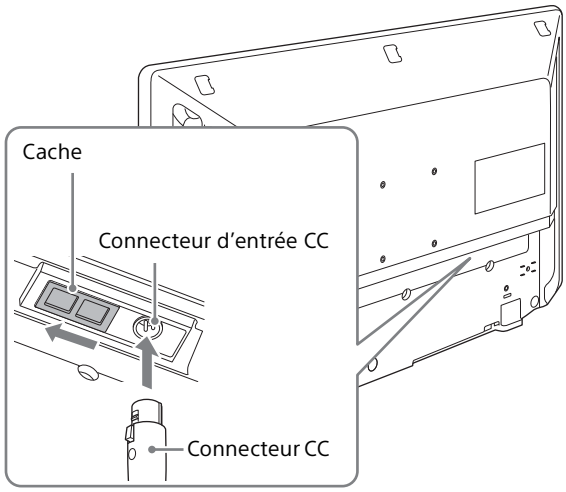
**4** Raccordez le cordon d'alimentation secteur.

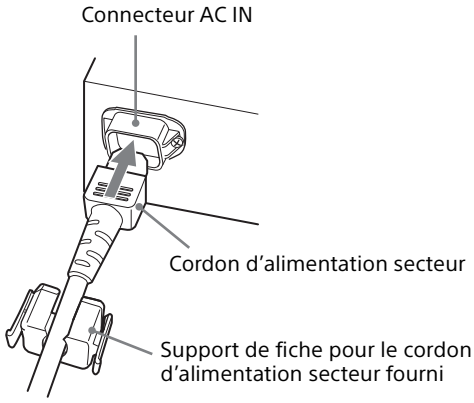
Faites glisser le cache du connecteur d'alimentation CA pour dévoiler le connecteur d'entrée CA, puis branchez le cordon d'alimentation secteur dans le connecteur d'entrée CA.




**En cas d'utilisation de l'Adaptateur secteur en option**

Faites glisser le cache pour dévoiler le connecteur d'entrée CC et insérez le connecteur CC dans le connecteur d'entrée CC jusqu'à ce qu'il se verrouille. Ensuite, branchez le cordon d'alimentation secteur dans l'adaptateur secteur en option.

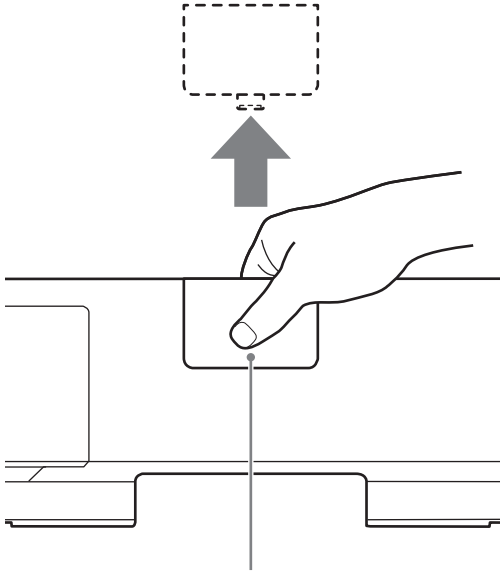





**Remarque**

Lorsque vous utilisez le cordon d'alimentation secteur, veillez à utiliser le support de fiche fourni pour le cordon d'alimentation secteur et insérez-le jusqu'à ce que le levier de fixation se verrouille. Lorsque vous utilisez l'Adaptateur secteur, insérez le connecteur CC dans le moniteur jusqu'à ce qu'il se verrouille. Sinon, le câble risque de tomber et l'image de disparaître.

**5** Faites glisser le cache-câbles (S) dans le sens de la flèche pour le retirer.



Faites glisser le cache-câbles (S) tout en appuyant sur la partie centrale inférieure du cache

**Remarques**

- Lorsque le cache-câbles (S) est retiré, il peut servir de sortie de câble pour le câble de raccordement et le cordon d'alimentation secteur.
- Pour éviter de perdre les cache-câbles retirés, rangez-les de manière appropriée.
- Pour fixer les cache-câbles, faites glisser les caches dans le sens opposé au sens du retrait.

**6** Fixez le cache-câbles (L).

Tout en appuyant sur les leviers de verrouillage dans le sens de △, faites glisser le cache-câbles (L).

**Remarques**

- Après avoir fixé le cache-câbles (L), vérifiez que les verrous coulissants (2 pièces) reviennent à la position initiale. Le cache-câbles (L) risque de tomber s'il est mal verrouillé.
- Si vous utilisez un câble de raccordement plus grand que le support de câble ou le cache-câbles et que celui-ci n'y entre pas, ne le fixez pas au support de câble et utilisez le câble après avoir retiré le cache-câbles.

**Attention**

Quand le cache-câbles est fixé à cet appareil, celui-ci est conforme aux normes d'étanchéité. (Voir page 37)
Veillez à ne pas utiliser l'appareil lorsque le cache-câbles est retiré, car l'étanchéité n'est plus garantie dans ce cas.

### Pour débrancher le cordon d'alimentation secteur

Appuyez sur l'interrupteur **I** (marche)/⏻ (veille) vers le côté ⏻ (veille) pour mettre l'appareil en mode veille, puis débranchez le cordon d'alimentation secteur du support de fiche d'alimentation secteur en maintenant les deux côtés des leviers de fixation du support afin de déverrouiller.
Lorsque l'adaptateur secteur en option est utilisé, mettez l'appareil en mode veille, puis débranchez le cordon d'alimentation secteur de l'adaptateur secteur avant de débrancher le connecteur CC de l'appareil.

## Mise sous tension du moniteur/ Commutation des réglages d'entrée

**1** Branchez la fiche du cordon d'alimentation secteur à une prise secteur.

2 Appuyez sur l'interrupteur **I** (marche)/⏻ (veille) vers le côté **I** (marche) pour mettre le moniteur sous tension.

L'indicateur d'alimentation du panneau avant s'allume en vert.

3 Commutez les réglages d'entrée.

Si l'image souhaitée ne s'affiche pas, appuyez sur le bouton CONTROL pour afficher les boutons de commande du panneau avant, puis appuyez sur le ⊖ PORT A ou le ⊖ PORT B.

**Remarque**

Pour plus de détails sur la commutation des réglages d'entrée, reportez-vous à la section « Emplacement et fonction des composants et des commandes » à la page 18 ou à la section « Menu Configuration d'entrée/sortie » à la page 30.

# Configuration initiale

Au moment de la première mise sous tension de l'appareil après l'achat, sélectionnez la zone et la langue d'utilisation.

## Pour la région d'utilisation

1 Mettez l'unité sous tension.

L'écran Area Setting s'affiche.

