

Manuel d'utilisation et d'installation

Blackmagic Web Presenter

Février 2017

Français

Sommaire

Blackmagic Web Presenter

Mise en route	43
Brancher l'alimentation	43
Brancher la vidéo	43
Brancher l'audio	44
Connecter l'appareil à un ordinateur	44
Configurer le Blackmagic Web Presenter en tant que webcam	44
Utiliser le Blackmagic Web Presenter avec un logiciel tiers	45
Utiliser le Blackmagic Web Presenter avec Skype	45
Utiliser le Blackmagic Web Presenter pour diffuser des vidéos sur YouTube Live	46
Configurer le Web Presenter en tant que nouvel appareil :	46
Configurer une chaîne sur YouTube Live	48
Utiliser le Teranex Mini Smart Panel	50
Installer le Teranex Mini Smart Panel	50
Caractéristiques du Smart Panel	51
Teranex Mini Rack Shelf	51
Utiliser le mélangeur intégré	52
Utiliser le voyant tally de la caméra	52
Appendix	54
Assistance	56
Avis règlementaires et informations de sécurité	57
Garantie	58

Mise en route

Brancher l'alimentation

Il est très facile de mettre en route le Blackmagic Web Presenter ! Il suffit de le brancher à une source d'alimentation, de connecter une source vidéo et audio et de connecter l'appareil à votre ordinateur.

Pour alimenter l'appareil, branchez un câble d'alimentation CEI standard au connecteur d'alimentation situé sur le panneau arrière du Blackmagic Web Presenter. Lorsqu'il est alimenté, le voyant situé en bas à droite du panneau avant s'allume.



Le Blackmagic Web Presenter prend en charge le 12G-SDI et commute automatiquement entre les standards SD, HD et Ultra HD, jusqu'à 2160p60.



Branchez le panneau arrière du Blackmagic Web Presenter à une source d'alimentation à l'aide d'un câble IEC standard.

Brancher la vidéo

Branchez ensuite la source vidéo à l'entrée vidéo SDI ou HDMI du Blackmagic Web Presenter. Vous avez sans doute remarqué que l'appareil est doté de sorties SDI et HDMI en boucle. Ces sorties permettent de connecter le Web Presenter à d'autres appareils avec une connexion vidéo. Vous pouvez par exemple relier la sortie SDI à un enregistreur ou à un moniteur, ou encore connecter le Web Presenter entre la sortie HDMI d'un ordinateur et l'entrée HDMI d'un vidéoprojecteur.

Le Blackmagic Web Presenter est également doté d'une sortie programme SDI qui achemine la vidéo après la commutation SDI et HDMI, mais avant la down-conversion en vidéo 720p. Cette sortie utilise la même résolution que les entrées vidéo, elle est donc parfaite pour connecter un enregistreur afin d'enregistrer le master.

Le Blackmagic Web Presenter prend en charge le 12G-SDI et commute automatiquement entre les standards SD, HD et Ultra HD, jusqu'à 2160p60 lorsque l'entrée vidéo change. Ainsi, vous pouvez utiliser tout type de signal vidéo, car l'appareil convertit le signal en vidéo 720p USB bas débit d'excellente qualité pour la diffusion. Cela signifie que vous pouvez réaliser votre production en résolution plus élevée, par exemple HD 1080 ou Ultra HD, et le Web Presenter réduit la résolution et la fréquence d'images à lui tout seul !

Brancher l'audio

Les entrées SDI et HDMI intègrent l'audio, toutefois, le Blackmagic Web Presenter est également doté de deux entrées audio analogique. L'entrée audio XLR est une entrée mono qui vous permet de brancher des micros. C'est un canal mono, car les micros sont mono. Lorsque vous connectez cette entrée audio XLR symétrique, l'audio est envoyé aux canaux gauche et droit. La deuxième entrée audio analogique est une entrée HiFi qui utilise des connecteurs RCA. Cette entrée est parfaite pour l'audio provenant d'un ordinateur ou l'audio provenant d'une source audio telle qu'un smartphone, un lecteur audio, un mixeur audio ou un lecteur de CD.

Toutes les sources audio sont connectées à un mixeur audio stéréo interne pour être mélangées. Si vous souhaitez ne pas inclure l'audio d'une source spécifique, assurez-vous que les sources audio analogiques sont déconnectées, ou désactivez l'audio des sources HDMI, par exemple celui des ordinateurs. Dans le cas contraire, l'audio de toutes les entrées sera mélangé et envoyé vers la sortie audio USB.

