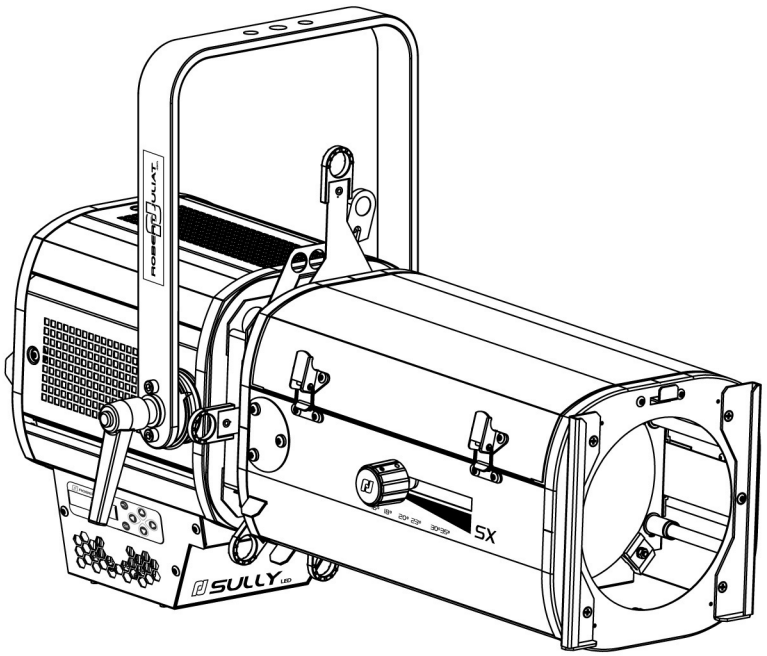
SULLY
650SX 4C

PROJECTEUR DE DÉCOUPE LED 4 COULEURS

Manuel



LED 200 W

REF	Standard	Nord-Américain
28 - 54°	653SX 4C	653CSX 4C
16 - 35°	654SX 4C	654CSX 4C
11 - 26°	651SX 4C	651CSX 4C

V2

- FIRMWARE : 2.xx

VALIDATION : 21/09/23

ROBERT JULIAT

DN41222400-A (FR)

Robert Juliat S.A.S. 32, rue de Beaumont, F 60530 Fresnoy-en-Thelle - tél. : +33 (0)3 44 26 51 89 - info@robertjuliat.fr

www.robertjuliat.fr

Sommaire

1 Instructions d'utilisation 1
2 Présentation 2
2.1 Fonctions 2
2.2 Plaques d'identification 2
2.2.1 Plaque de la trappe LED 2
2.2.2 Plaque du corps du projecteur 3
2.3 Accessoires inclus 3
2.4 Accessoires 4
3 Installation 5
3.1 Mécanique 5
3.1.1 Positions d'utilisation 5
3.1.2 Distance minimale entre l'appareil et une matière inflammable 5
3.1.3 Conditions d'utilisation 5
3.1.4 Suspension 5
3.1.5 Câble de sécurité 6
3.2 Électrique 6
3.2.1 Source LED 6
3.2.2 Alimentation 6
3.3 DATA 7
3.3.1 DMX 512-A / RDM 7
3.4 Accessoires 8
3.4.1 Porte-filtre avant 8
3.4.2 Double-condenseur 8
3.4.3 Porte-filtre interne 9
3.4.4 Porte-gobo / Iris 9
3.4.5 Couteaux 10
4 Opération 11
4.1 Type de source 11
4.1.1 Etendue 11
4.1.2 Contrôle 11
4.2 Intensité lumineuse 12
4.2.1 Etendue 12
4.2.2 Contrôle 12
4.2.3 Paramètres 12
4.2.3.1 Résolution - DMX uniquement 12
4.2.3.2 Courbe 12
4.2.3.3 Mode gradation 13
4.2.3.4 Temps de réponse 13
4.2.3.5 DimShift 13
4.3 Mixage des couleurs 14
4.3.1 Etendue 14
4.3.2 Contrôle 15
4.3.3 Paramètres 16
4.3.3.1 Sélection de l'espace colorimétrique (Colour space) 16
4.3.3.2 High Brightness (Haute Brillance) / High Quality (Haute Qualité) 17
4.4 Température de couleur CCT 17
4.4.1 Etendue 17
4.4.2 Contrôle 18
4.4.3 Paramètres 18
4.4.3.1 High Brightness (Haute Brillance) / High Quality (Haute Qualité) 18
4.4.3.2 DimShift 18
4.5 High Brightness / High Quality 18
4.5.1 Etendue 18
4.5.2 Contrôle 18
4.6 Filtres de couleur 19
4.6.1 Etendue 19
4.6.2 Contrôle 19
4.6.3 Paramètres 20
4.6.3.1 Saturation 20
4.6.3.2 Transmission 20
4.6.3.3 Temps de transition et Mode de transition 21
4.7 Stroboscope 22
4.7.1 Etendue 22
4.7.2 Contrôle 22
4.8 Temps de réponse 22
4.8.1 Etendue 22
4.8.2 Contrôle 22
4.9 DimShift 23
4.9.1 Etendue 23
4.9.2 Contrôle 24
4.10 Ajustement de la taille du faisceau 24
4.10.1 Etendue 24
4.10.2 Contrôle 24
4.11 Orientation 25
4.11.1 Etendue 25
4.11.2 Contrôle 25
4.12 Filtres de couleur 25
4.13 Contrôle de la forme du faisceau 26
4.13.1 Etendue 26
4.13.2 Contrôle 26
4.14 Rotation faisceau 26
4.14.1 Etendue 26
4.14.2 Contrôle 27
4.15 Gobos 27
5 Commandes et paramètres 28
5.1 Affichage et commandes locales 28
5.1.1 Affichage 28
5.1.2 Affichage principal (home screen) 28
5.1.3 Menus 29
5.1.4 Paramètres 30
5.1.4.1 Backlight 30
5.2 DMX512 / Contrôle à distance 30
5.2.1 Protocole 30
5.2.2 Configuration 30
5.2.3 Paramètres 31
5.2.3.1 DMX Hold 31
5.2.3.2 User ID - Identifiant de l'utilisateur 32
5.2.3.3 Paramètres de transfert 32
5.2.4 Charte DMX 33
5.2.5 Plage de réglage DMX (range) 33
5.2.5.1 Strobe Duration (Durée stroboscope) 33
5.2.5.2 Strobe Speed (Vitesse stroboscope) 33
5.2.5.3 Response Time (Temps de réponse) 33
5.2.5.4 Control Mode (Mode de contrôle) 34
5.2.5.5 Source Type (Type de source) 34
5.2.5.6 Gel Type (Type de filtre) 35
5.2.5.7 Gel references (Références des filtres) 35
5.2.5.8 Gel Saturation (Saturation du filtre) 35
5.2.5.9 Gel Transmission (Transmission du filtre) 35
5.2.5.10 Gel Fade Time (Temps de fondu du filtre) 35
5.2.5.11 Gel Fade Mode (Mode transition entre 2 filtres) 36
5.2.5.12 CCT (Température de couleur) 36
5.2.5.13 DeltaUV 36
5.2.5.14 Couleur CIE x 36
5.2.5.15 Couleur CIE y 36
5.3 Contrôle à distance RDM 36
5.3.1 Protocole 36
5.3.2 Liste des PIDs 37
5.3.3 Paramètres 38
5.4 Modes de refroidissement 38
5.4.1 Etendue 38
5.4.2 Contrôle 38
5.5 Retour d'information des LEDs 39
5.5.1 Analyse dépannage 39
5.5.2 Paramètres 39
5.5.2.1 Auto-OFF 39
5.6 Home values (Valeurs d'accueil) 40
5.6.1 Etendue 40
6 Maintenance 41
6.1 Maintenance préventive 41
6.1.1 Fréquence 41
6.1.2 Nettoyage général 41
6.1.3 Vérification visuelle générale 41
6.1.4 Source LED 41
6.1.5 Optiques 41
6.1.6 Nettoyage de la trappe à LED 41
6.1.7 Procédure de nettoyage du module LED 42
6.2 Analyse 44
6.3 Protection thermique 44
6.4 Mise à jour Firmware 44
6.5 Réglage usine par défaut 45
6.5.1 Modes 45
6.5.2 Contrôle 45
Annexe 1 - Références des filtres 46
Annexe 2 - Home values (Valeurs d'accueil) 47

Robert Juliat se réserve le droit de modifier sans préavis le contenu de ce document ou les caractéristiques de ses produits dans un souci permanent d'amélioration.

1 Instructions d'utilisation

FR

CONSIGNES GÉNÉRALES

1. Impropre à l'usage domestique.
2. Matériel professionnel : intervention par technicien qualifié uniquement.
3. Outre les consignes d'utilisation figurant dans la présente notice, vous devrez respecter les prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents édictée par le législateur.
4. L'appareil auquel est attachée cette notice rentre dans la section 17 - Luminaires pour éclairage de scènes de théâtre, des studios de télévision, de cinéma et de photographie de la norme :
   Standards NF EN 60598-1, NF EN 60598-2-17, Low Voltage Directive 2014/35/UE & EMC Directive 2014/30/UE.
5. Ces appareils sont considérés IP20 et réservés à une utilisation intérieure.

PROJECTEUR

6. Veiller à ce que le projecteur soit monté avec un support approprié.
7. Les écrans de protection ou les lentilles doivent être remplacés s'ils sont visiblement endommagés au point que leur efficacité en soit diminuée, par exemple par des fêlures ou des rayures profondes.
8. En position suspendue (crochet, boulon...), l'appareil doit obligatoirement être assuré par une suspension auxiliaire (élingue, chaîne...) convenablement dimensionnée.
9. Les attaches ou câbles de sécurité doivent être solidement fixés à l'arrière de l'appareil et être aussi courts que possible, ou enroulés si nécessaire, pour réduire au minimum la distance de déplacement si l'appareil devait être délogé.
10. Les accessoires amovibles (changeur de couleurs...) doivent également être assurés par une élingue de taille appropriée, ancrée à l'avant de l'appareil.
11. Le poids combiné de l'appareil et des accessoires doit être pris en compte lors du choix de la capacité portante du câble ou de la liaison de sécurité.
12. Ne pas ouvrir l'appareil sous tension.
13. ATTENTION : Source LED et supports chauds. Attendre que l'appareil soit froid avant toute intervention.
14. Ne modifiez pas la conception de l'appareil ni aucun de ses dispositifs de sécurité.
15. Resserrer régulièrement les connexions et contrôler l'état des câbles. Si le câble est détérioré, le remplacer par un câble identique.
16. Utiliser l'appareillage d'alimentation approprié.

VENTILATION

17. Ne pas placer le projecteur à proximité de matière inflammable.
18. Ne pas utiliser à l'extérieur. Ne pas couvrir. Ne pas laisser l'appareil exposé à l'eau.
19. Pour éviter toute surchauffe de l'appareil, ne jamais boucher les passages d'air.
20. Si l'appareil comporte un ou plusieurs ventilateurs, vérifier qu'ils fonctionnent bien. Si un dysfonctionnement apparaît à ce niveau, éteindre immédiatement le projecteur et effectuer les contrôles nécessaires.

NETTOYAGE

21. Ne pas toucher la source LED.
22. Pour nettoyer les parties optiques, utilisez un chiffon doux en combinaison avec de l'eau distillée ou de l'alcool isopropylique recommandé pour les optiques revêtues. N'utilisez aucun produit de nettoyage contenant des solvants ou des abrasifs, car ceux-ci peuvent endommager la surface. Séchez avec un chiffon doux non pelucheux.
23. Enlevez régulièrement la poussière avec un chiffon doux non pelucheux.
24. Dépoussiérer régulièrement les filtres.

ALIMENTATION

25. Isoler électriquement avant toute intervention
26. Raccordement direct secteur. Ne pas raccorder sur une sortie "électronique" (gradateur, relais statique...).
27. Contrôler la tension secteur.

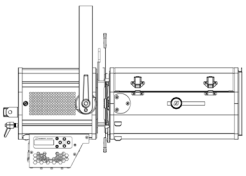
REMARQUE

Appareils réalisés en conformité avec les directives européennes de normalisation appliquées au matériel d'éclairage professionnel.
Toute modification du produit dégage la responsabilité du constructeur.

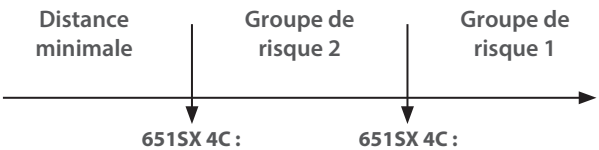
Groupe de risque 2

AVERTISSEMENT : Ce produit émet un rayonnement optique potentiellement dangereux. Ne regardez pas la lampe lorsqu'elle est allumée. Des lésions oculaires peuvent en résulter.

Groupe de risque 2 - le projecteur doit être positionné de manière à ce qu'il soit improbable qu'une personne regarde ce projecteur de manière prolongée à une distance inférieure à 18,7m (651SX 4C), 8m (653SX 4C) & 13,5m (654SX 4C)



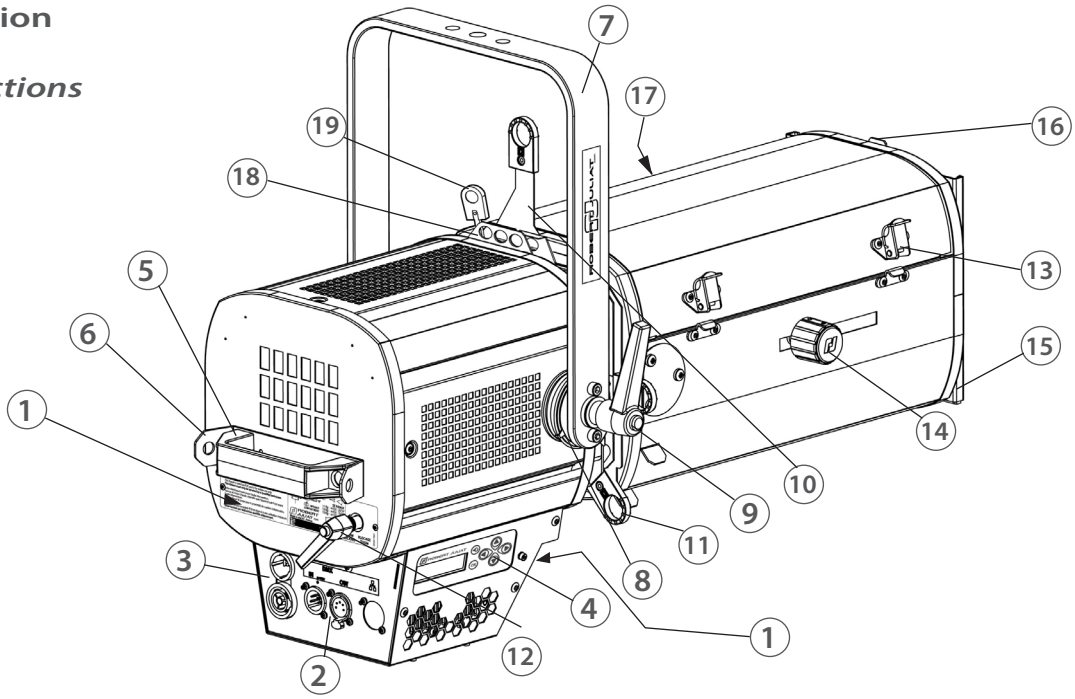
Sécurité photobiologique selon la norme EN62471



Distance minimale	Groupe de risque 2	Groupe de risque 1
651SX 4C : 0,5m (*1,64 ft*)	651SX 4C : 18,7m (*61,35 ft*)	
653SX 4C : 0,5m (*1,64 ft*)	653SX 4C : 8m (*26,25 ft*)	
654SX 4C : 0,5m (*1,64 ft*)	654SX 4C : 13,5m (*44,29 ft*)	