2 Appuyez sur le bouton CONTROL.

3 Appuyez sur le bouton ↑ ou ↓ pour sélectionner la zone d'utilisation prévue de l'appareil, puis appuyez sur le bouton →.

4 Quand l'écran de confirmation s'affiche, appuyez sur le bouton ← ou → pour sélectionner Yes et appuyez sur le bouton CONTROL.

L'écran Area Setting disparaît et l'écran Language Setting apparaît.
L'élément de menu suivant est automatiquement appliqué à la valeur correspondant à la zone sélectionnée.

| Zone | Température de couleur |
|---|---|
| World Wide (Except Japan) | D65 |
| Japan | D93 |

**Remarque**

Si vous avez choisi la mauvaise zone, modifiez le réglage Température de couleur (page 29).

### Pour régler la langue d'utilisation

Pour le menu et les autres affichages à l'écran, vous pouvez sélectionner la langue de votre choix parmi sept langues (anglais, chinois, japonais, italien, espagnol, allemand et français). La langue de menu par défaut est « English ».

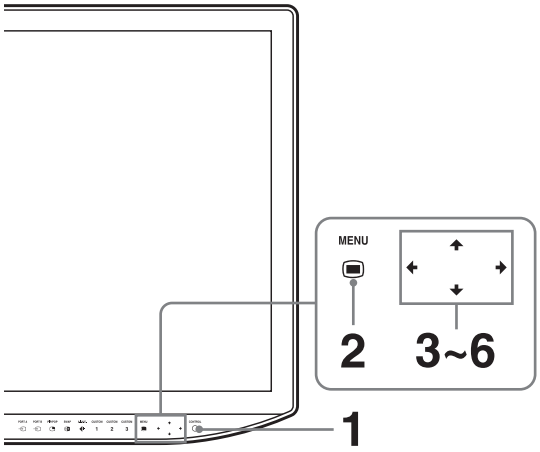
**1** Sur l'écran Language Setting, appuyez sur le bouton ↑ ou ↓ pour sélectionner la langue souhaitée, puis appuyez sur le bouton →.

**2** Quand l'écran de confirmation s'affiche, appuyez sur le bouton ← ou → pour sélectionner Yes et appuyez sur le bouton CONTROL.

Le menu adopte la langue sélectionnée.

# Utilisation du menu

L'appareil est équipé d'un menu à l'écran pour effectuer divers ajustements et réglages, notamment le contrôle de l'image, le réglage des entrées, la modification des réglages, etc.
Pour modifier la langue d'affichage, reportez-vous à la section « Langue » (page 32) dans le menu Configuration du système.

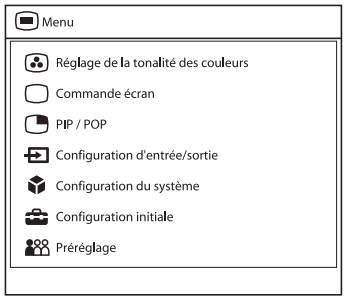



**1** Appuyez sur le bouton CONTROL.

Les boutons d'exécution s'affichent.

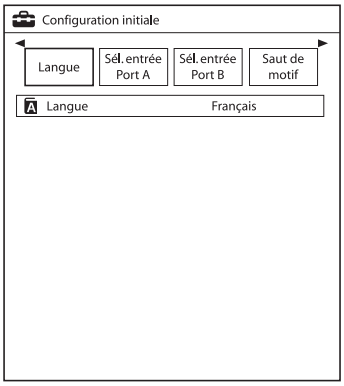
**2** Appuyez sur le bouton MENU.

L'écran de sélection du menu s'affiche.
Le menu actuellement sélectionné est identifié en bleu.




**3** Appuyez sur le bouton ↑/↓ pour sélectionner un menu.

Quand vous appuyez sur → ou sur le bouton CONTROL, le menu sélectionné apparaît et les options de réglage de l'onglet sélectionné s'affichent.




**4** Appuyez sur le bouton ←/→ pour sélectionner l'onglet.

L'onglet sélectionné apparaît en bleu et ses options de réglage s'affichent.

**5** Sélectionnez une option.

Appuyez sur le bouton ↑/↓ pour sélectionner une option.
L'option à modifier apparaît en bleu.

**6** Procédez au réglage d'une option.

**Pour changer le niveau de réglage :**
Pour augmenter la valeur, appuyez sur le bouton →.
Pour diminuer la valeur, appuyez sur le bouton ←.
**Quand vous sélectionnez le réglage :**
Appuyez sur le bouton ←/→ pour sélectionner le réglage.

**Remarque**

Si l'option Verrouillage des commandes est réglée sur « Oui », il n'est pas possible de modifier le réglage.
Pour plus de détails sur le Verrouillage commandes, voir page 31.

## Pour masquer le menu

Appuyez sur le bouton MENU.
Le menu disparaît automatiquement si aucun bouton n'est actionné pendant une minute.

## Pour masquer les boutons de commande

Appuyez sur le bouton CONTROL.

## À propos de la mise en mémoire des réglages

Les réglages effectués sont automatiquement enregistrés dans la mémoire du moniteur.

Pour plus d'informations sur les réglages de la mise sous tension suivante, reportez-vous à la section « Réglage Mise sous tension » (page 32) du menu Configuration du système.

## A propos de la navigation parmi les commandes

Selon l'état, les boutons de commande de l'appareil s'allument de la manière indiquée ci-dessous :
Lumière blanche : prêt à fonctionner.
Lumière verte : en cours de fonctionnement.
Eteint : fonctionnement impossible.

# Réglage au moyen des menus

## Options

Le menu sur écran de ce moniteur se compose des options suivantes.

### Réglage de la tonalité des couleurs (page 28)

Gamma
Phase
Chrominance
Luminosité
Contraste
A.I.M.E.
Structure A.I.M.E.
Couleur A.I.M.E.
Ombre A.I.M.E.
Température de couleur
Décalage gain R
Décalage gain V
Décalage gain B
Décal. polarisat. R
Décal. polarisat. V
Décal. polarisat. B
Mono
Netteté H
Netteté V
Plage RVB
Espace de couleurs

### Commande écran (page 29)

Taille numérisation 4K
Taille numérisation HD
Taille numérisation SD
Zoom 4K
Inverser le motif
Aspect SD
Division d'image
Format de signal HDMI

### PIP / POP (page 30)

Taille de découpe
Position de l'écran sec.
Saut de motif

### Configuration d'entrée/sortie (page 30)

Clone Out
Sél. entrée Port A
Sél. entrée Port B
Nom de l'entrée
Réglage AUX IN
Alimentation
Sélection entrée auto

### Configuration du système (page 31)

Verrouillage commandes
Réglage ECRANS
Réglage Mise sous tension
Economie d'énergie
Téléc. série
Téléc.
Réglage Ethernet
Bouton personnalisé
Affichage du panneau
Réglage A.I.M.E.
Informations du moniteur