Connecter l'appareil à un ordinateur

Une fois les sources audio et vidéo connectées, branchez le Blackmagic Web Presenter à votre ordinateur via le port USB. L'ordinateur reconnaîtra immédiatement l'appareil comme étant une source vidéo webcam.



Connectez le Blackmagic Web Presenter à votre ordinateur via le port USB situé sur le panneau arrière.

Configurer le Blackmagic Web Presenter en tant que webcam

Configurez le Blackmagic Web Presenter en tant que webcam à l'aide du logiciel de vidéoconférence ou de diffusion tiers souhaité, par exemple Skype, Open Broadcaster, XSplit Broadcaster ou Periscope.

Pour obtenir plus d'informations concernant l'utilisation du Blackmagic Web Presenter avec Skype et YouTube Live, consultez les sections « Utiliser le Blackmagic Web Presenter avec Skype » et « Utiliser le Blackmagic Web Presenter pour diffuser des vidéos sur YouTube Live » de ce manuel.

C'est tout ce que vous devez savoir pour démarrer ! Vous êtes à présent prêt à diffuser de la vidéo et de l'audio d'excellente qualité en ligne ! Poursuivez la lecture de ce manuel pour obtenir de plus amples informations concernant le tally, la modification des paramètres et l'installation d'un Teranex Mini Smart Panel en option.

Utiliser le Blackmagic Web Presenter avec un logiciel tiers

Utiliser le Blackmagic Web Presenter avec Skype

Pour utiliser le Blackmagic Web Presenter avec Skype, commencez par télécharger le logiciel Skype et installez-le sur votre ordinateur. Ce logiciel est gratuit. Il peut être téléchargé sur le site www.skype.com

1 Une fois installé, ouvrez-le.



- 2 Allez dans les préférences de Skype et sélectionnez audio/vidéo.
- 3 Si votre ordinateur est doté d'une webcam, celle-ci sera sélectionnée par défaut. La fenêtre de prévisualisation de Skype affiche alors l'image de la webcam. Cliquez sur le menu déroulant Caméra et sélectionnez Blackmagic Web Presenter dans la liste. Une fois l'appareil sélectionné, la source vidéo connectée au Web Presenter s'affiche dans la fenêtre de prévisualisation de Skype.



Sélectionnez Blackmagic Web Presenter dans le menu déroulant **Caméra**.

4 Dans le menu déroulant Microphone, sélectionnez Blackmagic Web Presenter en tant que source audio.

	Audio/Video	
00	0 0 0 0	
General Privacy C	IIs Messaging Same as System Bulli-In Microphone (Internal Microphone) Microphone 4 Blackmagic Web Presenter	
	Automatically adjust microphone settings	
	Ringing: Built-in Output (Headphones)	
	Speakers: Built-in Output (Headphones)	
	Volume:	
	Camera: Blackmagic Web Presenter	
	Dan's Tech Show	

Voilà ! C'est tout ce qu'il y a à faire. Lors d'un appel Skype, vous utiliserez la source vidéo connectée au Blackmagic Web Presenter.

REMARQUE La configuration de Skype avec le Blackmagic Web Presenter est la même sur macOS et sur Windows. Pour plus d'informations, consultez le site Internet de Skype : www.skype.com.

Utiliser le Blackmagic Web Presenter pour diffuser des vidéos sur YouTube Live

Open Broadcaster est un logiciel libre qui permet de diffuser des vidéos sur YouTube Live. Il peut être téléchargé sur : https://obsproject.com/

Configurer le Web Presenter en tant que nouvel appareil :

Une fois installé sur votre ordinateur, lancez le logiciel.

 Cliquez sur le bouton + dans la fenêtre Sources pour ajouter une source puis sélectionnez Périphérique de capture vidéo. Une fenêtre apparaît proposant de créer une nouvelle source.



Sélectionnez **Périphérique de capture vidéo** dans la liste des sources et créez une nouvelle source avec le Blackmagic Web Presenter.

2 Sélectionnez Créer une nouvelle source dans la fenêtre et cliquez sur Ok.



3 Dans la fenêtre Propriétés du nouvel appareil, sélectionnez Blackmagic Web Presenter à l'aide du menu déroulant Périphérique. Cliquez sur Ok.