2 Présentation

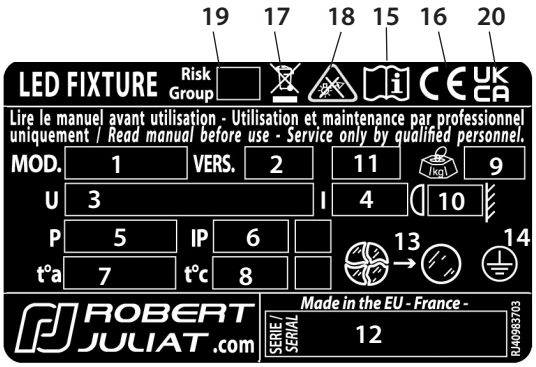
2.1 Fonctions



Description	
1. Plaques d'identification 2. Connecteurs data (entrée et sortie) 3. Connecteurs d'alimentation (entrée et sortie) 4. Afficheur et clavier pour paramétrage local 5. Poignée 6. Points d'élingage 7. Lyre de suspension 8. Index de tilt 9. Poignée verrouillage de la lyre 10. Couteaux	11. Blocage des couteaux 12. Verrouillage rotation zoom 13. Accès zoom 14. Réglage focus 15. Porte filtre avant pour accessoire et filtre couleur 16. Verrouillage porte-filtre 17. Réglage zoom 18. Porte-gobo 19. Iris

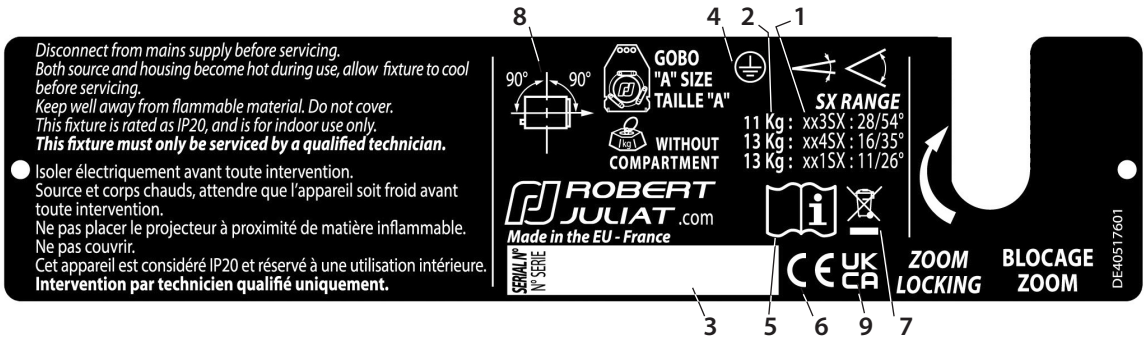
2.2 Plaques d'identification

2.2.1 Plaque de la trappe LED

Description	
 ***Unités utilisées :*** *- Poids = kilogramme (kg).* *- Intensité = Ampère (A)* *- Tension = Volt (V).* *- Fréquence = Hertz (Hz).* *- Température = degré Celsius (°C)*	1. MOD. : modèle de l'appareil 2. VERS. : Version de l'appareil 3. U : tension nominale (V) 4. I : intensité nominale (A) 5. P : puissance maximum (W) 6. IP : indice de protection international 7. t°a : température ambiante maximale (°C) 8. t°c : température extérieure de la carrosserie maximale (°C) 9. Poids net (kg) 10. Distance minimale d'une matière inflammable par rapport à l'appareil (m) 11. Type de LED de l'appareil 12. Numéro de série 13. Remplacer le verre brisé 14. Produit de classe 1 15. Lire le manuel 16. Conformité européenne 17. Marquage directive DEEE 18. CEI-TR-62778 – Ne pas regarder fixement la source de lumière 19. EN62471 - Groupe de risque 20. Marquage UKCA - Conformité pour la Grande-Bretagne

2.2.2 Plaque du corps du projecteur

Description



1. Modèle / angles de sortie
2. Poids net (kg) sans la trappe LED
3. Numéro de série
4. Produit de classe 1
5. Lire le manuel
6. Conformité européenne
7. Marquage directive DEEE
8. Positions d'utilisation
9. Marquage UKCA - Conformité pour la Grande-Bretagne

Unités utilisées :

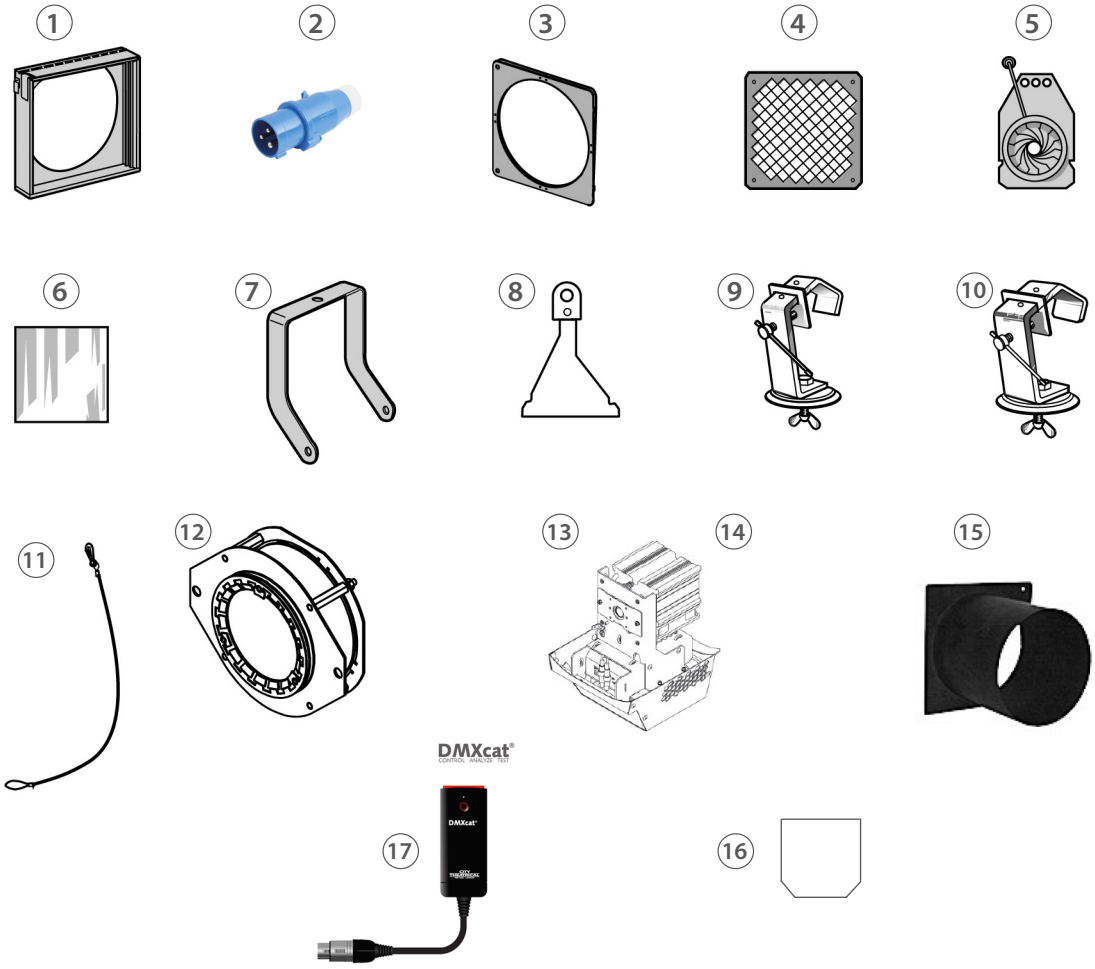
- Poids	*= kilogramme (kg).*
- Intensité	*= Ampère (A)*
- Tension	*= Volt (V).*
- Fréquence	*= Hertz (Hz).*
- Température	*= degré Celsius (°C)*

2.3 Accessoires inclus

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

	Référence	Description
1	PF500M2	Porte-filtre métal 180 x 180 mm
2	SGUX	Porte-gobo universel (métal, verre, dépoli) taille "A"
3	D8	Couteau (x4)
4	DN41222600	Guide démarrage rapide
1	CAL03	Câble alimentation 3 mètres (3G1,5 HO7RNF) avec connecteurs Neutrik PowerCon© True1 et CEE 7/7 (2P+T NF/SCHUKO) – version standard
2	CAL04	Câble alimentation UL/CSA 1,5 mètres avec connecteur Neutrik PowerCon© True1 – version nord-américaine

2.4 Accessoires

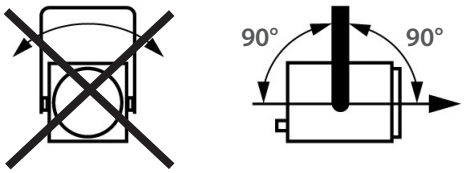


	Référence	Description
1	CAV 600A	Cassette avant à double-glissière pour accessoires 180 x 180 mm
	CAV 600AE	Cassette avant à double-glissière pour accessoires 185 x 185 mm
2	PCP1716A	Connecteur d'alimentation IEC60309 6h 16A 2P+T bleu (P17)
3	PF600M2	Porte-filtre métal 185 x 185 mm
4	G500	Grille 180 x 180 mm
5	IWSX755	Iris avec support (fermeture partielle)
6	VD 120	Verre dépoli 120 x 120 mm
7	FCD600	Fourche coudée
8	D8	Couteau
9	876	Crochet acier 40 x 10 à vis M10 L= 28 mm pour tube Ø35 à 50 mm - CMU: 50 Kg
10	880	Crochet acier 40 x 10 à vis M10 L= 28 mm pour tube Ø50 à 63 mm - CMU: 50 Kg
11	CS2	Câble de sécurité Ø3 mm L= 600 mm - CMU: 75 Kg
12	APH 68LED	Double-condenseur spécial LED
13	T/650SXCW	Trappe LED SULLY 115W - Blanc froid - câble alimentation 3 mètres avec connecteur CEE 7/7 (2P+T NF/SCHUKO)
14	T/650SXWW	Trappe LED SULLY 115W - Blanc chaud - câble alimentation 3 mètres avec connecteur CEE 7/7 (2P+T NF/SCHUKO)
15	TH600	"Top hat" - nez anti-halo simplifié 180 x 180mm (sans câble de sécurité)
16	FO100-10	Optique Ø97 mm pour source LED Couleur - type 10
17	DMXcat	Multi-testeur DMX/RDM sans fil (bluetooth) - City Theatrical DMXcat®

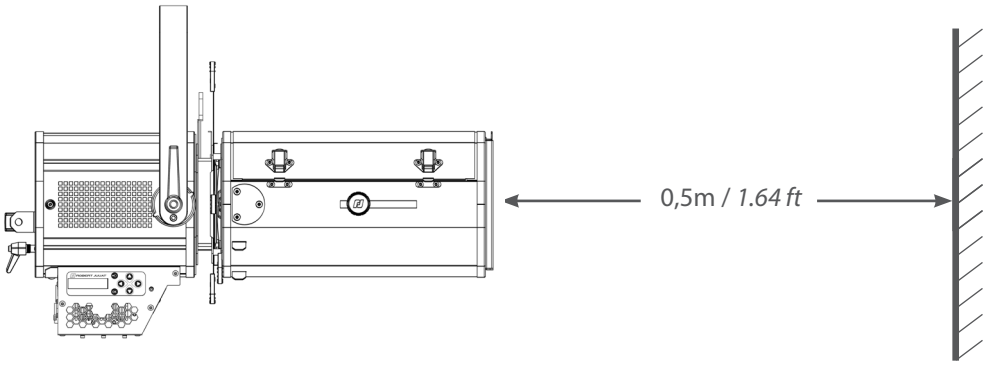
3 Installation

3.1 Mécanique

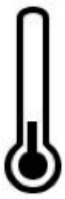
3.1.1 Positions d'utilisation



3.1.2 Distance minimale entre l'appareil et une matière inflammable



3.1.3 Conditions d'utilisation



Minimum : 5°C / 40°F

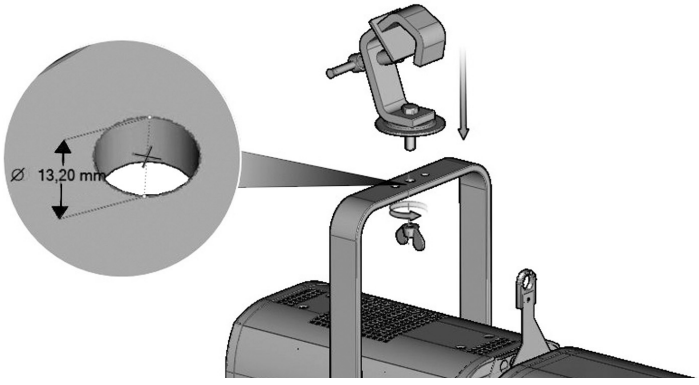
Maximum : 40°C / 104°F

Indice de protection international
IP20 – Utilisation intérieure uniquement

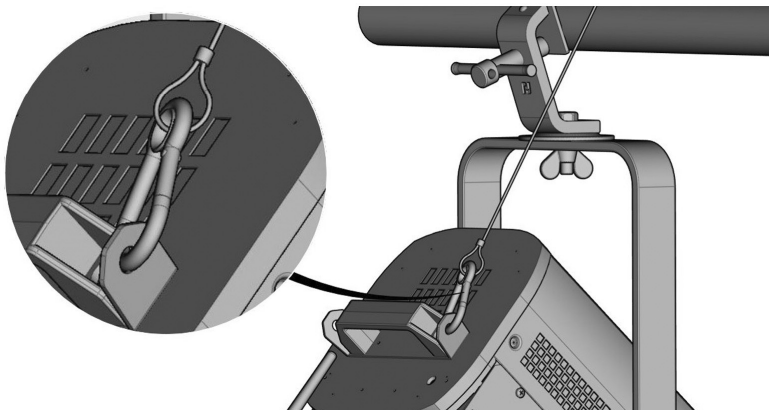
3.1.4 Suspension

• Veiller à ce que le projecteur soit monté avec un support approprié.

Poids net:
653SX 4C = 12.8 kg
654SX 4C = 14.1 kg
651SX 4C = 14.5 kg



3.1.5 Câble de sécurité



• En position suspendue (crochet, boulon...), l'appareil doit obligatoirement être assuré par une suspension auxiliaire (élingue, chaîne...) convenablement dimensionnée.

• Il est important de prendre en compte le poids total du projecteur et des accessoires au moment de choisir la capacité de charge du cable de sécurité.

• La liaison devra être ancrée à l'arrière de l'appareil et effectuée au plus court, au besoin avec plusieurs tours si la longueur de l'élingue ou de la chaîne le nécessite

3.2 Électrique

3.2.1 Source LED

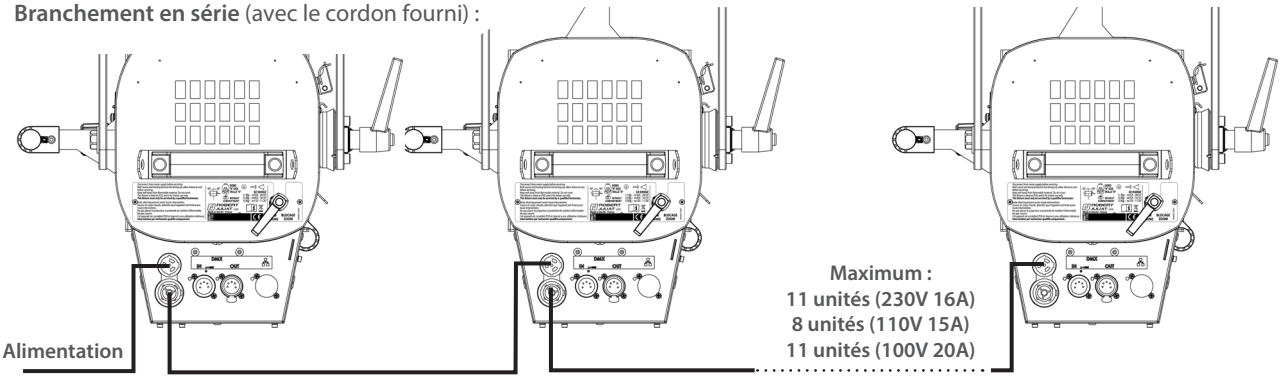
Ne jamais toucher la surface de la source LED.
Cf. 6.1.4 Procédure de nettoyage de la source LED si nécessaire.