### Configuration initiale (page 34)

Langue
Sél. entrée Port A
Sél. entrée Port B
Saut de motif
PIP / POP
Bouton personnalisé
Sélection entrée auto

### Préréglage (page 34)

Charger réglage util.
Enregistrer réglages util.
Nom d'utilisateur
Charger val. par défaut

## Ajustement et modification des réglages

### Menu Réglage de la tonalité des couleurs

Le menu Réglage de la tonalité des couleurs permet de régler la qualité d'image de chaque entrée.
Vous devez utiliser l'instrument de mesure pour régler la température de couleur.
Instrument recommandé : Konica Minolta color analyzer CA-310

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Gamma | Sélectionnez le mode gamma approprié parmi « 1,8 », « 2,0 », « 2,2 », « 2,4 », « 2,6 », « DICOM » et « HLG ». « DICOM » est utilisé à titre de référence et non de diagnostic. Sélectionnez « HLG » lorsque le signal d'entrée est HDR-HLG. |
| Phase | Ajuste la tonalité des couleurs. Plus la valeur de réglage est élevée, plus l'image est verdâtre. Plus la valeur de réglage est basse, plus l'image est violacée. |
| Chrominance | Ajuste l'intensité des couleurs. Plus la valeur de réglage est élevée, plus l'intensité des couleurs est importante. Plus la valeur de réglage est basse, plus l'intensité des couleurs est faible. |
| Luminosité | Règle la luminosité. |
| Contraste | Règle le contraste. |
| A.I.M.E. | Sélectionnez la fonction A.I.M.E. 1) parmi « Non », « Oui » et « Mode Contrôle ».<br>Quand vous sélectionnez « Mode Contrôle », les deux images d'A.I.M.E. « Non » / « Oui » s'affichent.<br>1) A.I.M.E. : permet une meilleure reproduction de l'image et offre un affichage de meilleure qualité.<br><br>**Remarques**<br>• Le logo A.I.M.E. s'affiche sur l'Affichage d'état lorsque la fonction A.I.M.E. est activée.<br>• Lorsque la vision PIP/POP est sélectionnée, le réglage A.I.M.E. s'applique uniquement au connecteur d'entrée sélectionné sur l'affichage principal. |
| Structure A.I.M.E. | Règle l'amélioration du contraste. |
| Couleur A.I.M.E. | Règle l'amélioration de la couleur. |
| Ombre A.I.M.E. | Règle la visibilité de la zone sombre. |
| Température de couleur | Sélectionnez la température de couleur parmi « D93 » et « D65 ».<br><br>**Remarque**<br>En cas de modification du réglage, Décalage gain R/V/B et Décal. polarisat. R/V/B retrouvent respectivement la valeur 0. |
| Décalage gain R<br>Décalage gain V<br>Décalage gain B | Réglez en détails la température de couleur et la balance de couleur (Gain). |
| Décal. polarisat. R<br>Décal. polarisat. V<br>Décal. polarisat. B | Réglez en détails la température de couleur et la balance de couleur (Polarisation). |
| Mono | Affiche une image monochrome. Sélectionnez « Oui » pour une image monochrome ou « Non » pour une image normale (en couleur). |

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Netteté H | Règle la netteté horizontale. Plus la valeur de réglage est élevée, plus l'image est nette. Plus la valeur de réglage est basse, moins l'image est nette. |
| Netteté V | Règle la netteté verticale. Plus la valeur de réglage est élevée, plus l'image est nette. Plus la valeur de réglage est basse, moins l'image est nette. |
| Plage RVB | Sélectionnez la plage du signal RVB parmi « Auto », « Limitée » et « Complète ». Si vous sélectionnez « Auto », cette option est réglée sur « Limitée » lors de l'entrée de signaux vidéo, et sur « Complète » lors de l'entrée de signaux PC. |
| Espace de couleurs | Sélectionnez la gamme de couleurs parmi « Auto », « BT.709 » et « BT.2020 ».<br>« Auto » est disponible uniquement pour le connecteur d'entrée 12G-SDI, le connecteur d'entrée 3G-SDI et le connecteur d'entrée HDMI. |

## Menu Commande écran

Le menu Commande écran permet de définir le réglage d'affichage de l'image de chaque entrée.

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Taille numérisation 4K | Sélectionnez la taille de balayage pour l'affichage du signal équivalent au 4K parmi « Non », « Mode7 » et « Mode8 ». |
| Taille numérisation HD | Sélectionnez la taille de balayage pour l'affichage du signal HD parmi « Non », « Mode2 » à « Mode6 ». |
| Taille numérisation SD | Sélectionnez la taille de balayage pour l'affichage du signal SD parmi « Non » et « Mode1 ». |
| Zoom 4K | Sélectionnez l'agrandissement d'affichage de zoom des signaux vidéo parmi « Non », « x1,2 », « x1,5 » et « x2,0 ».<br><br>**Remarques**<br>• L'affichage de Zoom est disponible uniquement pour le signal équivalent au 4K.<br>• La « Taille numérisation 4K » n'est pas disponible pendant l'affichage avec le zoom. |
| Inverser le motif | Sélectionnez le motif qui s'inverse et affiche l'image de « Non » ou « Rotation ». |
| Aspect SD | Sélectionnez le rapport d'aspect pour l'affichage du signal SD parmi « 4:3 » et « 16:9 ». |

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Division d'image | Réglez la division d'image du signal 4K SDI.<br>Sélectionnez « 2SI » pour recevoir des images du système d'entrelacement de 2 échantillons. Sélectionnez « Carré » pour recevoir des images du système Carré. |
| Format de signal HDMI | Sélectionnez le format du signal HDMI parmi « Format standard » et « Format amélioré ».<br>• Format standard :<br>À sélectionner pour utiliser un signal au format HDMI standard.<br>• Format amélioré :<br>À sélectionner pour utiliser un signal au format HDMI haute résolution [1] ou un signal au format HDMI compatible HDR.<br>1) Les signaux des résolutions de 3840 × 2160 ou 4096 × 2160 sont répertoriés ci-dessous :<br>Signaux 4:4:4 RVB/YCbCr-50P/60P à 8 bits<br>Signaux 4:2:2 YCbCr-50P/60P à 12 bits<br>Signaux 4:4:4 RVB/YCbCr-25P/30P à 10 bits<br>**Remarques**<br>• Les images et les sons ne peuvent pas s'afficher correctement avec « Format amélioré ». Dans ce cas, sélectionnez « Format standard ».<br>• Pour afficher le signal correspondant avec « Format amélioré », utilisez un câble HDMI à haut débit Premium d'une longueur maximale de 3 mètres (produit Sony recommandé). |

## Menu PIP / POP

Le menu PIP / POP permet de définir le mode d'affichage pour chaque entrée en cas d'affichage de plusieurs images.