- 4 Répétez cette opération pour sélectionner l'audio. Cliquez sur le bouton + dans la fenêtre des sources puis sélectionnez Capture de l'audio entrant. Sélectionnez Créer une nouvelle source dans la fenêtre et cliquez sur Ok. Dans la fenêtre Propriétés du nouvel appareil, sélectionnez Blackmagic Web Presenter à l'aide du menu déroulant Périphérique et cliquez sur Ok.
- 5 Ouvrez les préférences OBS>Préférence et cliquez sur l'onglet Vidéo.
- 6 Réglez **Résolution de base (canvas)** sur 1280x720 et **Résolution de sortie (mise à l'échelle)** sur 1280x720. Cliquez sur **Ok**. Ce réglage permet de voir la vidéo entrante en plein écran.

		 Bettings 		
Ceneral	Base (Carvas) Resolution: Output (Scaled) Resolution: Downscale Filter: Common FPS Values	1280x720 1280x720 Bicubic (Sharpened scaling, 18 samples) 30		8
Audio				
Hotkeys				
Αρργ			Cancel	DK



Réglez **Résolution de base (canvas)** et **Résolution de sortie (mise à l'échelle)** sur 1280x720 pour voir la vidéo en plein écran.

Configurer une chaîne sur YouTube Live

Pour créer une chaîne sur YouTube Live : Dans votre navigateur, allez sur www.youtube.com/live_dashboard et connectez-vous ou créez un compte Google.

1 Sélectionnez **Diffusion en direct** en haut à gauche, puis cliquez sur **Premier pas**.

ws, music,
2
Then, start streaming!
We'll give you nnel/UCyUutTM1)P8L56mil4vBEgg/live to publicity or streams so fans can always find you
yp

2 Saisissez les informations générales de votre programme et choisissez s'il est public ou privé.

BASIC INFO ST	REAM OPTIONS CARDS	
Dan's Tech Show		
The live stream of	'Dan's Tech Show'. Dan reviews th	he latest and greatest tech
1		
	100	
Schedule next st Category	ream	
Schedule next st Category Science & Technology	rcam y ~	
Schedule next st Category Science & Technology Privacy	y +	
Schedule next st Category Science & Technology Privacy Public	y -	

3 Cliquez sur le bouton Afficher en bas de la page. Surlignez la clé de flux, faites un clic droit et choisissez Copier. Il est important de copier ces informations, car au cours de la prochaine étape, il vous faudra coller cette clé dans le logiciel Open Broadcaster.

Stream name/key	
	Reveal

4 Dans le logiciel Open Broadcaster, allez sur **Préférence** et sélectionnez l'onglet **Flux**. Sélectionnez le service **YouTube** et collez la clé dans le champ **Clé de stream**.

		Rettings	
Ceneral	Stream Type	Streaming Services	
Stream	Service	YouTube / YouTube Gaming	
Durjut	Server	Show all services Primary YouTube ingest server	
Audio	Stream key		Show
Video			
Hotkeys			
Advanced			
Apply			Cancel

5 Cliquez sur le bouton **Commencer le streaming** dans la fenêtre principale du logiciel Open Broadcaster. Vous devriez être en train de diffuser le flux.

Fade 🔗	Start Streaming
	Start Streaming
+ - 0	Start Recording
Duration 300ms	Studio Mode
	Settings
	Exit

6 Sur YouTube Live, l'état du flux change sur **En direct**. Vous pouvez maintenant voir votre flux en direct.



REMARQUE La configuration du logiciel Open Broadcaster avec le Blackmagic Web Presenter est la même sur macOS et sur Windows. Pour plus d'informations, consultez le site Internet : https://obsproject.com.

Utiliser le Teranex Mini Smart Panel

Le Teranex Mini Smart Panel en option remplace le panneau avant d'origine du Web Presenter. Les boutons du Smart Panel permettent de faire commuter les sources. Il est également équipé d'un écran LCD pour visualiser les vidéos et l'état de l'appareil, notamment le signal d'entrée vidéo, le format et la fréquence d'images de la sortie USB.

Installer le Teranex Mini Smart Panel

L'installation du Smart Panel en option est simple, et comme il est échangeable à chaud, vous n'avez même pas besoin d'éteindre le Blackmagic Web Presenter pour l'installer.