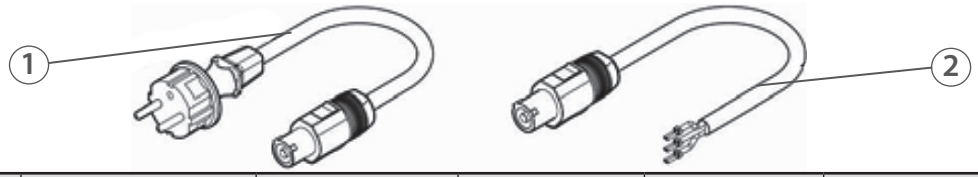
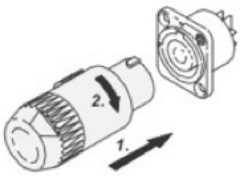
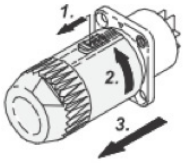
3.2.2 Alimentation

Alimentation			
Tension	**Fréquence**	**Puissance d'entrée**	**Connecteurs**
100 ➡ 264 V	50-60 Hz	0.88 A / 175 W @ 230V cos y = 0,87 1.68 A / 178 W @ 110V cos y = 0,98 1.82 A / 178 W @ 100V cos y = 0,99 180 W max, Max: 2.1 A	Neutrik powerCON TRUE1 TOP Entrée : réf. NAC3FPX-TOP

• Matériel de classe 1. **Mise à la terre obligatoire.**
• Doit être raccordé à une alimentation AC. **Ne pas raccorder à une source graduable.**
• Reconnaissance automatique de tension.

Branchement en série (avec le cordon fourni) :

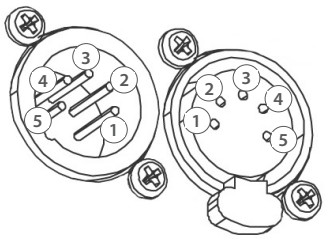


Cordon d'alimentation						
						
Cordon		**Connecteur projecteur**	**Fiche d'alimentation**	**Câble**	**Longueur**	**Câblage**
1	Version standard	Neutrik® powerCON TRUE1 TOP NAC3FX-W-TOP	CEE7/7	3G1.5 H07RNF	3 m *9.8 ft*	Phase : marron Neutre : bleu Terre : jaune/vert
2	Version nord-américaine		-	14AWG SJ TYPE (UL/CSA)	1.5 m *4.9 ft*	Phase : noir Neutre : blanc Terre : vert
Entrée  **Sortie** 						

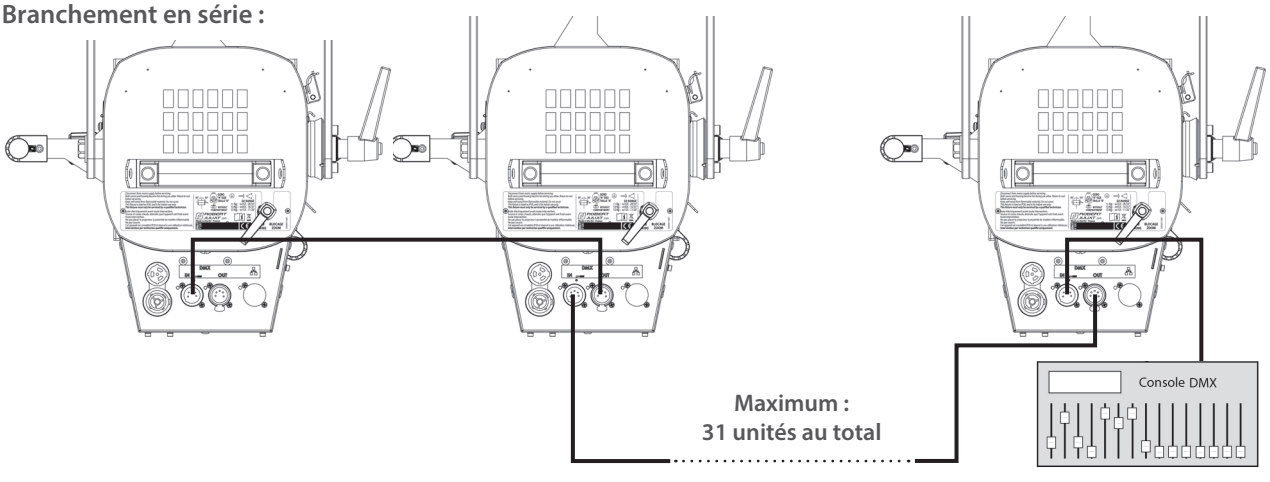
3.3 DATA

3.3.1 DMX 512-A / RDM

Protocole	Connecteur d'entrée	Connecteur de sortie
USITT DMX 512-A RDM	XLR 5-pin	XLR 5-pin

Connecteurs DATA			
PIN #	**DMX**	**Description**	
1	Shielding	Tresse métallique	
2	DMX (-)	1e conducteur de la paire torsadée 1	
3	DMX (+)	2e conducteur de la paire torsadée 1	
4	Non utilisé	1e conducteur de la paire torsadée 2	
5	Non utilisé	2e conducteur de la paire torsadée 2	
			DMX **IN** DMX **OUT**

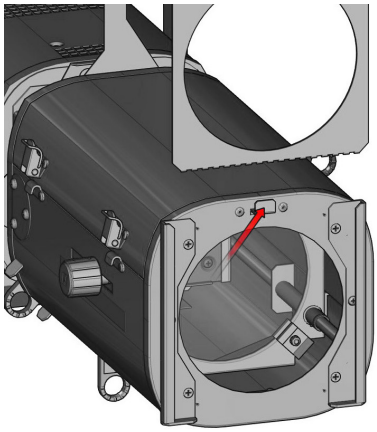
Branchement en série :

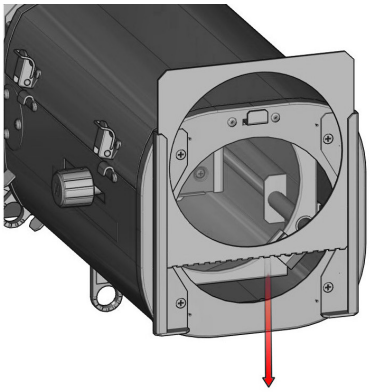


Maximum :
31 unités au total

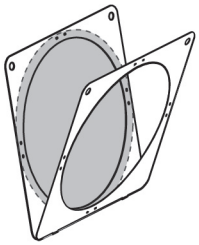
3.4 Accessoires

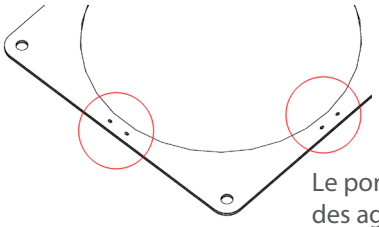
3.4.1 Porte-filtre avant





Dimensions pour porte-filtre, *Cf. 4.12*

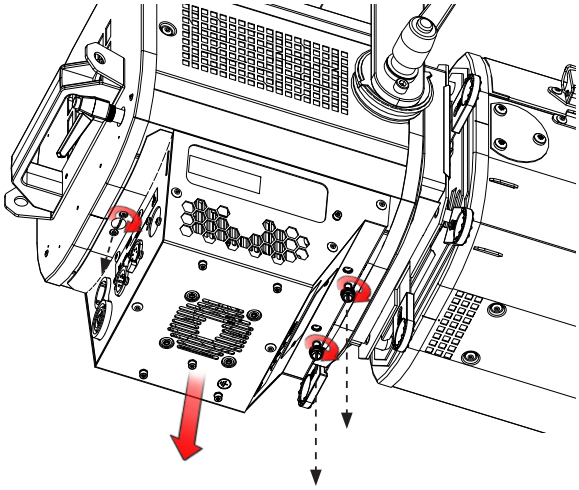




Le porte-filtre comporte des perforations destinées à recevoir des agrafes afin de maintenir les gélatines en place.

3.4.2 Double-condenseur

Pour la procédure complète, *Cf. 6.1.7*

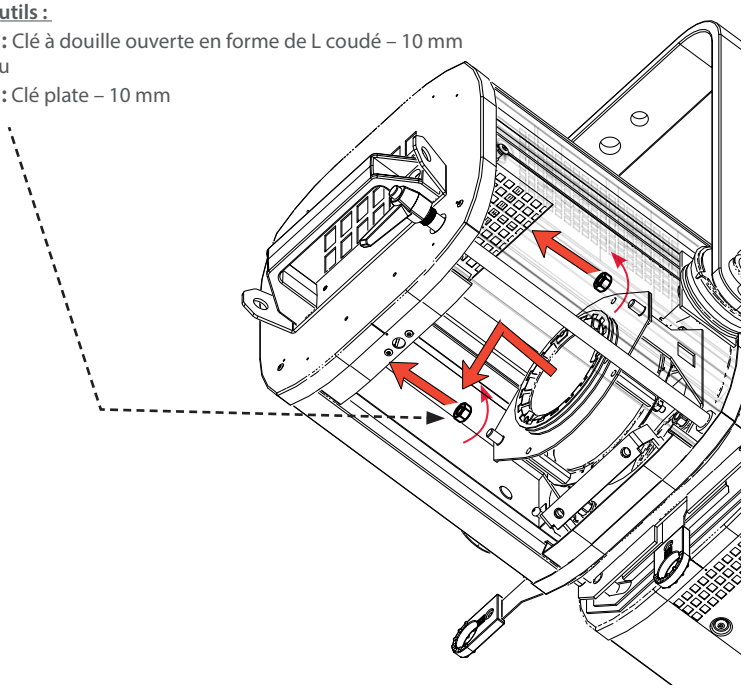


Outils :

1 : Clé à douille ouverte en forme de L coudé – 10 mm

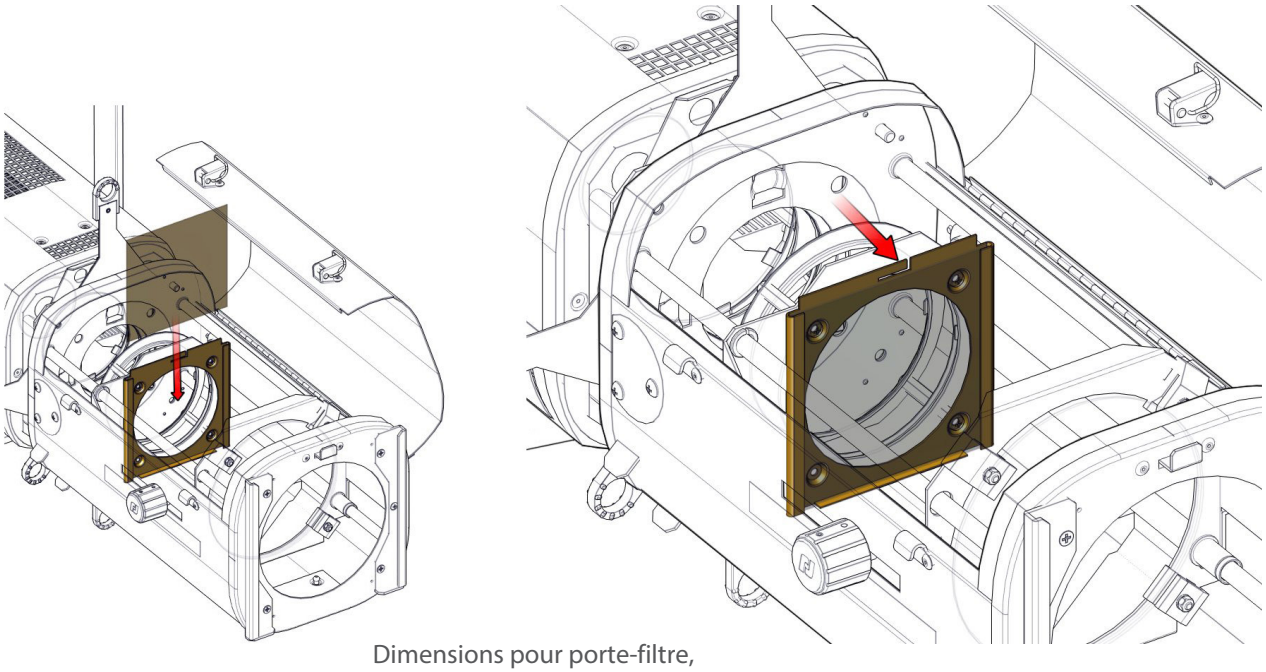
Ou

2 : Clé plate – 10 mm



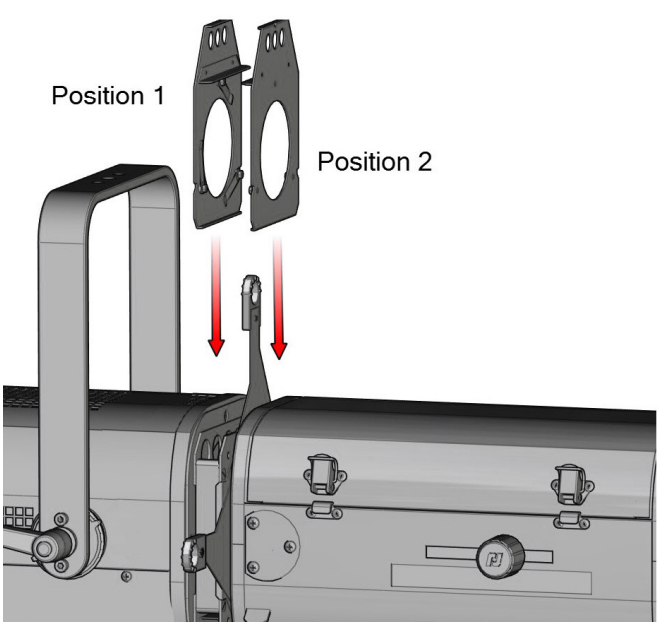
Seulement possible avec la version LED (pas avec la version halogène)