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Taille de découpe | La taille de détourage peut être définie lors de l'utilisation de l'affichage de 2 écrans.<br>• Signal HD :<br>faites votre choix parmi « Normal », « 4:3 », « 5:4 » et « V entier ».<br>• Signal équivalent au 4K :<br>faites votre choix parmi « Normal » et « V entier ».<br>**Remarque**<br>« V entier » s'applique à l'écran principal/secondaire de POP1 pour l'affichage de 2 écrans. |
| Position de l'écran sec. | |
| PIP | Définit la position de l'écran secondaire en cas d'affichage de plusieurs images (PIP). |
| POP | Définit la position de l'écran secondaire en cas d'affichage de plusieurs images (POP). |
| Saut de motif | Définit le motif qui est ignoré lors du changement de motif d'affichage à l'aide du bouton PIP/POP du panneau avant ou de l'interrupteur au pied en cas d'affichage multi-image.<br>Sélectionnez « Ne pas sauter » ou « Sauter » pour le motif PIP1, PIP2, POP1 ou POP2. |

## Menu Configuration d'entrée/sortie

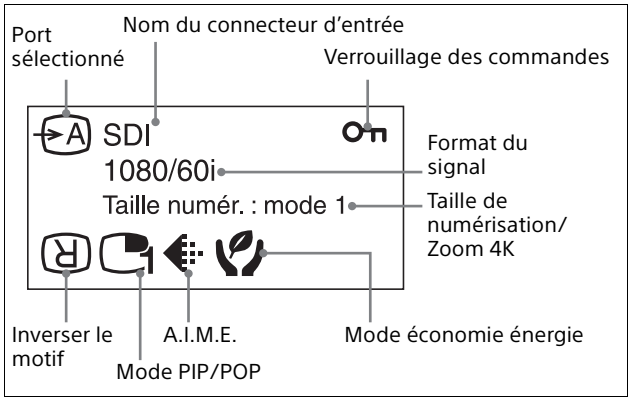
| Menu | Réglage |
|---|---|
| Clone Out | |
| Format | Sélectionnez le format de signal pour la sortie clone (signal SDI) parmi « 3840×2160 » et « 1920×1080 ». |
| Fréquence d'images | Sélectionnez la fréquence d'images pour la sortie clone (signal SDI) parmi « 60Hz » et « 50Hz ».<br>Lorsque « 60Hz » est sélectionné, la sortie clone (signal SDI) est reproduite à 59,94 Hz. |
| Espace de couleurs | Sélectionnez la gamme de couleurs parmi « Auto », « BT.709 » et « BT.2020 ».<br>Lorsque « Auto » est sélectionné, la gamme de couleurs change selon la résolution définie sous « Format ».<br>Lorsque « 3840×2160 » est sélectionné, la sortie clone (signal SDI) est reproduite avec le réglage « BT.2020 ».<br>Lorsque « 1920×1080 » est sélectionné, elle est reproduite avec le réglage « BT.709 ». |
| Sél. entrée Port A | Définit le connecteur d'entrée qui est ignoré lors du changement de signal d'entrée en appuyant sur le bouton PORT A.<br>Sélectionnez « Ne pas sauter » ou « Sauter » pour le connecteur d'entrée 12G-SDI, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D. |
| Sél. entrée Port B | Définit le connecteur d'entrée qui est ignoré lors du changement de signal d'entrée en appuyant sur le bouton PORT B.<br>Sélectionnez « Ne pas sauter » ou « Sauter » pour le connecteur d'entrée 12G-SDI, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D. |

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Nom de l'entrée | Définissez le nom du connecteur d'entrée 12G-SDI, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D.<br>• Endoscope<br>• Laparoscope<br>• Ultrason<br>• Enregistreur<br>• Imprimante<br>• PACS<br>• C-arm<br>• Caméra de salle<br>• Caméra chirurgicale<br>• Microscope<br>• Appareil vital |
| Réglage AUX IN | |
| Sélection de l'entrée | Sélectionnez le connecteur pour recevoir le signal AUX IN parmi « 12G-SDI », « 3G-SDI », « Display Port », « HDMI » ou « DVI-D ». |
| Alimentation | |
| Sélection de la sortie CC | Sélectionnez le connecteur pour la sortie CC parmi « Non », « 5V OUT » et « 12V OUT ». |
| Sél. port d'alimentation | Lorsque la tension de sortie de 5 V DVI-D du connecteur d'entrée est fournie, sélectionnez « DVI-D ». Lorsque la tension de sortie de 3,3 V du connecteur d'entrée Display Port est fournie, sélectionnez « Display Port ». Quand aucune des deux n'est fournie, sélectionnez « Non ». |
| Sélection entrée auto | Sélectionnez le réglage de détection automatique du signal d'entrée parmi « Non » et « Oui ».<br>• Non:<br>la fonction Sélection entrée auto est inopérante.<br>• Oui :<br>Accorde la priorité au PORT A et commute le port automatiquement.<br><br>**Remarques**<br>• Quand « Sélection entrée auto » est réglé sur « Oui », si un signal est reçu par le PORT A ou le connecteur attribué au PORT A ou au PORT B, le signal PORT A s'affiche à l'écran. Quand un signal n'est pas reçu par le connecteur attribué au PORT A ou quand le signal disparaît dans le milieu de l'entrée, et quand un signal est reçu uniquement par le connecteur attribué au PORT B, le signal PORT B s'affiche à l'écran.<br>• Lorsqu'un signal est reçu par le connecteur attribué au PORT A lors de l'affichage du signal PORT B à l'écran, le signal PORT A s'affiche à l'écran.<br>• Le signal de port sélectionné, qui s'affiche sur l'écran immédiatement après la mise sous tension du moniteur, ne peut pas s'afficher correctement en fonction des signaux d'entrée. Il s'affichera correctement après quelques instants.<br>• Si un signal est reçu par le connecteur non attribué au PORT A/B, le signal ne s'affiche pas à l'écran.<br>• Sélection entrée auto est indisponible lorsque des signaux d'entrée sont attribués aux connecteurs d'entrée Display Port et HDMI. Même quand Sélection entrée auto est réglé sur « Oui », il est désactivé en raison des limitations de cette fonction.<br>• Si un signal est détecté alors qu'un menu est affiché, celui-ci est masqué. |

## Menu Configuration du système

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Verrouillage commandes | |
| Verrouillage des commandes | Définit s'il est nécessaire de limiter l'utilisation du panneau de commande. Réglez sur « Non » pour ne pas limiter ou sur « Oui » pour limiter. |