- 1 À l'aide d'un tournevis Pozidriv 2, dévissez les deux vis M3 placées de chaque côté du panneau avant et retirez-le doucement.
- 2 Retirez le tube lumineux qui relie la LED au voyant et conservez-le précieusement. Ce tube permet d'allumer le voyant d'état du Web Presenter lorsque le Smart Panel n'est pas installé.
- 3 Alignez le connecteur situé sur la face arrière du Smart Panel avec le connecteur correspondant sur la face avant du Blackmagic Web Presenter et poussez doucement le Smart Panel vers l'appareil jusqu'à ce que les connecteurs soient fermement enfoncés. Le Smart Panel doit être correctement aligné avec le Web Presenter et être fermement enfoncé.
- 4 Vissez de nouveau les vis M3 du panneau d'origine.



Pour installer correctement le Teranex Mini Smart Panel sur le Blackmagic Web Presenter, tenez le panneau entre vos doigts et votre pouce afin d'aligner le Smart Panel à la façade du Blackmagic Web Presenter.

Si le Blackmagic Web Presenter est monté sur le Teranex Mini Rack Shelf, l'appareil devra être enlevé du rack avant de retirer les vis. Pour plus d'informations, consultez la section « Teranex Mini Rack Shelf ». Le port USB du Web Presenter est accessible même lorsque le Smart Panel est attaché. Pour y accéder, soulevez simplement le volet en caoutchouc.

Caractéristiques du Smart Panel

Boutons de contrôle

Boutons 1 et 2

Lorsque le Smart Panel est attaché, la fonction de commutation est activée sur le Blackmagic Web Presenter. Ainsi, lorsque vous diffusez des vidéos en direct, appuyez sur les boutons 1 et 2 pour commuter sur les entrées SDI et HDMI. Appuyez sur **1** pour sélectionner l'entrée SDI et sur **2** pour sélectionner l'entrée HDMI.



Le Teranex Mini Smart Panel permet de transformer votre Web Presenter en véritable mélangeur. Vous pouvez appuyer sur les boutons 1 et 2 pour faire des commutations en direct entre les sources SDI et HDMI.

Teranex Mini Rack Shelf

Le Teranex Mini Rack Shelf mesure une unité de rack, ainsi, si vous choisissez d'y installer un Blackmagic Web Presenter, vous pourrez l'utiliser dans un rack broadcast ou dans une caisse de transport. Le Web Presenter peut être installé sur le Teranex Mini Rack Shelf aux côtés d'autres appareils Blackmagic Design de la même taille, vous pouvez ainsi l'utiliser avec un convertisseur Teranex Mini, un MultiView 4 ou un HyperDeck Studio Mini. Installez, par exemple, un Blackmagic Web Presenter avec deux HyperDeck Studio Mini pour lire les vidéos et pour enregistrer la sortie du programme du Web Presenter. Ce design modulaire vous permet de créer des solutions personnalisées qui sont portables et faciles à utiliser.

L'installation du Blackmagic Web Presenter sur le Teranex Mini Rack Shelf est extrêmement rapide. Il suffit de retirer les pieds en caoutchouc du Web Presenter et de les visser sur les pas de vis du rack. Le Teranex Mini Rack Shelf est vendu avec deux panneaux avant que vous pouvez utiliser pour couvrir les zones vides du rack.



Veillez à ce que le Teranex Mini soit installé sur rack par du personnel qualifié, car les caractéristiques électriques situées sur la face inférieure de l'appareil sont enfermées. Une fois installé, toutes les connexions sont accessibles à l'arrière de l'appareil.

Pour plus d'informations, consultez le site Internet de Blackmagic Design : www.blackmagicdesign.com/fr.

Utiliser le mélangeur intégré

Le Blackmagic Web Presenter comprend un mélangeur de production en direct à deux entrées. Cependant, pour pouvoir l'utiliser, il faut tout d'abord installer le Teranex Mini Smart Panel. Ce panneau comprend un écran LCD et des boutons de contrôle que vous pouvez utiliser pour contrôler le mélangeur intégré. Une fois le Teranex Mini Smart Panel installé, le mélangeur pourra être utilisé.

Lorsque les sources SDI et HDMI sont connectées, l'entrée HDMI est synchronisée avec l'entrée SDI afin de réaliser des commutations propres. Cette fonctionnalité permet au Web Presenter d'effectuer des commutations en direct.