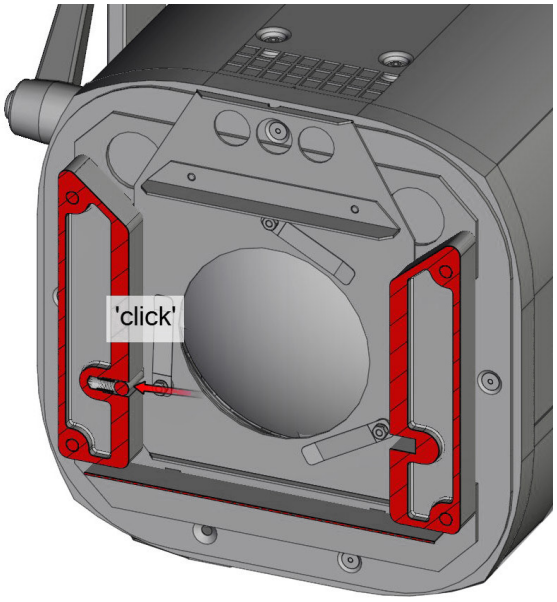
3.4.3 Porte-filtre interne



Dimensions pour porte-filtre,
Cf. 4.12

3.4.4 Porte-gobo / Iris

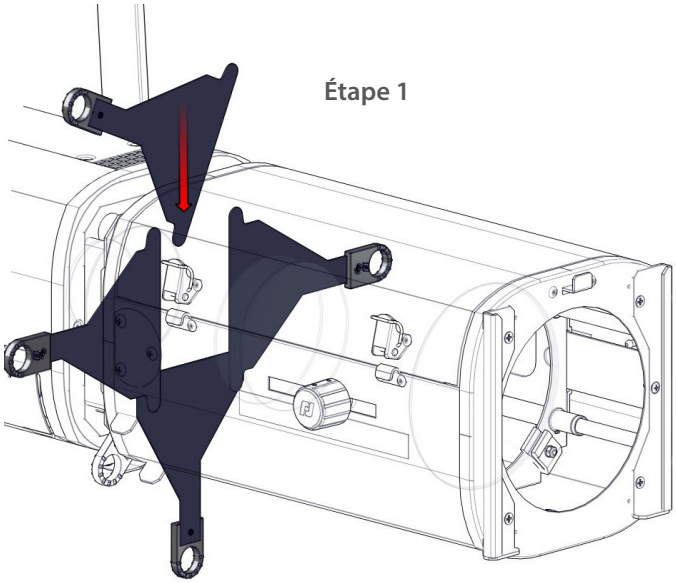




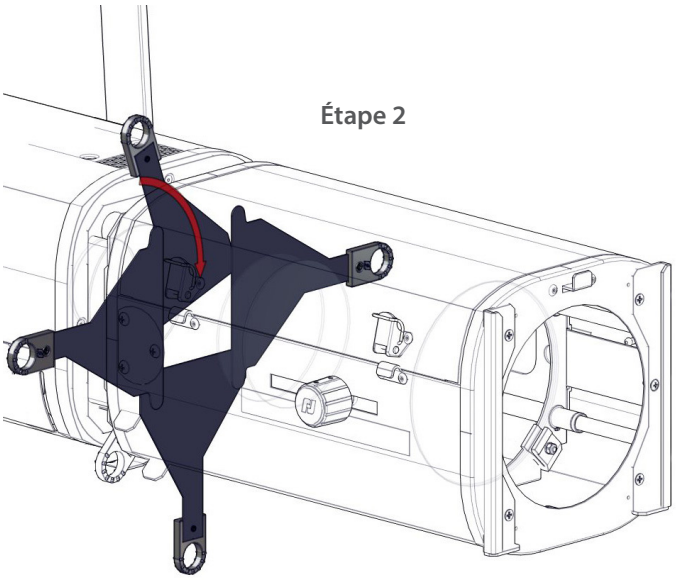
Dimensions pour gobo,
Cf. 4.15

3.4.5 Couteaux

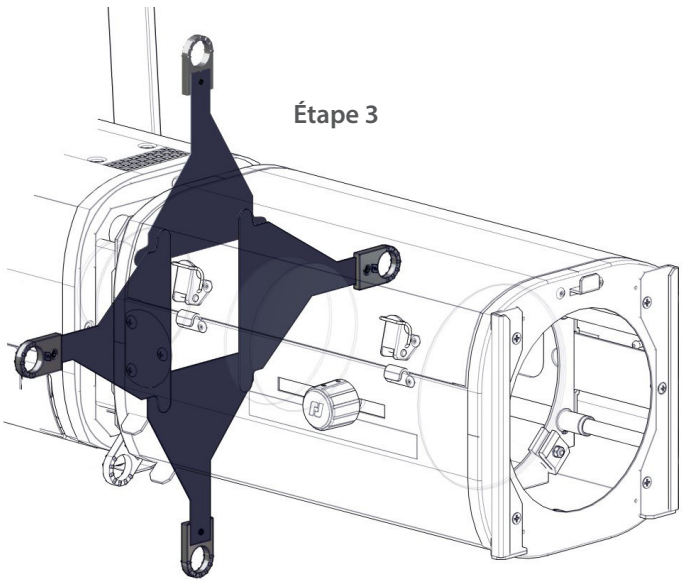
Étape 1



Étape 2

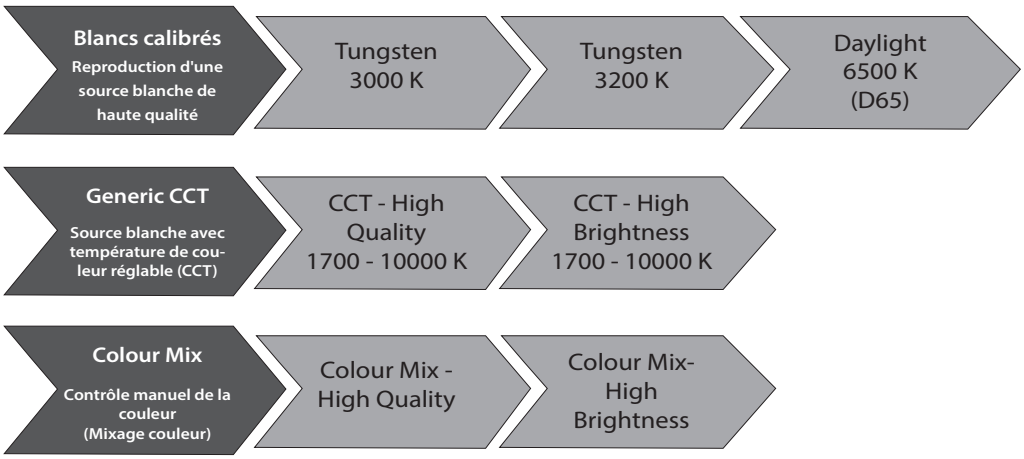


Étape 3



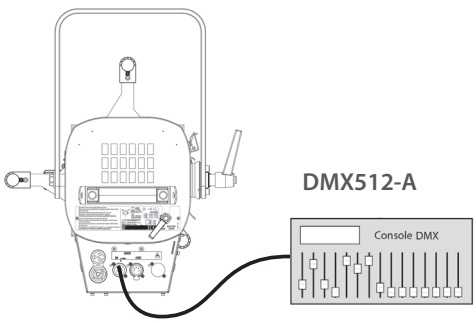
4.1 Type de source

4.1.1 Etendue

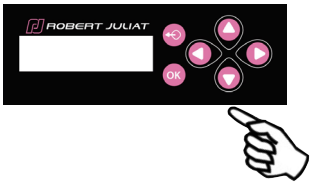


	Fonctions compatibles					
	Mixage couleur	**Température de couleur CCT**	**High Brightness** *Haute brillance*	**High quality** *Haute qualité*	**Filtres de couleur**	**Dimshift** *Rechauffement halogène*
Type de source	*Cf. 4.3*	*Cf. 4.4*	*Cf. 4.5*	*Cf. 4.5*	*Cf. 4.6*	*Cf. 4.9*
Tungsten (Halogène) 3200K - DimShift				X	X	X
Tungsten (Halogène) 3000 K - DimShift				X	X	X
Tungsten (Halogène) 3200 K				X	X	
Tungsten (Halogène) 3000 K				X	X	
Daylight 6500 K (D65)				X	X	
Generic CCT - High Quality		X		X	X	
Generic CCT - High Brightness		X	X		X	
Generic CCT - High Quality - DimShift		X		X	X	X
Generic CCT - High Brightness - DimShift		X	X		X	X
Colour Mix - High Quality	X			X		
Colour Mix - High Brightness	X		X			

4.1.2 Contrôle



A distance via protocole DMX512-A
Mode 3 - 4 - 5 - 6
(*Cf. 5.2.4 Charte DMX pour les détails des fonctions*)

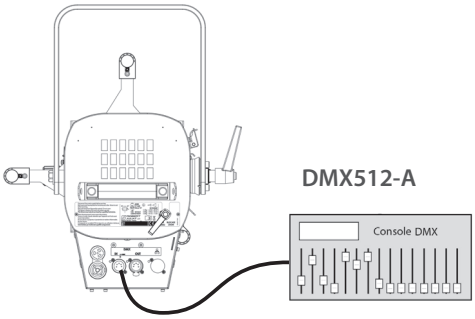


Localement via DMX
Mode 1 - 2 et mode Stand Alone - *Cf. 5.6 Home value*

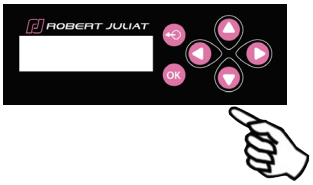
4.2 Intensité lumineuse

4.2.1 Etendue

4.2.2 Contrôle



A distance via protocole DMX512-A
Mode 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6
(Cf. 5.2.4 Charte DMX pour les détails des fonctions)



Localement, via
mode Stand Alone

Mode focus : en écran d'accueil,
Appuyez sur le bouton de la flèche du haut pendant 3 secondes → Flux lumineux = 100% pendant 1 minute
Appuyez sur le bouton de la flèche du haut pour Exit → Flux lumineux = 0 %.

4.2.3 Paramètres

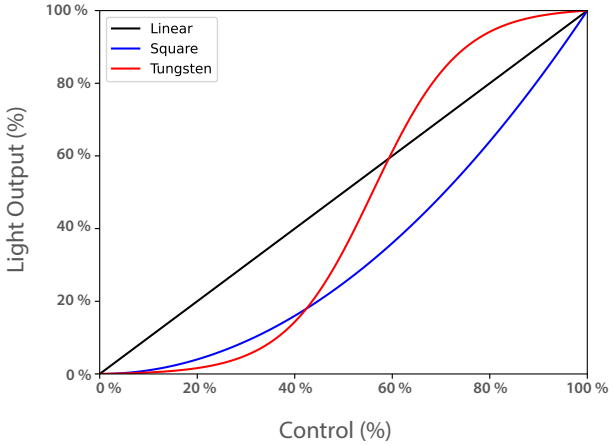
4.2.3.1 Résolution - DMX uniquement

➡ Réglé par le protocole RDM, le canal de contrôle DMX ou localement

Résolution	Mode DMX
8 bits – 255 pas	1
16 bits – 65 535 pas	2 - 3 - 4 - 5 - 6

4.2.3.2 Courbe

➡ Réglage via le protocole RDM ou localement



4.2.3.3 Mode gradation

➡ Réglage via le protocole RDM ou localement

Mode	Fréquence
PWM	1282 Hz / 2500 Hz / 5000 Hz / 6000 Hz / 15000 Hz* / 20000 Hz

(*) Valeur par défaut

4.2.3.4 Temps de réponse

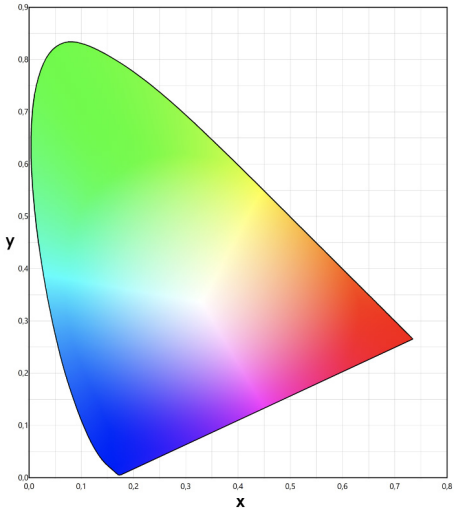
➡ *Cf. 4.8*

4.2.3.5 DimShift

➡ *Cf. 4.9*

4.3.1 Etendue

Contrôle par CIE xy (ANSI E1.54–2021)

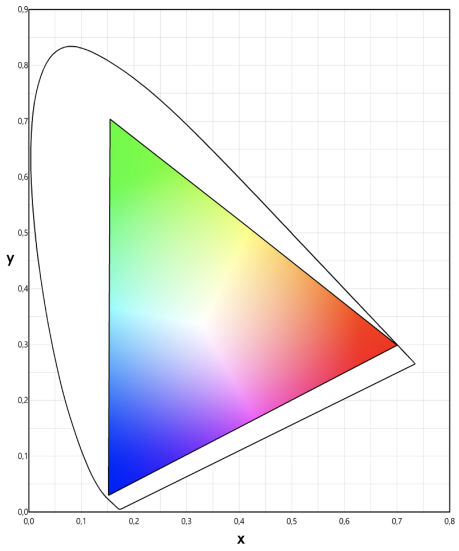


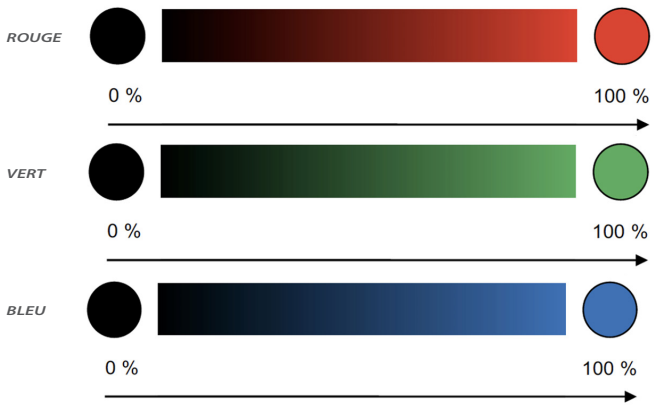
x = 0 ➡ 0,85

y = 0 ➡ 0,85

Espace colorimétrique : CIE 1931 xy

RGB (ANSI E1.54–2015)

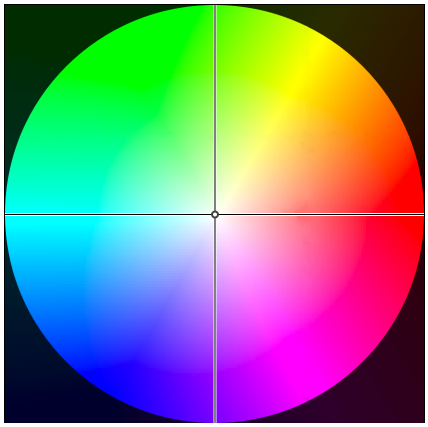




Espace colorimétrique :
NATIVE / SRGB-REC. 709 / REC. 2020 / PROPHOTO RGB

➡*Cf. 4.3.3*

Hue Saturation (teinte et saturation) (ANSI E1.54–2015)



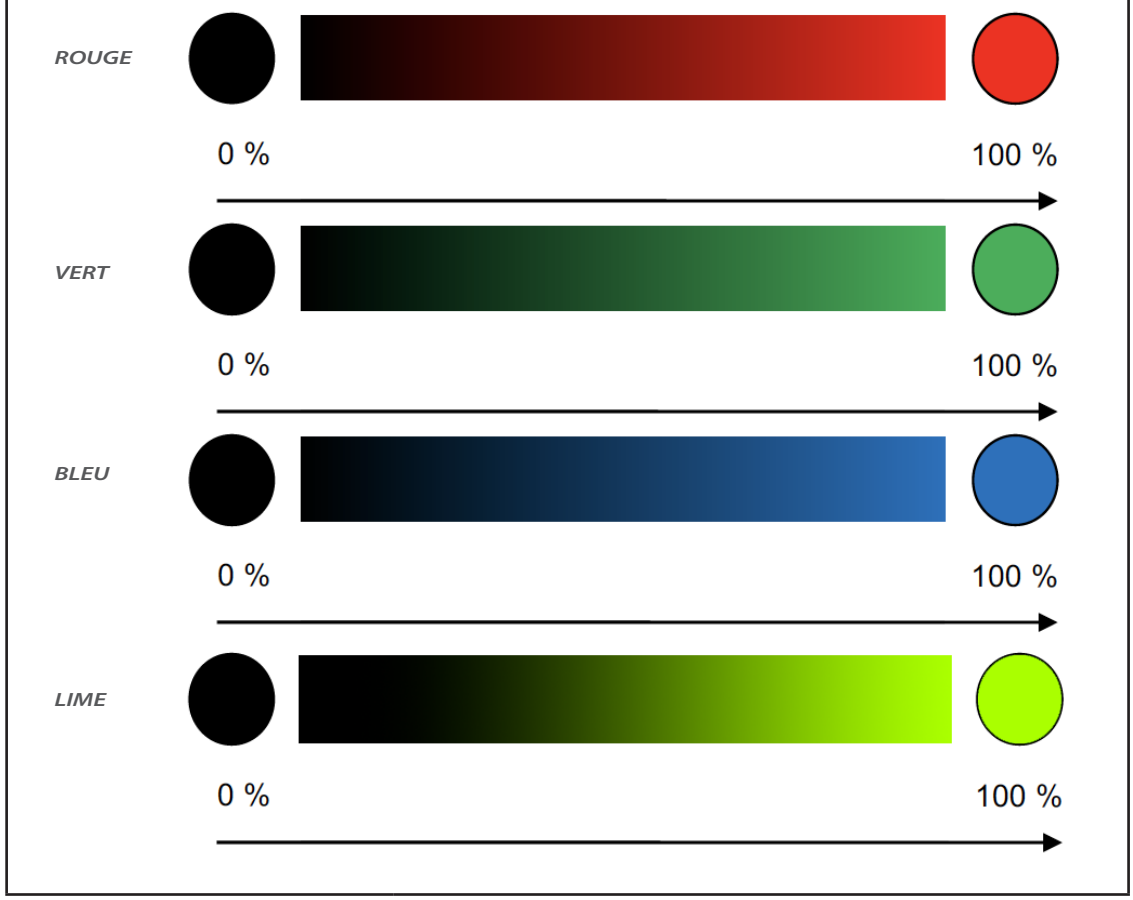
Teinte = 0 ➡ 360°
Teinte de 0° = Rouge intégral (RGB = 100,0,0)
Teinte de 120° = Vert intégral (RGB = 0,100,0)
Teinte de 240° = Bleu intégral (RGB = 0,0,100)