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Mode de verrouillage | Définit la plage pour limiter l'utilisation du panneau de commande. Ce réglage est disponible lorsque « Verrouillage des commandes » est réglé sur « Oui ».<br>• Menu :<br>limite les opérations de menu autres que le réglage de verrouillage des commandes.<br>• Menu et touche :<br>limite toutes les opérations autres que le réglage de verrouillage des commandes. |
| Réglage ECRANS | |
| Position du menu | Définit la position de l'écran du menu à l'écran. |
| Affichage d'état | Port sélectionné, Nom du connecteur d'entrée, Verrouillage des commandes, Format du signal, Taille de numérisation, Zoom 4K, Inverser le motif, Mode PIP/POP, A.I.M.E. et Mode économie énergie s'affichent. |




| Menu | Réglage |
|---|---|
| | • Auto :<br>Le format et le mode de balayage s'affichent momentanément lorsque le contenu de l'Affichage d'état est modifié.<br>• Oui :<br>le format et le mode de balayage sont toujours affichés.<br>• Non :<br>le format et le mode de balayage ne sont pas affichés. |

**Remarques**

- Même si « Affichage d'état » est réglé sur « Auto » ou « Non », le motif d'inversion est toujours affiché.

- Pour plus de détails sur le format du signal, reportez-vous aux affichages Aucun signal et Signal non compatible.

| Entrée | Affichage du format du signal |
|---|---|
| Aucun signal | Sans synchronisation |
| Signal non compatible (sauf pour DVI-D) | Inconnu |
| Signal non compatible (DVI-D) | Hors plage |

| | |
|---|---|
| Affichage A.I.M.E. | • Oui:<br>s'affiche toujours lorsque la fonction A.I.M.E. est activée.<br>• Non:<br>ne s'affiche pas. |
| Langue | Vous pouvez sélectionner la langue du menu ou des messages parmi les langues suivantes.<br>• English : anglais<br>• 中文 : chinois<br>• 日本語 : japonais<br>• Italiano : italien<br>• Español : espagnol<br>• Deutsch : allemand<br>• Français : français |
| Réglage Mise sous tension | |
| Mode Mise sous tension | Sélectionnez, parmi les réglages suivants, celui qui est appliqué à la mise sous tension du moniteur.<br>• Dernière :<br>réglage en vigueur au moment où le moniteur a été mis hors tension pour la dernière fois.<br>• Réglage par défaut :<br>réglage défini par défaut.<br>• Utilisateur1 - 20 :<br>le réglage utilisateur sélectionné. |

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Logo | Lors de la mise sous tension, sélectionnez l'affichage du logo parmi « Non », « Oui - 5 sec » et « Oui - 10 sec ». |
| Démarrage A.I.M.E. | Sélectionnez le réglage A.I.M.E. configuré lors de la mise sous tension du moniteur ou parmi les réglages suivants.<br>• Non :<br>le moniteur se met sous tension avec le réglage A.I.M.E. « Non ».<br>• Dernière :<br>réglage en vigueur au moment où le moniteur a été mis hors tension pour la dernière fois. |
| Economie d'énergie | |
| Mode économie énergie | Sélectionnez le mode d'économie d'énergie parmi les options suivantes.<br>• Non :<br>désactive le mode d'économie d'énergie.<br>• Oui :<br>réduit le rétroéclairage. |
| Mode Veille | Règle le mode veille sur « Non » ou « Oui ». Quand vous sélectionnez « Oui », le moniteur passe en mode d'économie d'énergie en désactivant le rétroéclairage au-delà de 1 minute en l'absence de signal d'entrée du connecteur sélectionné. |
| Téléc. série | |
| Télécommande série | Sélectionne le mode d'utilisation.<br>• Non :<br>désactive la fonction télécommande série.<br>• RS-232C :<br>commande cet appareil via la commande RS-232C.<br>• Ethernet :<br>commande cet appareil via la commande Ethernet. |
| Téléc. | |
| Mode télécommande | Définit la fonction télécommande lorsque le connecteur REMOTE est raccordé à l'interrupteur au pied FS-24 en option.<br>• Non :<br>désactive la fonction télécommande.<br>• Port A/B :<br>commute entre le PORT A et le PORT B.<br>• PIP/POP :<br>commute entre l'affichage mono-image et l'affichage multi-image (PIP1/PIP2/POP1/POP2).<br>• Inverser le motif:<br>Commute le motif d'inversion entre « Non » et « Rotation ».<br>• A.I.M.E. :<br>commute le réglage A.I.M.E. entre « Non » et « Oui ». |

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Réglage Ethernet | Définit les paramètres Ethernet.<br>• Adresse IP :<br>définit l'adresse IP.<br>• Masque ss-réseau :<br>définit le masque de sous-réseau.<br>• Passerelle par défaut :<br>sélectionne « Oui » ou « Non » pour la passerelle par défaut.<br>• Adresse :<br>définit la passerelle par défaut.<br>• Enregistrer :<br>enregistre le réglage validé.<br>• Annuler :<br>rétablit la valeur antérieure du réglage validé. |
| Bouton personnalisé | Attribue la fonction au bouton CUSTOM 1, CUSTOM 2 ou CUSTOM 3 du panneau avant et peut activer ou désactiver les fonctions suivantes.<br>• Aucun paramètre<br>• Taille de numérisation<br>• Zoom 4K<br>• Inverser le motif<br>• Posit. écran secondaire POP<br>• Gamma<br>• Mono<br>• Contraste<br>• Luminosité<br>• Chrominance<br>• Phase<br>• Format Clone Out<br>• AUX IN |
| Affichage du panneau | |
| Rétroéclairage | Règle la luminosité de l'écran. Une valeur de réglage élevée augmente la luminosité de l'écran et une valeur faible l'assombrit. |
| Réglage A.I.M.E. | |
| NR | Définit un niveau de réduction du bruit d'une image lorsque la fonction A.I.M.E. est activée. Un réglage plus élevé augmente le niveau de réduction du bruit. |
| Informations du moniteur | |
| Version logicielle | Affiche la version logicielle. |

## Menu Configuration initiale

Le menu Configuration initiale permet de créer les réglages de base afin d'utiliser l'appareil.