Pour sélectionner les sources vidéo, appuyez sur le bouton 1 du panneau avant pour sélectionner le signal SDI ou sur le bouton 2 pour sélectionner le signal HDMI. Une fois sélectionné, le Web Presenter exécutera un fondu enchaîné d'une demi-seconde. Vous pouvez brancher un ordinateur à l'entrée HDMI et une caméra au port SDI pour réaliser des présentations en direct de qualité professionnelle, simplement à l'aide des boutons 1 et 2. Vous pouvez également visualiser l'entrée utilisée, la vidéo et les niveaux audio à l'écran.



Lorsque vous effectuez des commutations pour une émission broadcast avec le Blackmagic Web Presenter et le Teranex Mini Smart Panel, il suffit d'appuyer sur les boutons 1 et 2 pour commuter les entrées SDI et HDMI.

Utiliser le voyant tally de la caméra

Les Blackmagic Studio Camera et les mélangeurs ATEM comprennent une fonction tally qui permet d'envoyer les informations du mélangeur à la caméra via le flux de programme. Lorsque vous utilisez le mélangeur, le Blackmagic Web Presenter prend également en charge le signal tally qui permet d'indiquer quelle caméra est à l'antenne.

Le tally est très simple à utiliser. Il suffit de connecter la sortie SDI de la Blackmagic Studio Camera à l'entrée SDI du Web Presenter, puis de connecter la sortie de programme du Web Presenter à l'entrée de programme SDI de la caméra. Désormais, quand vous appuyez sur le bouton Programme de la caméra, la vidéo provenant du Web Presenter s'affiche sur la caméra. De plus, les informations du tally sont envoyées vers la caméra.

L'entrée vidéo SDI s'appelle **Camera 1** et l'entrée HDMI s'appelle **Camera 2**. Pour configurer le numéro de la caméra, allez dans les paramètres de la caméra. Ici, nous utilisons l'entrée SDI pour recevoir les signaux de la caméra, il faut donc régler la caméra sur **Camera 1**. Une fois que cela a été réglé, appuyez sur le bouton 1 du panneau avant du Web Presenter. Le voyant tally s'allume alors sur la caméra.



Réglez la Blackmagic Studio Camera connectée au port SDI sur **1** dans l'onglet **Studio** du menu à l'écran.

RE	CORD	MONIT	FOR	AUDIO	s	ETUP	PRESETS	LUI	rs
	ATEM CAME	RAID		COLOR BARS					
	<	1	>	ON					
	HEADSET M	ic			PROGRA	м міх			
<	50%		-0		50%	-	-0		>
	REFERENCE	SOURCE	R	EFERENCE TIMIN	٩G				
	<	Program	>	< Lir	ies 5	>	Pixels 5	>	

Réglez la Blackmagic Studio Camera connectée au port SDI sur **1** dans l'onglet **Setup** du menu à l'écran.

Si vous filmez une présentation, le présentateur sera sans doute content de pouvoir identifier quelle caméra est à l'antenne grâce à ce voyant tally. Il peut ainsi facilement savoir quand il est à l'antenne. Et si vous utilisez une Blackmagic URSA Mini avec un Blackmagic URSA Studio Viewfinder, le présentateur pourra facilement voir le grand voyant tally. C'est très efficace ??

Les Blackmagic Studio Camera, Blackmagic Micro Studio Camera et les Blackmagic URSA Mini prennent en charge le tally. Pour en savoir plus sur l'installation du tally, consultez les manuels « Blackmagic URSA et URSA Mini » et « Blackmagic Studio Camera ». Vous pouvez les télécharger sur le site Internet www.blackmagicdesign.com/fr/support.

Appendix

Blackmagic Embedded Tally Control Protocol

Version 1.0 (30/04/14)

Cette section est réservée aux développeurs ou aux utilisateurs qui souhaiteraient ajouter une prise en charge du Blackmagic Embedded Tally Control Protocol à leurs produits ou systèmes. Cette dernière décrit le protocole permettant d'envoyer des informations tally intégrées à la zone inactive de l'image d'un flux vidéo numérique.

Flux de données

Un appareil maître tel qu'un mélangeur intègre les informations tally dans son flux de programme qui est diffusé à un nombre d'appareils esclaves tels que des caméras ou des contrôleurs de caméras. Le signal de sortie provenant des appareils esclaves est en général acheminé vers l'appareil maître, mais il peut également être envoyé vers un moniteur vidéo.