Saturation = 0 (blanc) ➡ 100% (couleur saturée)

Espace colorimétrique :
NATIVE / SRGB-REC. 709 / REC. 2020 / PROPHOTO RGB

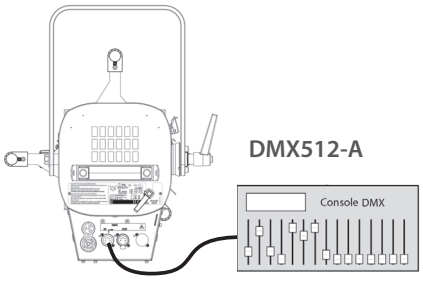
➡*Cf. 4.3.3*

Mode RAW*	



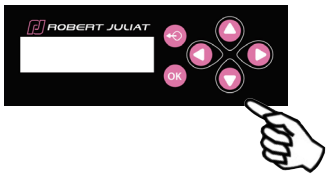
(*) Calibrage désactivé

4.3.2 Contrôle



A distance via protocole DMX512-A

CIE xy	Mode 3 | Source type = Colour Mix
Hue Saturation	Mode 4 | Source type = Colour Mix
RGB	Mode 5 | Source type = Colour Mix
RAW	Mode 6 | Source type = Colour Mix



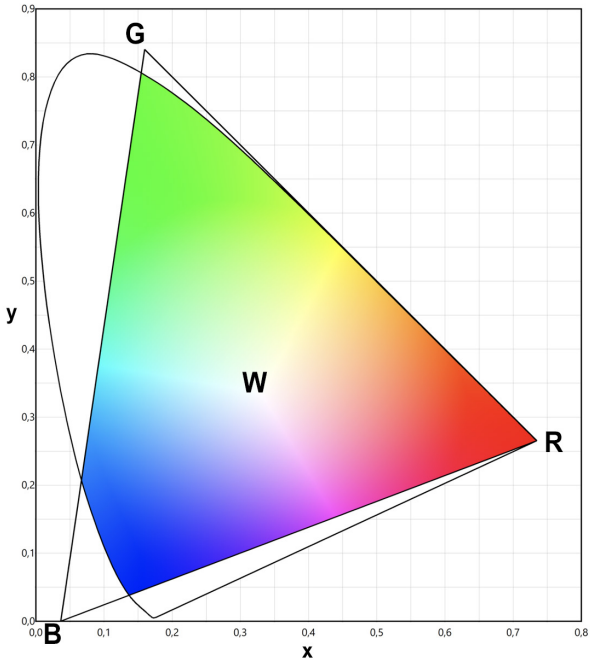
Localement, via
mode Stand Alone - *Cf. 5.6 Home value*

4.3.3 Paramètres

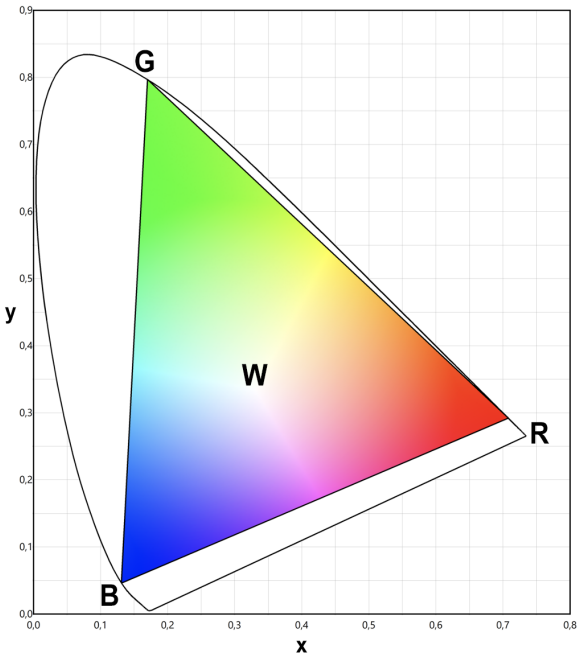
4.3.3.1 Sélection de l'espace colorimétrique (Colour space)

➡ Réglage par le protocole RDM, le canal de contrôle DMX ou localement
- Pour les modes RGB et Hue Saturation uniquement

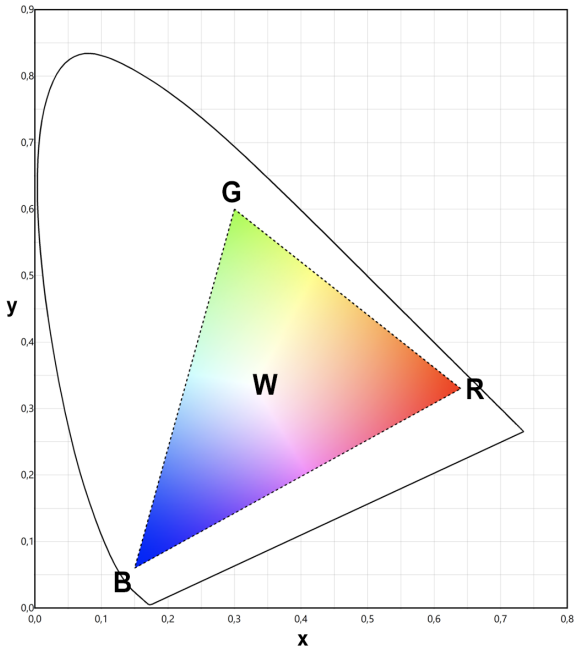
ProPhoto (ROMM) – Point blanc = D50



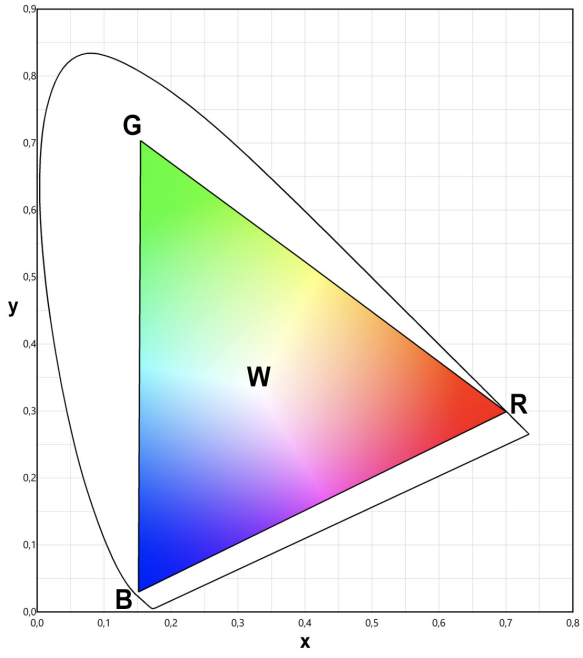
REC. 2020 - Point blanc = D65



SRGB-REC. 709 - Point blanc = D65



Native - LED engine gamut



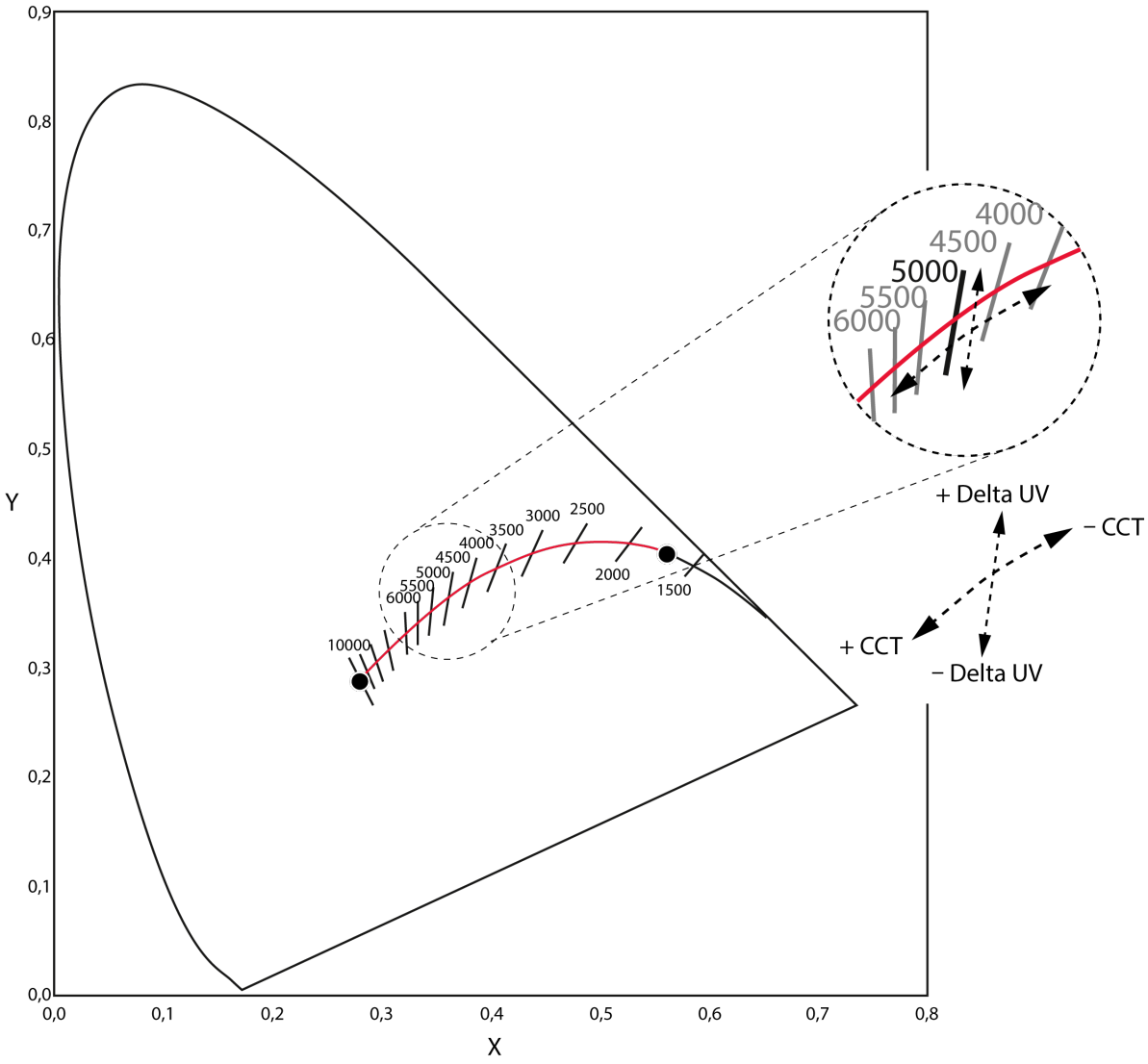
Point	Rouge (Red)	Vert (Green)	Bleu (Blue)
R	100 %	0 %	0 %
G	0 %	100 %	0 %
B	0 %	0 %	100 %
W (Point blanc)	100 %	100 %	100 %

4.3.3.2 High Brightness (Haute Brillance) / High Quality (Haute Qualité)

➡Cf. 4.5

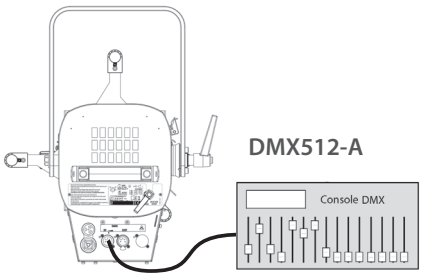
4.4 Température de couleur CCT

4.4.1 Etendue

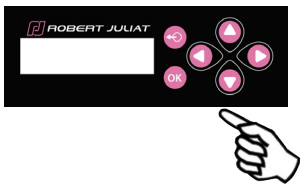


Température de couleur CCT	0% → 100% 1 700 Kelvin — 10 000 Kelvin
Delta UV	-100% (Magenta) — 0 — +100% (Vert)

4.4.2 Contrôle



A distance via protocole DMX512-A
Mode 3 - 4 - 5 - 6
(Cf. 5.2.4 Charte DMX pour les détails des fonctions)



Localement via DMX
Mode 1 - 2 et mode Stand Alone - *Cf. 5.6 Home value*

4.4.3 Paramètres

4.4.3.1 High Brightness (Haute Brillance) / High Quality (Haute Qualité)

➡*Cf. 4.5*

4.4.3.2 DimShift (Rougeoiement du filament)

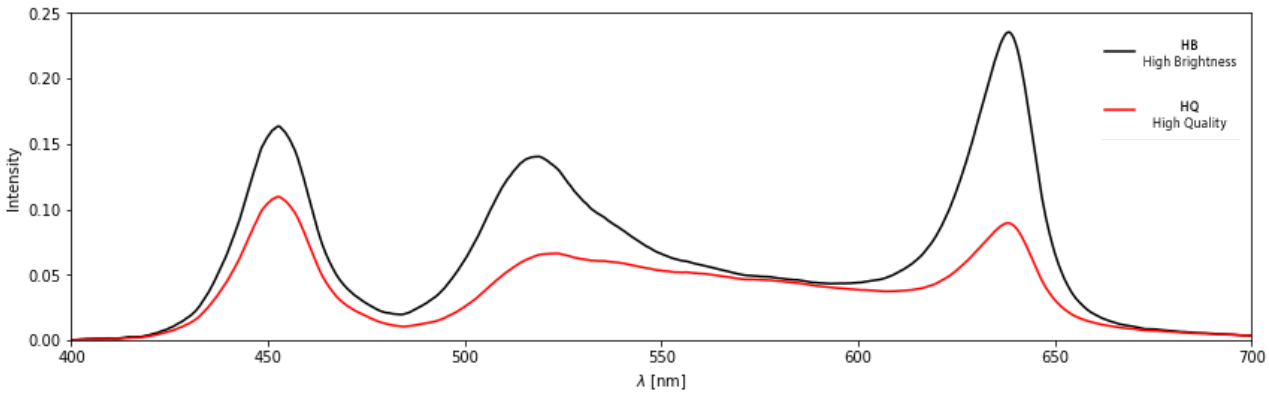
➡*Cf. 4.9*

4.5 High Brightness / High Quality

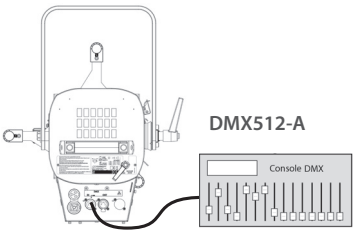
4.5.1 Etendue

Mode	Flux lumineux	Rendu des couleurs
HB – High Brightness	+	–
HQ – High Quality	–	+

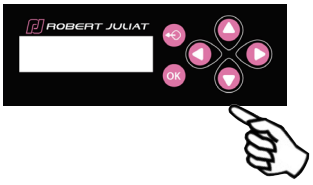
Exemple : Generic CCT @ 5600K



4.5.2 Contrôle



A distance via protocole DMX512-A
Mode 3 - 4 - 5 - 6 | Source type = Generic CCT / Colour Mix
(Cf. 5.2.4 Charte DMX pour les détails des fonctions)



Localement, via DMX Mode 1 - 2 et mode Stand Alone - *Cf. 5.6 Home value*

4.6 Filtres de couleur

4.6.1 Etendue

Source

\+

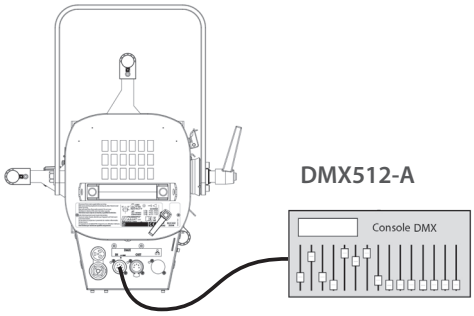
Filtres de couleur
300 références disponibles
(*voir annexe*)