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Langue | Vous pouvez sélectionner la langue du menu ou des messages parmi les langues suivantes.<br>• English : anglais<br>• 中文 : chinois<br>• 日本語 : japonais<br>• Italiano : italien<br>• Español : espagnol<br>• Deutsch : allemand<br>• Français : français |
| Sél. entrée Port A | Définit le connecteur d'entrée qui est ignoré lors du changement de signal d'entrée en appuyant sur le bouton PORT A.<br>Sélectionnez « Ne pas sauter » ou « Sauter » pour le connecteur 12G-SDI, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D. |
| Sél. entrée Port B | Définit le connecteur d'entrée qui est ignoré lors du changement de signal d'entrée en appuyant sur le bouton PORT B.<br>Sélectionnez « Ne pas sauter » ou « Sauter » pour le connecteur 12G-SDI, 3G-SDI, Display Port, HDMI, DVI-D. |
| Saut de motif | Définit le motif qui est ignoré lors du changement de motif d'affichage à l'aide du bouton PIP/POP du panneau avant en cas d'affichage multi-image.<br>Sélectionnez « Ne pas sauter » ou « Sauter » pour le motif PIP1, PIP2, POP1 ou POP2. |
| PIP / POP | |
| Posit. écran secondaire PIP | Définit la position de l'écran secondaire en cas d'affichage de plusieurs images (PIP). |
| Posit. écran secondaire POP | Définit la position de l'écran secondaire en cas d'affichage de plusieurs images (POP). |
| Taille découpe HD PORT A/ Taille découpe HD PORT B | Sélectionnez la taille de découpe du signal HD parmi « Normal », « 4:3 », « 5:4 » et « V entier » lors de l'affichage multi-image. |
| Bouton personnalisé | Attribue la fonction au bouton CUSTOM 1, CUSTOM 2 ou CUSTOM 3 du panneau avant et peut activer ou désactiver les fonctions suivantes.<br>• Aucun paramètre<br>• Taille de numérisation<br>• Zoom 4K<br>• Inverser le motif<br>• Posit. écran secondaire POP<br>• Gamma<br>• Mono<br>• Contraste<br>• Luminosité<br>• Chrominance<br>• Phase<br>• Format Clone Out<br>• AUX IN |
| Sélection entrée auto | • Non:<br>la fonction Sélection entrée auto est inopérante. Pour plus de détails, voir page 31.<br>• Oui :<br>accorde la priorité au PORT A et commute le port automatiquement. |

## Menu Préréglage

Le menu Préréglage permet de définir la valeur prédéfinie Utilisateur1 à 20.

| Menu | Réglage |
|---|---|
| Charger réglage util. | Charge les réglages mémorisés sous Utilisateur1 à 20. |
| Enregistrer réglages util. | Mémorise les réglages actuels sous Utilisateur1 à 20. |
| Nom d'utilisateur | Enregistre les noms d'utilisateur sous Utilisateur1 à 20. |
| Charger val. par défaut | Charge les réglages par défaut. |

# Guide de dépannage

Cette section peut vous aider à déterminer la cause d'un problème et, par conséquent, vous éviter d'appeler l'assistance technique.

- **« Inconnu » ou « Hors plage » s'affiche.**
  → Entrez le signal pris en charge (page 39).
- **Il est impossible d'utiliser le moniteur, même lorsque vous appuyez sur les boutons.**
  **Il est impossible de modifier les réglages du moniteur.**
  **Il est impossible de commander à distance le moniteur.**
  → La fonction de protection de touche est activée. Réglez Verrouillage des commandes sur « Non » (page 31).
- **Il est impossible d'exécuter les opérations de menu et/ou la commutation d'entrée pendant la surveillance du signal avec AUX IN.** → Cessez la surveillance du signal.
- **Les barres noires apparaissent dans la position supérieure et inférieure de l'affichage** → Si le rapport d'aspect du signal diffère de celui du panneau, les barres noires apparaissent. Il ne s'agit pas d'un défaut.
- **Lorsque le logo s'affiche, les boutons d'exécution ne réagissent pas si vous appuyez dessus.** → Lorsque le logo est affiché, les boutons de commande ne fonctionnent pas. Dès que le logo disparaît, il est possible d'utiliser les boutons de commande. Il est possible de régler la durée de l'affichage du logo dans le menu (page 33).
- **L'affichage est sombre.** → Quand l'appareil est utilisé dans un environnement où la température est élevée, la luminosité du rétroéclairage de l'affichage est réduite pour abaisser la température à l'intérieur de l'appareil. Lorsque cette fonction est activée, l'indicateur d'alimentation clignote en vert.

# Messages d'erreur

Quand les messages suivants apparaissent à l'écran, mettez hors tension et contactez un revendeur Sony agréé.

| Messages | Description |
|---|---|
| Erreur de ventilateur | Défaillance du ventilateur. |
| Erreur de température | La température de cet appareil a augmenté. |

# Spécifications

## Performances de l'image

Ecran LCD Matrice active TFT
Rendement des pixels
99,99%
Angle de vision (spécification de l'écran)
89°/89°/89°/89° (type) (haut/bas/gauche/droite, contraste > 10:1)
Taille effective de l'image
697,92 × 392,58, 800,757 mm (l/h, dia) (27 $^{1}/_{2}$ × 15 $^{1}/_{2}$, 31 $^{5}/_{8}$ pouces)
Résolution H 3 840 points, V 2 160 lignes
Rapport d'aspect
16:9

## Entrée

Connecteur d'entrée Display Port
Connecteur Display Port (1)
Correspondance SST, HDCP1.3
Connecteur d'entrée HDMI
Connecteur HDMI (1)
Correspondance de HDCP2.3
Connecteur d'entrée DVI-D
Connecteur DVI-D (1)
Liaison unique TMDS, correspondance de HDCP1.4
Connecteur d'entrée 3G-SDI
Type BNC (1)
SD : conforme SMPTE ST 259
HD : conforme SMPTE ST 292-1
3G : conforme SMPTE ST 424
Connecteur d'entrée 12G-SDI
Type BNC (1)
HD : conforme SMPTE ST 292-1
3G : conforme SMPTE ST 424
12G : conforme SMPTE ST 2082-1
Connecteur à distance
Télécommande série
D-sub 9 broches (RS-232C) (1)
Connecteur modulaire RJ-45 (ETHERNET) (1)
À distance Mini jack stéréo (1)
Connecteur d'entrée CA
100 V à 240 V, 50/60 Hz
Connecteur d'entrée CC
26 V CC

## Sortie

Connecteur de sortie 3G-SDI
Type BNC (1)
Actif via
Connecteur de sortie 12G-SDI
Type BNC (1)
Actif via
Connecteur de sortie CLONE
Type BNC (1)
DC 5V OUT Broche de type ronde (femelle) (1)
DC 12V OUT Broche de type ronde (femelle) (1)