Le flux primaire d'informations tally est à partir de l'appareil maître vers les esclaves. Chaque appareil esclave peut utiliser son identification de périphérique pour extraire et afficher les informations tally pertinentes.

Les appareils esclaves font passer le paquet tally sur leur sortie et mettent à jour l'état du tally du moniteur, afin que les moniteurs connectés à cette sortie individuelle puissent afficher l'état du tally sans connaître l'identification de périphérique de l'appareil qu'ils contrôlent.

Suppositions

Tout alignement des données / remplissage est explicite dans le protocole. Les champs de bits sont regroupés avec le bit le moins significatif en premier.

Codage de la suppression

Un paquet de contrôle tally peut être envoyé par image vidéo. Un paquet de contrôle tally peut contenir jusqu'à 256 octets d'informations tally.

Format du paquet

Chaque état tally consiste en 4 bits d'information :

uint4

bit 0:	program tally status (0=off, 1=on)
bit 1:	preview tally status (0=off, 1=on)
bit 2-3:	reserved (0x0)

Le premier octet du paquet tally contient l'état du tally du moniteur ainsi qu'un numéro de version.

Les octets suivants du paquet tally contiennent l'état du tally pour les paires d'appareils esclaves. L'appareil maître envoie l'état du tally pour le nombre d'appareils configurés / pris en charge, jusqu'à un maximum de 510.

struct tally

uint8

bit 0:	monitor device program tally status (0=off, 1=on)
bit 1:	monitor device preview tally status (0=off, 1=on)
bit 2-3:	reserved (0b00)
bit 4-7:	protocol version (0b0000)

uint8[0]

bit 0:	slave device 1 program tally status (0=off, 1=on)
bit 1:	slave device 1 device preview tally status (0=off, 1=on)
bit 2-3:	reserved (0b00)
bit 4:	slave device 2 program tally status (0=off, 1=on)
bit 5:	slave device 2 preview tally status (0=off, 1=on)
bit 6-7:	reserved (0b00)

uint8[1]

bit 0:	slave device 3 program tally status (0=off, 1=on)
bit 1:	slave device 3 device preview tally status (0=off, 1=on)
bit 2-3:	reserved (0b00)
bit 4:	slave device 4 program tally status (0=off, 1=on)
bit 5:	slave device 4 preview tally status (0=off, 1=on)
bit 6-7:	reserved (0b00)



Byte	7 MSB	6	5	4	3	2	1	0 LSB
0	Version	Version	Version	Version	Reserved	Reserved	Monitor	Monitor
	(0b0)	(0b0)	(0b0)	(0b0)	(0b0)	(0b0)	Preview	Program
1	Reserved	Reserved	Slave 1	Slave 1	Reserved	Reserved	Slave 0	Slave 0
	(0b0)	(0b0)	Preview	Program	(0b0)	(0b0)	Preview	Program
2	Reserved	Reserved	Slave 3	Slave 3	Reserved	Reserved	Slave 2	Slave 2
	(0b0)	(0b0)	Preview	Program	(0b0)	(0b0)	Preview	Program
3								

Assistance

Obtenir de l'aide

Le moyen le plus rapide d'obtenir de l'aide est de consulter les pages d'assistance en ligne de Blackmagic Design et de consulter les informations les plus récentes concernant votre Blackmagic Web Presenter.

Pages d'assistance en ligne de Blackmagic Design

Les dernières versions du manuel peuvent être consultées sur la page d'assistance technique de Blackmagic Design : www.blackmagicdesign.com/fr/support.

Forum Blackmagic Design

Le forum Blackmagic Design est une source d'information utile qui offre des idées innovantes pour vos productions. Cette plate-forme d'aide vous permettra également d'obtenir des réponses rapides à vos questions, car un grand nombre de sujets peuvent avoir déjà été abordés par d'autres utilisateurs. Pour vous rendre sur le forum : http://forum.blackmagicdesign.com

Contacter le service d'assistance de Blackmagic Design

Si vous ne parvenez pas à trouver l'aide dont vous avez besoin dans les pages d'assistance ou sur notre forum, veuillez utiliser l'option « Envoyez-nous un email », accessible sur la page d'assistance pour envoyer une demande d'aide par email. Vous pouvez également cliquer sur le bouton « Trouver un support technique » situé sur la page d'assistance et ainsi contacter le centre d'assistance technique Blackmagic Design le plus proche de chez vous.