=

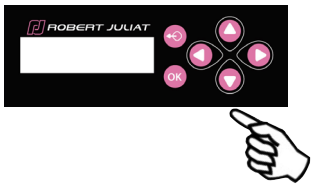
Simulation de couleurs*

(*) *Les résultats dépendent du type de source ou de la température de couleur - compatible avec les préréglages Blanc, les types de sources CCT génériques et la fonction DimShift*

4.6.2 Contrôle



A distance via protocole DMX512-A
Mode 3 - 4 -5 - 6 | Source type = Blancs calibrés / Generic CCT
(*Cf. 5.2.4 Charte DMX pour les détails des fonctions*)



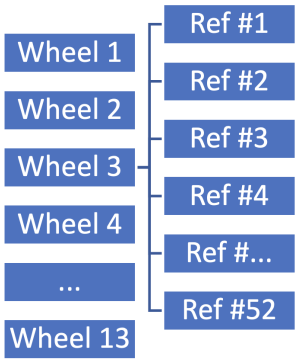
Localement, via mode DMX 1 - 2 et mode Stand Alone - *Cf. 5.6 Home value*

Sélection du filtre de couleur :

1. Choix de la roue de couleurs (wheel)

Wheel 1	Basics
Wheel 2	Numeric: 002 --> 111
Wheel 3	Numeric: 113 --> 181
Wheel 4	Numeric: 182 --> 328
Wheel 5	Numeric: 332 --> 710
Wheel 6	Numeric: 711 --> 799
Wheel 7	Chroma: 048 --> 719
Wheel 8	Chroma: 711 --> 504
Wheel 9	Chroma: 730--> 007
Wheel 10	Chroma: 765 --> 789
Wheel 11	Chroma: 787 --> 344
Wheel 12	Cosmetic & Corrections
Wheel 13	Dalis selection

2. Choix de la référence du filtre



➡ *Voir annexe pour les détails de référence*

4.6.3 Paramètres

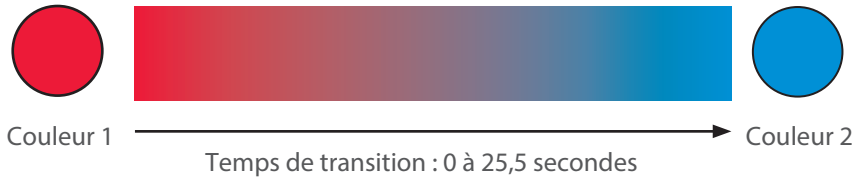
4.6.3.1 Saturation

4.6.3.2 Transmission

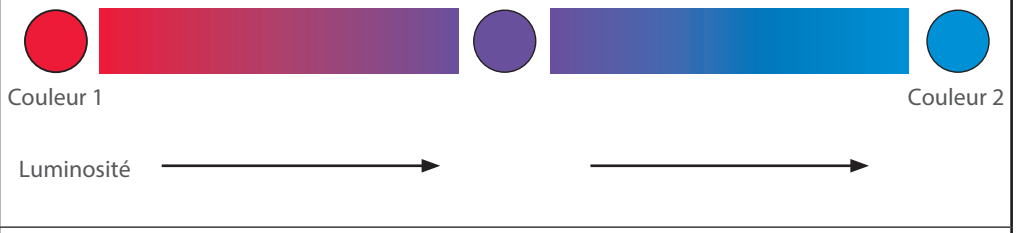
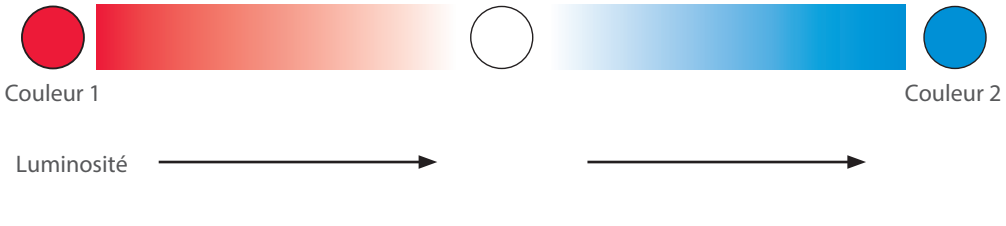
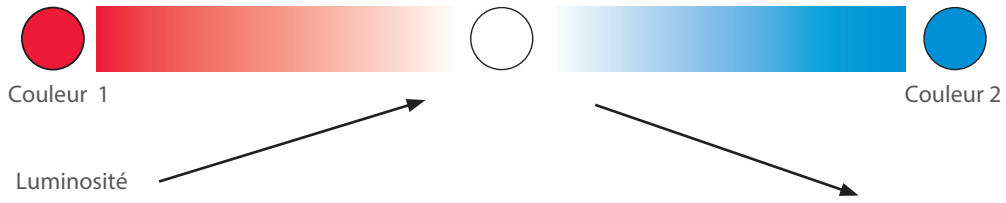
➡ La transmission du filtre est indépendante de la commande de gradation. L'intensité du canal de gradation peut toujours être utilisée de 0 à 100% avec ou sans la fonction DimShift

4.6.3.3 Temps de transition et Mode de transition

Temps de transition entre 2 filtres de couleurs – ***Gel fade time*** :

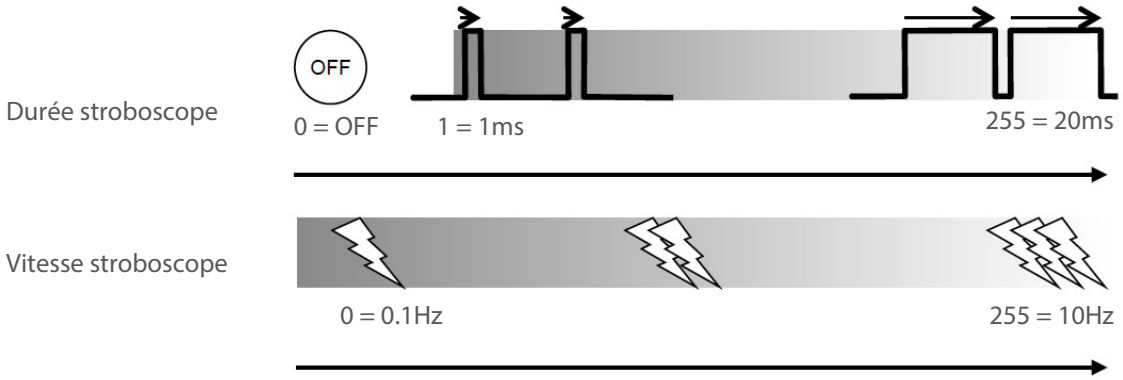


Mode de transition entre 2 filtres de couleur – ***Gel Fade type*** :

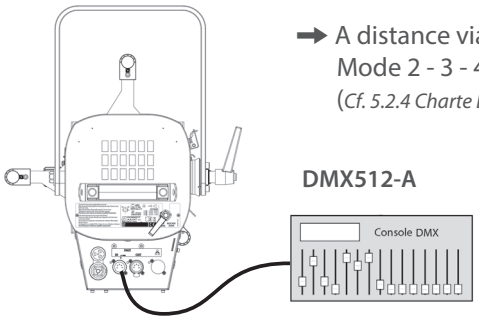
Direct XY + flux constant	
Direct XY	
Passage par le blanc + flux constant	
Passage par le blanc	
Passage par le noir	

4.7 Stroboscope

4.7.1 Etendue



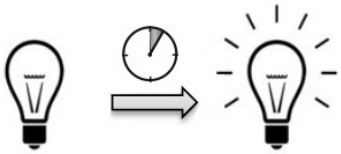
4.7.2 Contrôle



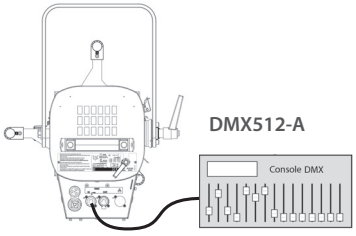
➡ A distance via protocole DMX512-A
Mode 2 - 3 - 4 - 5 - 6
(*Cf. 5.2.4 Charte DMX pour les détails des fonctions*)

4.8 Temps de réponse

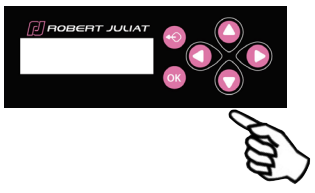
4.8.1 Etendue

Mode	
Défaut	Simulation de lampe halogène 1000 W
Halogène	500 W → 5000 W
Linéaire	0 s → 4 s
Linéaire / By-pass flash	0 s → 4 s Ou Si flash détecté (>50% de variation de luminosité) = 0 s

4.8.2 Contrôle



A distance via protocole DMX512-A
Mode 2 - 3 - 4 - 5 - 6
(*Cf. 5.2.4 Charte DMX pour les détails des fonctions*)

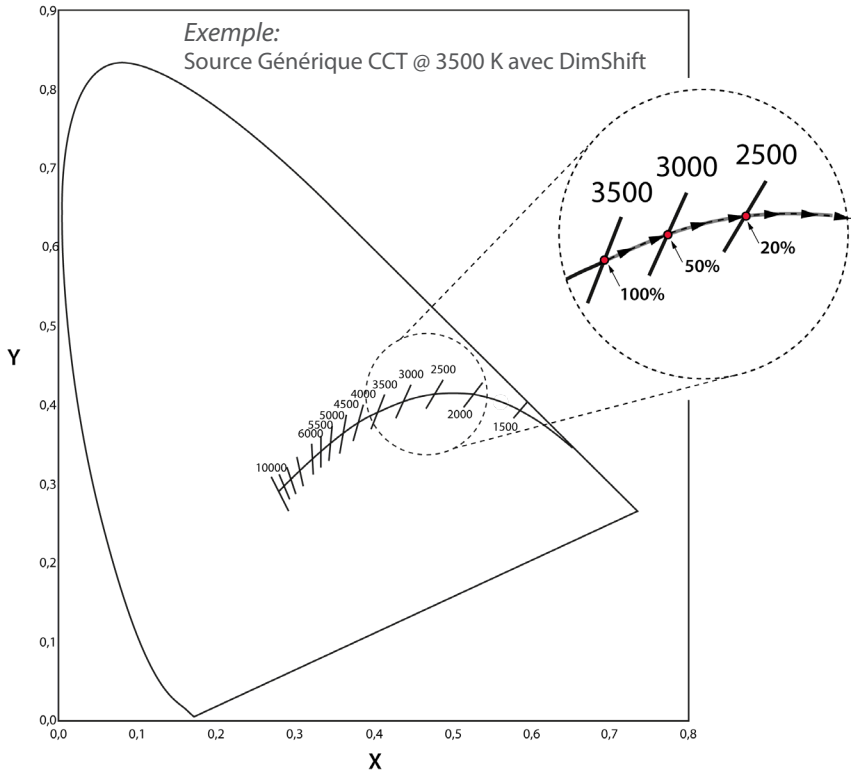


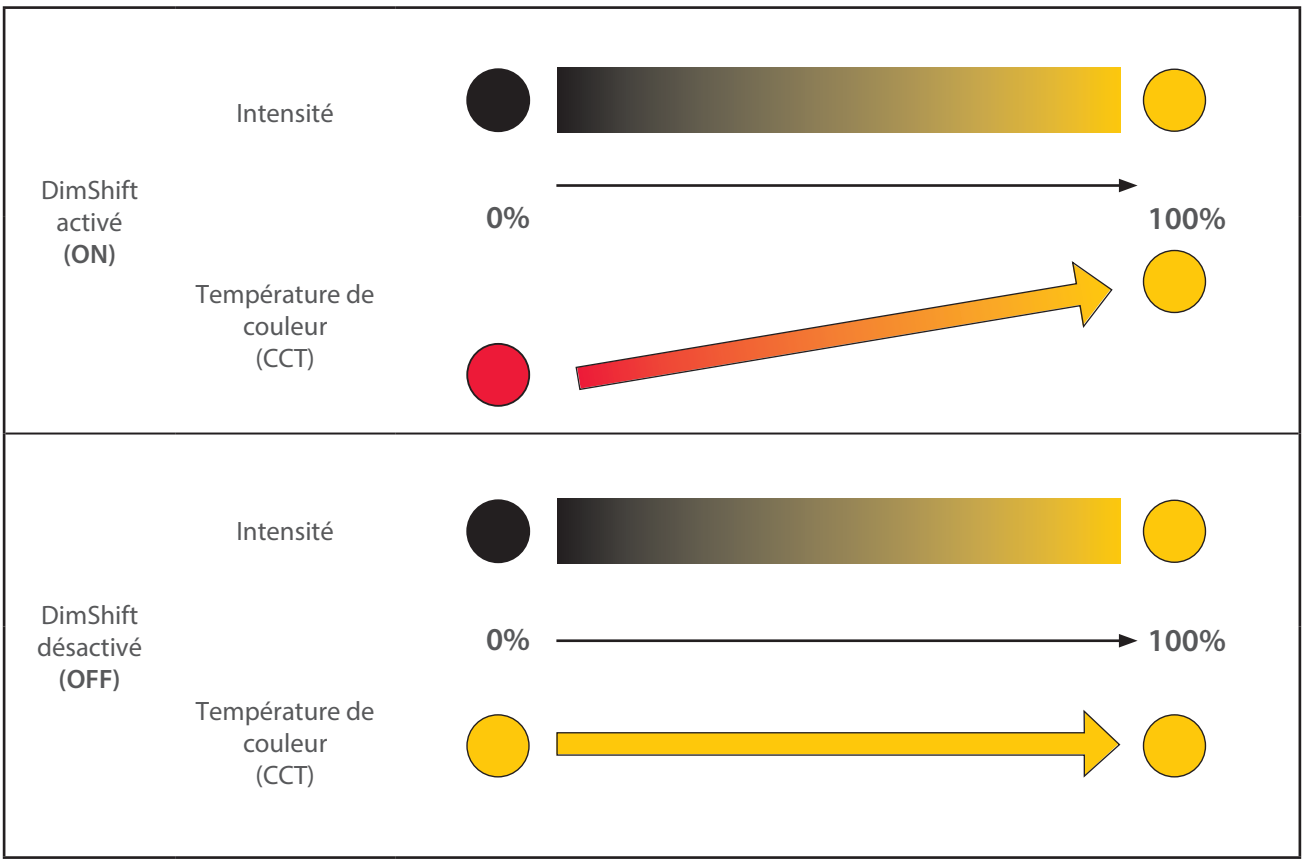
Localement, via mode DMX 1 et
mode Stand Alone - *Cf. 5.6 Home value*

4.9 DimShift

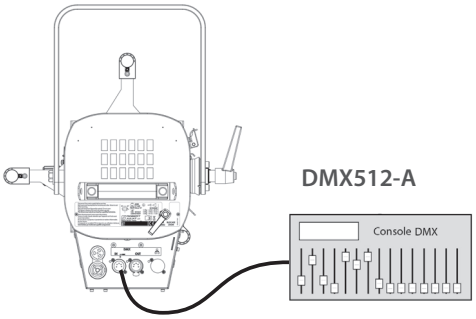
4.9.1 Etendue

Fonction DimShift (Rougeoiement du filament) :
En phase de gradation descendante, les couleurs suivent la courbe de Planck (émulation du décalage vers le rouge de l'halogène).