## Caractéristiques générales

Alimentation AC IN : 100 V - 240 V, 50/60 Hz, 1,7 A - 0,8 A
DC IN : 26 V, 5,8 A (fourni par l'Adaptateur secteur)
Consommation électrique
Maximum : environ 163 W
Conditions d'utilisation
Température
0 °C à 35 °C (32 °F à 95 °F)
Humidité 30% à 85% (pas de condensation permise)
Pression 700 hPa à 1 060 hPa
Conditions de stockage et de transport
Température
–20 °C à +60 °C (–4 °F à +140 °F)
Humidité 20% à 90% (pas de condensation permise)
Pression 700 hPa à 1 060 hPa
Accessoires fournis
Cordon d'alimentation secteur (1)
Support de fiche pour le cordon d'alimentation secteur fourni (2)
Avant d'utiliser cet appareil (1)
CD-ROM (incluant les Instructions d'utilisation) (1)
Liste de coordonnées pour la maintenance (1)
Information for Customers in Europe (Informations pour les clients en Europe) (1)
Vis destinées au montage VESA, M4 × 12 mm (4)
Accessoires en option
Adaptateur secteur AC-300MD
Support de moniteur SU-600MD
Interrupteur au pied FS-24

## Attention

- AC-300MD n'est pas conforme au niveau de protection anti-gouttes. Ne pas utiliser l'appareil dans un endroit exposé à des liquides, comme le sol d'une salle d'opération chirurgicale.
- L'indice de protection IP du FS-24 est IPX3. Vous ne devez donc pas l'utiliser dans des environnements exposés à des projections de liquides (par exemple des salles d'opérations chirurgicales).
  Pour des raisons de sécurité, utilisez un appareil affichant un indice IP supérieur ou égal à IPX6 lorsque vous l'utilisez dans des environnements de ce type.

### Spécifications médicales

Protection contre les décharges électriques :
Classe I

Protection contre la pénétration de poussière et la pénétration néfaste d'eau :
Face avant seulement (symbole: FR) IP41
Autres faces (symbole: OTH) IP31
(Uniquement lorsque tous les cache-câbles sont fixés)

Degré de sécurité en présence d'un mélange d'anesthésiants inflammables avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux :
Ne convient pas à une utilisation en présence d'un mélange d'anesthésiants inflammables avec de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux

Mode de fonctionnement :
Continu

Conception et spécifications sujettes à modification sans préavis.

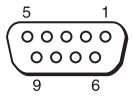
Remarques

- Vérifiez toujours que l'appareil fonctionne correctement avant l'utilisation. **Sony n'assumera pas de responsabilité pour les dommages de quelque sorte qu'ils soient, incluant mais ne se limitant pas à la compensation ou au remboursement, à cause de la perte de profits actuels ou futurs suite à la défaillance de cet appareil, que ce soit pendant la période de garantie ou après son expiration, ou pour toute autre raison quelle qu'elle soit.**
- **Sony n'assumera pas de responsabilité pour les réclamations, quelle qu'elles soient, effectuées par les utilisateurs de cet appareil ou par des tierces parties.**
- **Sony n'assumera pas de responsabilité pour la cessation ou l'interruption de tout service lié à cet appareil, résultant de quelque circonstance que ce soit.**

## Affectation des broches

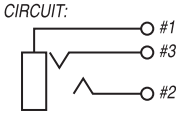
### Connecteur SERIAL REMOTE (RS-232C)

D-sub à 9 broches, femelle




| Numéro de broche | Signal |
|---|---|
| 1 | NC |
| 2 | RX |
| 3 | TX |
| 4 | NC |
| 5 | GND |
| 6 | NC |
| 7 | NC |
| 8 | NC |
| 9 | NC |

### Connecteur REMOTE (mini-jack stéréo)

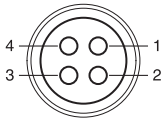



| Numéro de broche | Signal |
|---|---|
| 1 | GND |
| 2 | Activée (coupure à la masse)<br>Désactivée (ouverte) |
| 3 | NC |

### Connecteur 5V 2.0A (sortie CC)

| Numéro de broche | Signal |
|---|---|
| 1 | 5 V |
| 2 | NC |
| 3 | GND |

### Connecteur 12V 2.5A (sortie CC)




| Numéro de broche | Signal |
|---|---|
| 1 | GND |
| 2 | NC |
| 3 | 12 V |
| 4 | NC |

## Formats de signaux disponibles

L'appareil est compatible avec les systèmes de signal indiqués ci-dessous :

| Format du signal | | | 12G-SDI 1 | 3G-SDI |
|---|---|---|---|---|
| **SDI Single Link** | | | | |
| **SD-SDI** | | | | |
| 720×487/59,94i [2] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | × | ○ |
| 720×576/50i | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | × | ○ |
| **HD-SDI** | | | | |
| 1920×1080/30p [1] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | ○ | ○ |
| 1920×1080/25p | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | ○ | ○ |
| 1920×1080/24p [1] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | ○ | ○ |
| 1920×1080/60i [1] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | ○ | ○ |
| 1920×1080/50i | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | ○ | ○ |
| 1280×720/30p [1] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | ○ | ○ |
| 1280×720/25p | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | ○ | ○ |
| 1280×720/24p [1] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | ○ | ○ |
| 1280×720/60p [1] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | ○ | ○ |
| 1280×720/50p | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | | ○ | ○ |
| **3G-SDI** | | | | |
| 1920×1080/60p [1] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | Niveau A / Niveau B-DL | ○ | ○ |
| 1920×1080/50p | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | Niveau A / Niveau B-DL | ○ | ○ |
| 1920×1080/60i [1] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | Niveau B-DS | ○ | ○ |
| 1920×1080/50i | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | Niveau B-DS | ○ | ○ |
| 1280×720/60p [1] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | Niveau B-DS | ○ | ○ |
| 1280×720/50p | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | Niveau B-DS | ○ | ○ |
| **12G-SDI** | | | | |
| 3840×2160/60p [1] [3] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | Mode 1 | ○ | × |
| 3840×2160/50p [3] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | Mode 1 | ○ | × |
| 4096×2160/60p [1] [3] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | Mode 1 | ○ | × |
| 4096×2160/50p [3] | 4 : 2 : 2 YCbCr 10 bits | Mode 1 | ○ | × |

1) Également compatible avec la cadence 1/1,001.
2) Dans ce manuel, le signal 720×487/60I est appelé « 480/60i » avec le format de signal du menu à l'écran.
3) Dans ce manuel, ce signal est appelé « Signal équivalent au 4K ».

| Format du signal | | Display Port | HDMI | DVI [2] |
|---|---|---|---|---|
| 640×480/60p [1] | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 720×480/60p [1] | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 1280×720/60p [1] | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |

| Format du signal | | Display Port | HDMI | DVI [2] |
|---|---|---|---|---|
| 1920×1080/60i [1] | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 720×576/50p [1] | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 1280×720/50p | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 1920×1080/50i | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 1920×1080/60p [1] | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 1920×1080/50p | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 3840×2160/60p [1] [3] | 4 : 4 : 4 RGB 8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| | 4 : 2 : 0 YCbCr 8 bits | × | ○ | × |
| 3840×2160/50p [3] | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| | 4 : 2 : 0 YCbCr 8 bits | × | ○ | × |
| 3840×2160/30p [1] [3] | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 3840×2160/25p [3] | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 4096×2160/60p [1] [3] | 4 : 4 : 4 RGB 8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| | 4 : 2 : 0 YCbCr 8 bits | × | ○ | × |
| 4096×2160/50p [3] | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| | 4 : 2 : 0 YCbCr 8 bits | × | ○ | × |

| Format du signal | | Display Port | HDMI | DVI 2) |
|---|---|---|---|---|
| 4096×2160/30p 1) 3) | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 4096×2160/25p 3) | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 4 : 4 YCbCr 10 bits/8 bits | ○ | ○ | × |
| | 4 : 2 : 2 YCbCr 12 bits | × | ○ | × |
| 800×600/60p 4) | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| 1024×768/60p 4) | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| 1280×768/60p 4) | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| 1360×768/60p 4) | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| 1600×1200/60p 4) | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| 1920×1200/60p (RB) 4) | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| 1920×1200/50p 4) | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | ○ | ○ |
| 3840×2160/60p (RB) 3) 4) | 4 : 4 : 4 RGB 10 bits/8 bits | ○ | × | × |

1) Également compatible avec la cadence 1/1,001.
2) L'entrée DVI-D est uniquement pris en charge avec 8 bits.
3) Dans ce manuel, ce signal est appelé « Signal équivalent au 4K ».
4) Dans ce manuel, ce signal est appelé « Signal d'ordinateur ».

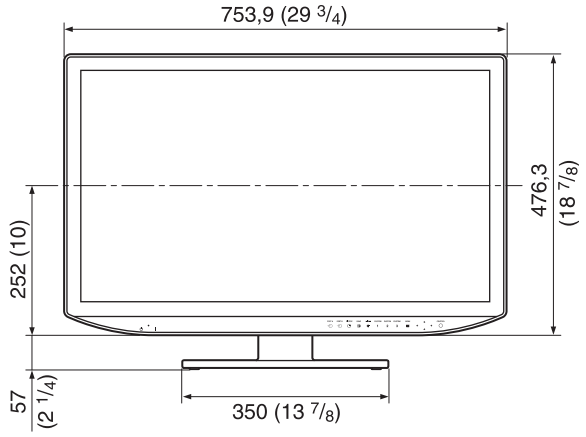
**Signal PC (DVI)**

Gamme de signaux d'entrée DVI (compatibles jusqu'à 1920 × 1080/60 Hz)
Fréquence verticale : 50,0 Hz à 85,1 Hz
Fréquence horizontale : 31,0 kHz à 75,0 kHz
Horloge pixel : 25,175 MHz à 148,5 MHz
Taille de l'image, phase : discrimination automatique par le signal DE (Data Enable, activation des données)
Affiche normalement la résolution horizontale maximale allant jusqu'à 1 920 points.

# Dimensions

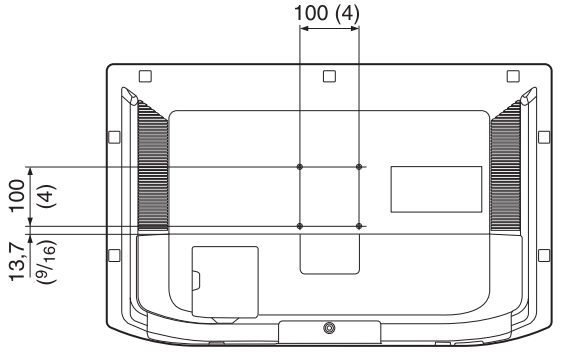
## Avant

### Si un support optionnel SU-600MD est installé

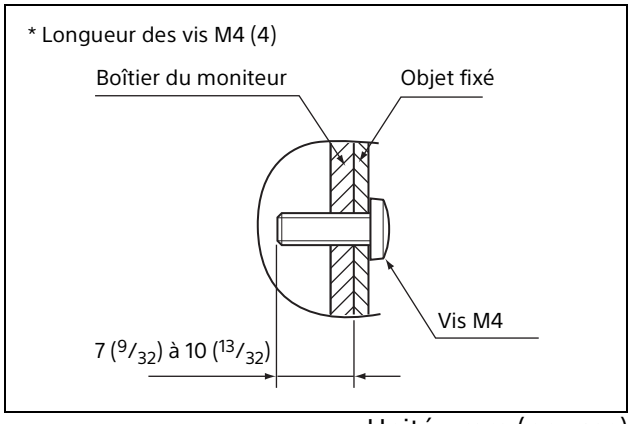



Unité : mm (pouces)

## Arrière (Instructions de montage VESA)



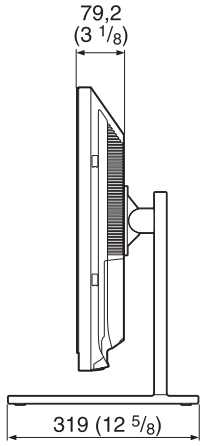

Unité : mm (pouces)




Unité : mm (pouces)

## Côté

### Si un support optionnel SU-600MD est installé

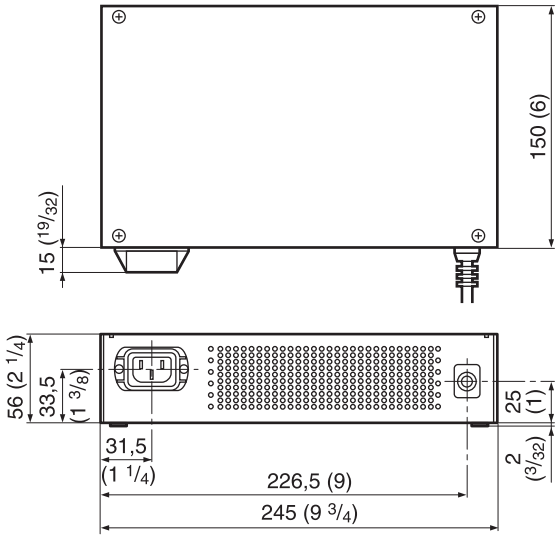



Unité : mm (pouces)

Masse :
Environ 11,8 kg (26 lb 1 oz) (lorsque le support optionnel n'est pas installé)

## Adaptateur secteur (en option)

(Adaptateur secteur AC-300MD de Sony)




Unité : mm (pouces)

Masse :
Environ 1,5 kg (3 lb 4,9 oz)

# Licences

Pour les détails sur la licence, reportez-vous à « Software License Information » sur le CD-ROM.

EU IMP

Sony Europe B.V.
Da Vincilaan 7-D1,
1930 Zaventem, Belgium

EC REP

Sony Belgium, bijkantoor van
Sony Europe B.V.
Da Vincilaan 7-D1,
1930 Zaventem, Belgium

Sony Corporation
1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo,
108-0075 Japan