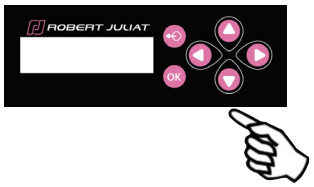




4.9.2 Contrôle



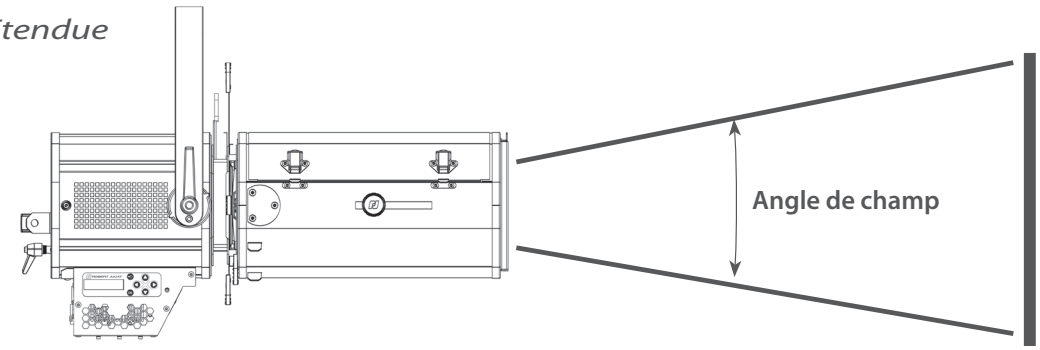
A distance via protocole DMX512-A
Mode 3 - 4 - 5 - 6 Source type = Blancs calibrés / Generic CCT
(*Cf. 5.2.4 Charte DMX pour les détails des fonctions*)



Localement, via mode DMX 1 - 2 et mode Stand Alone - *Cf. 5.6 Home value*

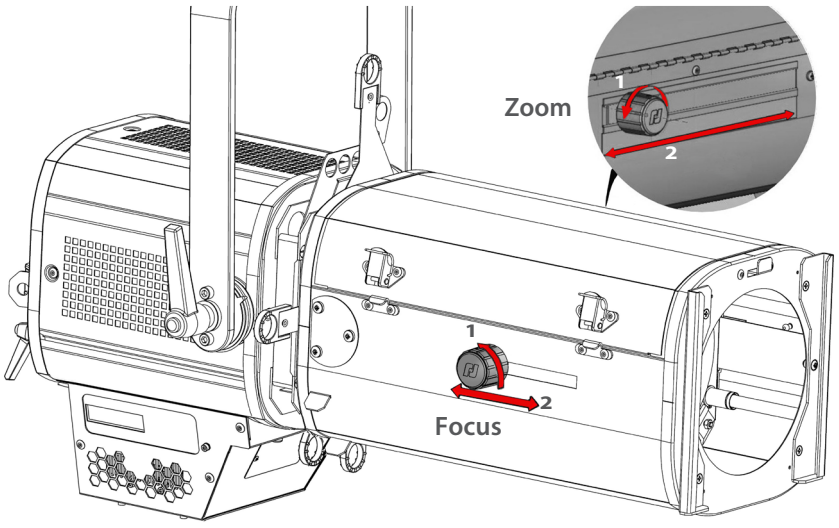
4.10 Ajustement de la taille du faisceau

4.10.1 Etendue



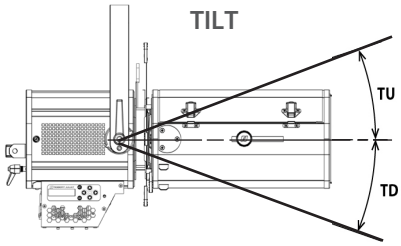
Modèle	Angle minimal	Angle maximal
653SX 4C / 653CSX 4C	28°	54°
654SX 4C / 654CSX 4C	16°	35°
651SX 4C / 651CSX 4C	11°	26°

4.10.2 Contrôle

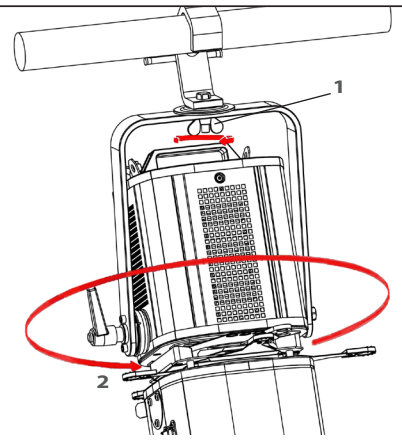
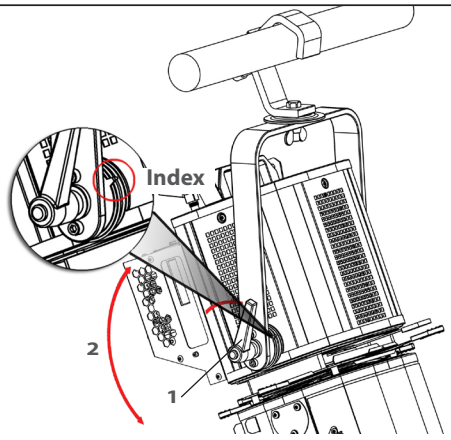


4.11 Orientation

4.11.1 Etendue

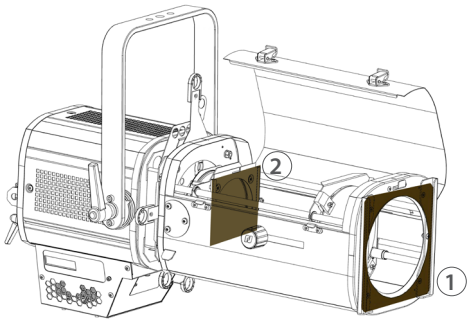
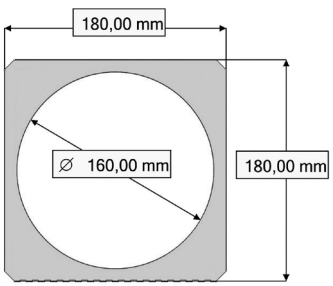
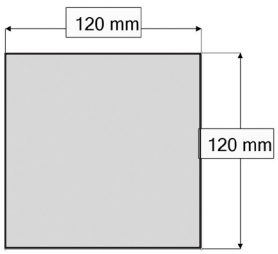
Fonction	Etendue
PAN	0 ➡ 360°
TILT 	TU = 0 ➡ 63° TD = 0 ➡ 90°

4.11.2 Contrôle

PAN	TILT
	

4.12 Filtres de couleur

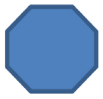
Couleur fixe :

Installation		
	1. Porte-filtre avant	2. Porte-filtre interne
Type	Filtre gélatine couleur ou effet standard	Verre dépoli ou dichroïque
Dimensions		
Installation	*Cf. 3.4.1*	*Cf. 3.4.3*

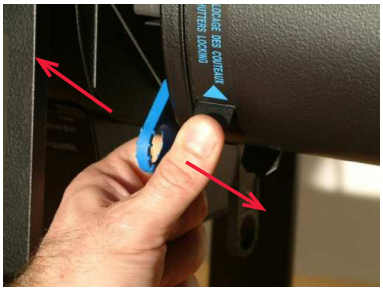
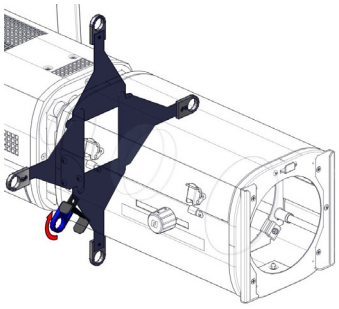
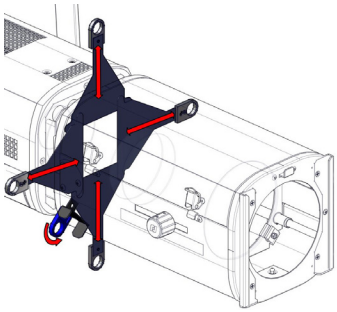
4.13 Contrôle de la forme du faisceau

4.13.1 Etendue

Ouvert	Iris

1 Couteau	2 Couteaux	3 Couteaux	4 Couteaux
			
5 Couteaux	6 Couteaux	7 Couteaux	8 Couteaux

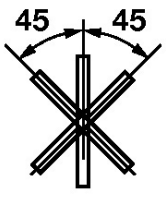
4.13.2 Contrôle

Blocage couteaux	
	
	
Couteaux bloqués	**Couteaux libres**

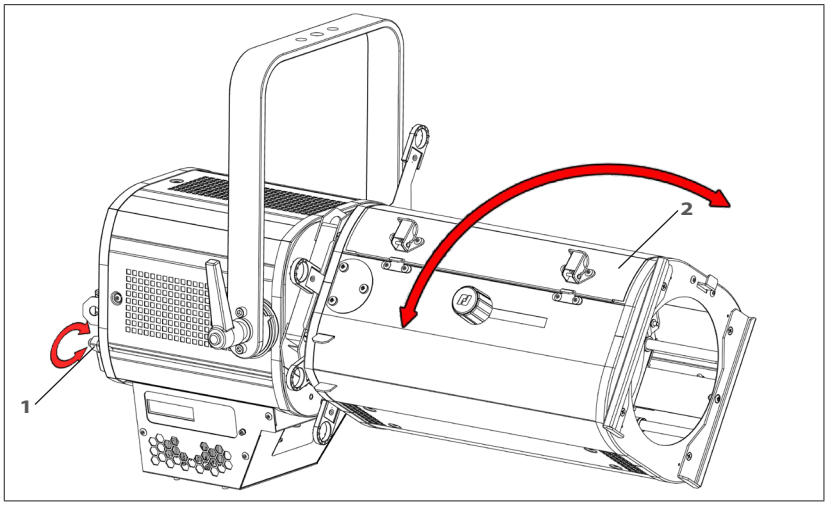
*Cf. 3.4 **Accessoires** pour l'installation des gobos, iris et couteaux additionnels*

4.14 Rotation faisceau

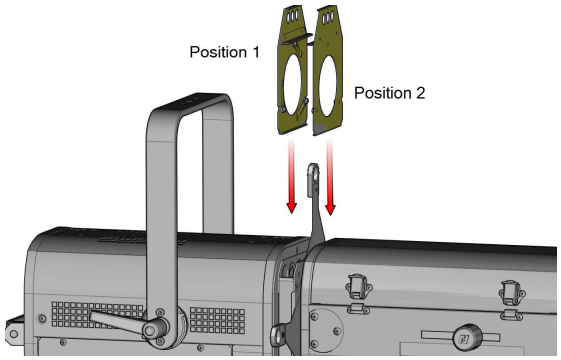
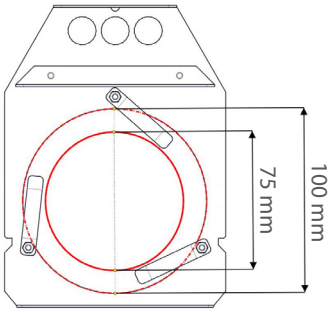
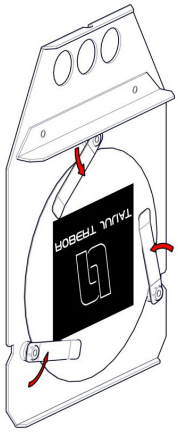
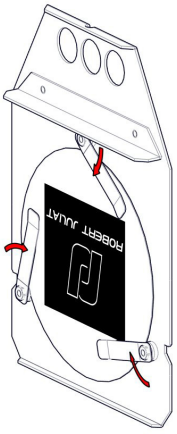
4.14.1 Etendue

Fonction		Etendue
		
Gobo	Couteaux	

4.14.2 Contrôle

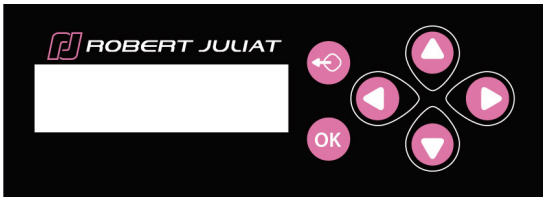


4.15 Gobos

Installation	
Type	Métal / Verre
	Taille A 
Installation	**Position 1**  **Position 2** 

5.1 Affichage et commandes locales

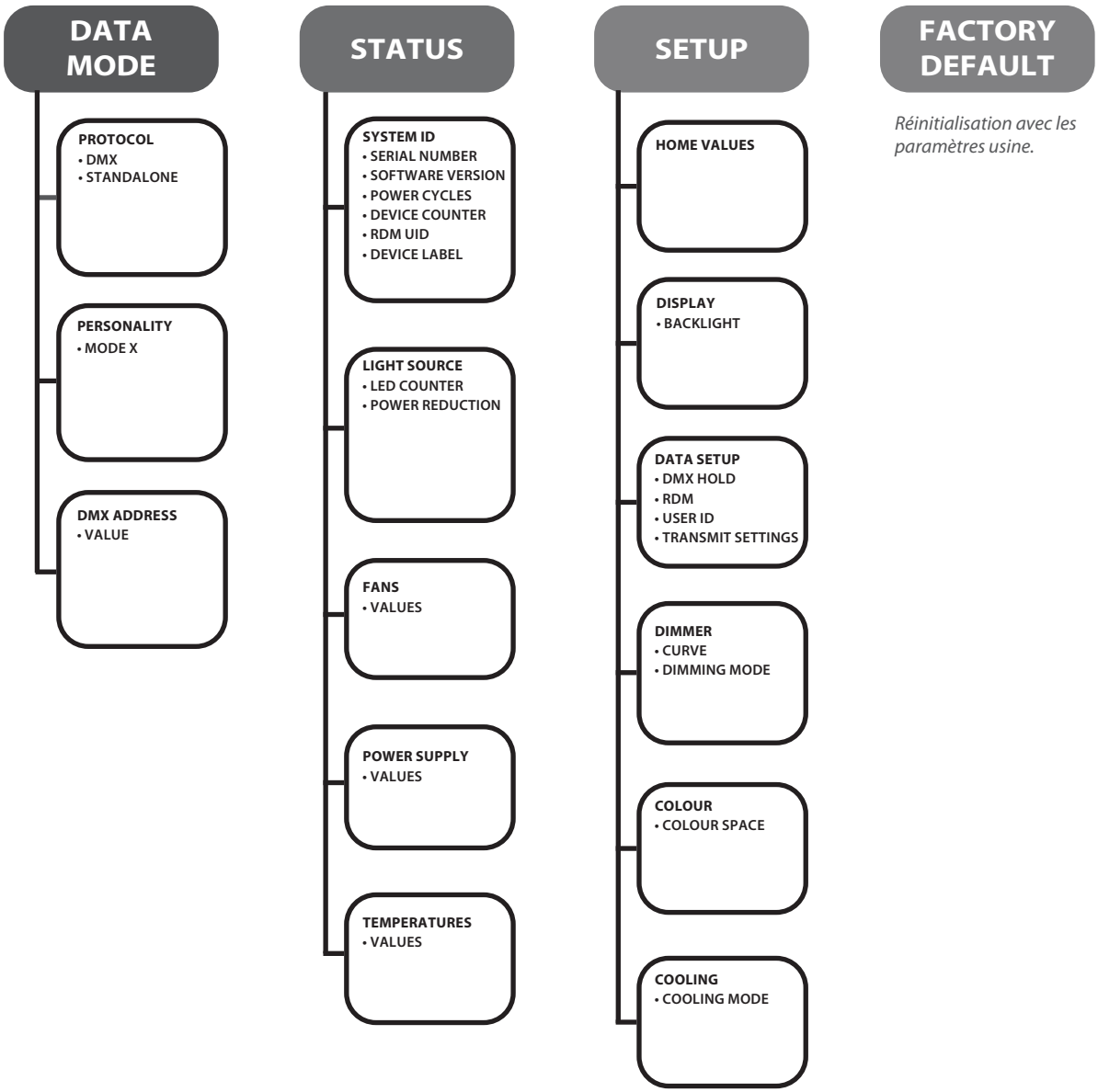
5.1.1 Affichage



Fonction	
	Sortie du menu et/ou retour en arrière
	Sélection du menu et/ou validation
	Défilement des menus et/ou augmentation des valeurs sélectionnées
	Défilement des menus et/ou diminution des valeurs sélectionnées
	Menu vers le bas et/ou augmentation des valeurs sélectionnées
	Menu vers le haut et/ou diminution des valeurs sélectionnées

5.1.2 Affichage principal (home screen)

Affichage	Mode	Description
Protocol selected DMX Personality **Active mode** Source #Gel / Colour Space	Home	Affichage d'accueil (home screen)
FIXTURE STATUS TEMPERATURE LED 24°C TEMPERATURE DIVERS 37°C	 Appuyer x1	Diagnostiques des températures
PROTOCOL STATUS DMX ADDRESS 25 RDM ON PERSONALITY FULL-RGB	 Appuyer x1	Informations sur les protocoles actifs
ACTIVE VALUES DIMMER 0.0 % STROBE: DURATION -.- ...	 Appuyer x1	Informations sur les valeurs actives


DATA MODE
PROTOCOL
• DMX
• STANDALONE
PERSONALITY
• MODE X
DMX ADDRESS
• VALUE
STATUS
SYSTEM ID
• SERIAL NUMBER
• SOFTWARE VERSION
• POWER CYCLES
• DEVICE COUNTER
• RDM UID
• DEVICE LABEL
LIGHT SOURCE
• LED COUNTER
• POWER REDUCTION
FANS
• VALUES
POWER SUPPLY
• VALUES
TEMPERATURES
• VALUES
SETUP
HOME VALUES
DISPLAY
• BACKLIGHT
DATA SETUP
• DMX HOLD
• RDM
• USER ID
• TRANSMIT SETTINGS
DIMMER
• CURVE
• DIMMING MODE
COLOUR
• COLOUR SPACE
COOLING
• COOLING MODE
FACTORY DEFAULT
Réinitialisation avec les paramètres usine.

5.1.4 Paramètres

5.1.4.1 Backlight

➡ Sélection dans SETUP / DISPLAY / BACKLIGHT menu

Affichage	Mode	Description
DISPLAY BACKLIGHT ▷ ALWAYS ON AUTO OFF AUTO OFF – ONLY WARNINGS	ALWAYS ON	Affichage principal, toujours allumé Appuyer sur OK pour le valider
DISPLAY BACKLIGHT ALWAYS ON ▷ AUTO OFF AUTO OFF – ONLY WARNINGS	AUTO OFF	Affichage principal ÉTEINT après 20 secondes Appuyer sur OK pour le valider
DISPLAY BACKLIGHT ALWAYS ON AUTO OFF ▷ AUTO OFF – ONLY WARNINGS	AUTO OFF - ONLY WARNINGS	Affichage principal ÉTEINT après 20 secondes, ALLUMÉ en cas d'information d'avertissement Appuyer sur OK pour le valider

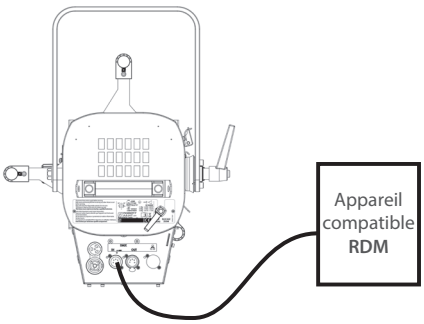
5.2 DMX512 / Contrôle à distance

5.2.1 Protocole

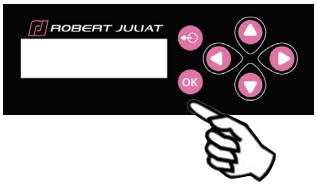
E1.11 – 2008, USITT DMX512-A

5.2.2 Configuration

Mode de réglage via protocole RDM



Localement



1 - Régler adresse DMX
2 - Régler mode personnalité (***Cf. 5.2.4.* charte DMX**)

1 - Régler mode DMX :

MENU ➡ MENU / DATA MODE ➡ DATA MODE / PROTOCOL ➡ PROTOCOL / DMX ➡

▷ DATA MODE STATUS SETUP	▷ PROTOCOL PERSONALITY DMX ADDRESS	▷ DMX	▷ ENABLE	
OK Appuyez sur OK pour accéder au DATA MODE	Appuyer sur OK pour le valider	Appuyer sur OK pour le valider	Appuyer sur OK pour le valider	Retourner à PROTOCOL

2 - Régler mode personnalité :

MENU / DATA MODE ➡ DATA MODE / PERSONALITY

PROTOCOL ▷ PERSONALITY DMX ADDRESS	▷ MODE 1: DIMMER 8B MODE 2: PROFILE 16B MODE 3: ...
Appuyer x1 — Appuyer sur OK pour le valider	Appuyer sur OK pour le valider — *Sélection de la personnalité de l'appareil*

3 - Régler adresse DMX :

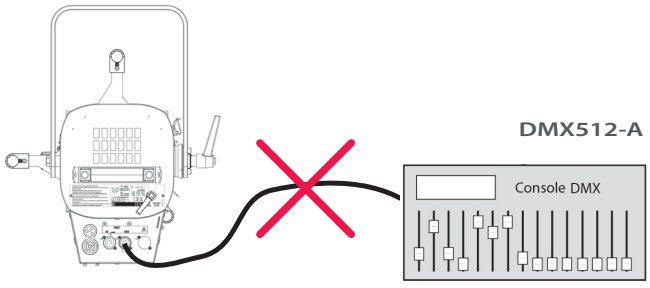
MENU / DATA MODE ➡ DATA MODE / DMX ADDRESS

PROTOCOL PERSONALITY ▷ DMX ADDRESS	1
Appuyer x1 — Appuyer sur OK pour le valider	Appuyer sur OK pour le valider — *Sélectionnez votre adresse DMX : 1 à 512*

5.2.3 Paramètres

5.2.3.1 DMX Hold

➡ Sélection dans SETUP / Data Setup / DMX HOLD menu



Si aucune donnée n'est détectée

Dernières valeurs retenues *(Hold last values)* | Noir | Valeurs définies par défaut *(home values)*

5.2.3.2 User ID - Identifiant de l'utilisateur

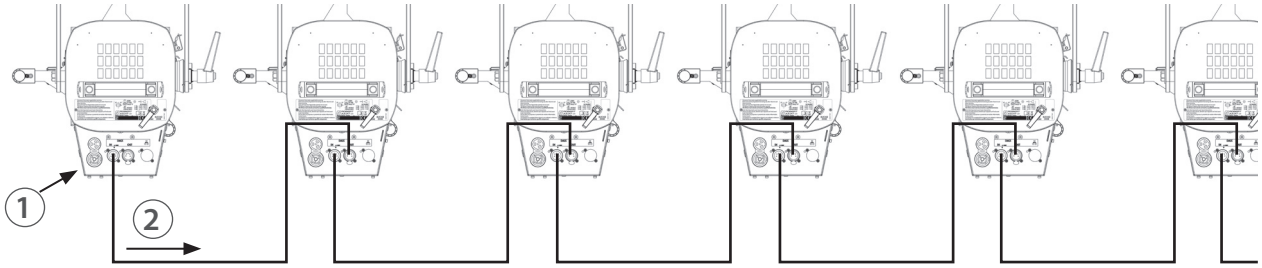
➡ Sélection dans SETUP / Data Setup / USER ID menu

Chaque appareil peut être identifié par un numéro User ID – Une fois défini, ce numéro d'affectation apparaît sur l'écran d'accueil.

Exemple : Installation avec 6 appareils						
Informations sur l'écran d'accueil (Home Screen)	ID1 @ 101	ID2 @ 123	ID3 @ 145	ID4 @ 167	ID5 @ 189	ID6 @ 211
User ID	1	2	3	4	5	6
Adresse DMX	101	123	145	167	189	211

5.2.3.3 Paramètres de transfert

➡ Sélection dans SETUP / Data Setup / TRANSFER SETTINGS menu



1. Mise en place du premier appareil
2. Transmission de tous les paramètres aux autres appareils connectées par DMX

Mode	Fonction
WITH DMX ADDRESS	Transmission de la configuration de l'appareil : Data mode + Setup
WITHOUT DMX ADDRESS	Transmission de la configuration de l'appareil : Data mode (à l'exclusion de l'adresse DMX) + Setup

5.2.4 Charte DMX

DMX Channel	Mode 1	Mode 2	Mode 3	Mode 4	Mode 5	Mode 6
	Dimmer8B	Profile16b	Full - XY	Full - HS	Full - RGB	Full - Raw
1	Dimmer	Dimmer	Dimmer	Dimmer	Dimmer	Dimmer
2		Dimmer fine	Dimmer fine	Dimmer fine	Dimmer fine	Dimmer fine
3		Strobe duration	Strobe duration	Strobe duration	Strobe duration	Strobe duration
4		Strobe speed	Strobe speed	Strobe speed	Strobe speed	Strobe speed
5		Response time	Response time	Response time	Response time	Response time
6		Control mode	Control mode	Control mode	Control mode	Control mode
7			Source Type	Source Type	Source Type	Source Type
8			Gel: Type	Gel: Type	Gel: Type	Gel: Type
9			Gel: Reference	Gel: Reference	Gel: Reference	Gel: Reference
10			Gel: Saturation	Gel: Saturation	Gel: Saturation	Gel: Saturation
11			Gel: Transmission	Gel: Transmission	Gel: Transmission	Gel: Transmission
12			Gel: Fade Time	Gel: Fade Time	Gel: Fade Time	Gel: Fade Time
13			Gel: Fade Mode	Gel: Fade Mode	Gel: Fade Mode	Gel: Fade Mode
14			Tunable white: CCT	Tunable white: CCT	Tunable white: CCT	Tunable white: CCT
15			Tunable white: CCT fine	Tunable white: CCT fine	Tunable white: CCT fine	Tunable white: CCT fine
16			Tunable white: Delta UV	Tunable white: Delta UV	Tunable white: Delta UV	Tunable white: Delta UV
17			Colour: X	Colour: Hue	Colour: Red	Colour: Red
18			Colour: X fine	Colour: Hue fine	Colour: Red fine	Colour: Red fine
19			Colour: Y	Colour: Saturation	Colour: Green	Colour: Green
20			Colour: Y fine	Colour: Saturation fine	Colour: Green fine	Colour: Green fine
21					Colour: Blue	Colour: Blue
22					Colour: Blue fine	Colour: Blue fine
23						Colour: Lime
24						Colour: Lime fine

5.2.5 Plage de réglage DMX (range)

5.2.5.1 Strobe Duration (Durée stroboscope)

Gamme min	Gamme max	Fonction
0	0	Strobe OFF
1	255	Strobe ON - 1 ms ➡ 20 ms

5.2.5.2 Strobe Speed (Vitesse stroboscope)

Gamme min	Gamme max	Fonction
0	255	Fréquence : 0,1 Hz ➡ 10 Hz

5.2.5.3 Response Time (Temps de réponse)

Gamme min	Gamme max	Fonction
0	0	Valeur par défaut : source non halogène = 120ms source halogène = 1000 W
1	127	Halogène 500 W ➡ 5000 W
128	191	Linéaire 0s ➡ 4s
192	255	Linéaire 0s ➡ 4s / Flash by-pass

*5.2.5.4 Control Mode (Mode de contrôle)**

Gamme min	Gamme max	Fonction
0	0	
1	10	RDM OFF (*RDM éteint*)
11	20	RDM ON (*RDM allumé*)
21	30	RESET DEVICE (*Réinitialisation*)
31	40	Dimmer Curve Linear (*Courbe de gradation linéaire*)
41	50	Dimmer Curve Square (*Courbe de gradation carrée*)
51	60	Dimmer Curve Tungsten (Courbe de gradation halogène)
61	70	Colour Space Native (*Espace colorimétrique natif*)
71	80	Colour Space RGB / Rec. 709 (*Espace colorimétrique RGB / Rec. 709*)
81	90	Colour Space Rec. 2020 (*Espace colorimétrique Rec. 2020*)
91	100	Colour Space ProPhoto RGB (*Espace colorimétrique ProPhoto RVB*)
101	110	Cooling mode: Silent (*Mode de refroidissement : Silencieux*)
111	120	Cooling mode: Normal (*Mode de refroidissement : Normal*)
121	130	Cooling mode: Full (*Mode de refroidissement : Pleine puissance*)
131	255	Non utilisé

(*) Fonction activée après 5 secondes – Retour à zéro pour activer seconde fonction.

5.2.5.5 Source Type (Type de source)

Gamme min.	Gamme max.	Type de source
0	10	Halogène 3200 K Haute Qualité - DimShift
11	20	Halogène 3000 K Haute Qualité - DimShift
21	30	Halogène 3200 K
31	40	Halogène 3000 K
41	50	Lumière du jour D65 Haute Qualité
51	100	Non utilisé
101	110	Générique CCT - Haute Qualité
111	120	Générique CCT - Haute Brillance
121	130	Générique CCT - Haute Qualité - DimShift
131	140	Générique CCT - Haute Brillance - DimShift
141	200	Non utilisé
201	210	Mixage couleurs - Haute Qualité
211	220	Mixage couleurs - Haute Brillance
221	255	Non utilisé

5.2.5.6 Gel Type (Type de filtre)

Gamme min	Gamme max	Fonction	Type de filtre	Commentaire
0	4	Wheel 1	Basics	Seulement quand type de source = "Blancs calibrés" & "Generic CCT"
5	9	Wheel 2	Numeric: 002 --> 111	
10	14	Wheel 3	Numeric: 113 --> 181	
15	19	Wheel 4	Numeric: 182 --> 328	
20	24	Wheel 5	Numeric: 332 --> 710	
25	29	Wheel 6	Numeric: 711 --> 799	
30	34	Wheel 7	Chroma: 048 --> 719	
35	39	Wheel 8	Chroma: 711 --> 504	
40	44	Wheel 9	Chroma: 730--> 007	
45	49	Wheel 10	Chroma: 765 --> 789	
50	54	Wheel 11	Chroma: 787 --> 344	
55	59	Wheel 12	Cosmetic & Corrections	
60	64	Wheel 13	Dalis selection	
65	254			Non utilisé

5.2.5.7 Gel References (Références des filtres)

➡ *Voir l'annexe pour les détails des références*

5.2.5.8 Gel Saturation (Saturation du filtre)

Gamme min	Gamme max	Fonction	Commentaire
0	255	0 ➡ 100%	Seulement quand type de source = "Blancs calibrés" & "Generic CCT"

5.2.5.9 Gel Transmission (Transmission du filtre)

Gamme min	Gamme max	Fonction	Commentaire
0	255	0 ➡ 100%	Seulement quand type de source = "Blancs calibrés" & "Generic CCT"

5.2.5.10 Gel Fade Time (Temps de fondu du filtre)

Gamme min	Gamme max	Fonction	Commentaire
0	0	0s	
1	255	0,1 ➡ 25,5s	Seulement quand type de source = "Blancs calibrés" & "Generic CCT"

5.2.5.11 Gel Fade Mode (Mode transition entre 2 filtres)

Gamme min	Gamme max	Mode	Commentaire
0	10	Direct XY + Flux constant	Seulement quand type de source = "Blancs calibrés" & "Generic CCT"
11	20	Direct XY	
21	30	Passage par le blanc + Flux constant	
31	40	Passage par le blanc	
41	50	Passage par le noir	
51	255	Reserved / Off (0 s)	

5.2.5.12 CCT (Température de couleur)

Gamme min	Gamme max	Mode	Commentaire
0	255	1700K ➡ 10 000K	Seulement quand type de source = "Generic CCT"

5.2.5.13 DeltaUV

Gamme min	Gamme max	Mode	Commentaire
0	126	Correction Magenta : - 100% ➡ 0	Seulement quand type de source = "Generic CCT"
127	127	Lieu du corps noir(Black body locus) : 0	
128	255	Correction Green : 0 ➡ 100%	

5.2.5.14 Couleur CIE x

Gamme min	Gamme max	Mode	Commentaire
0	255	x=0 ➡ x=0.85	Seulement quand type de source = "Colour Mix"

5.2.5.15 Couleur CIE y

Gamme min	Gamme max	Mode	Commentaire
0	255	y=0 ➡ y=0.85	Seulement quand type de source = "Colour Mix"

5.3 Contrôle à distance RDM

5.3.1 Protocole

ANSI E1.20 – 2010 / ANSI E1.37 - 1

Pour plus d'informations sur le protocole RDM : http://www.rdmprotocol.org/

5.3.2 Liste des PIDs

PID		Description	Standard	Get	Set	Queued_ Message	SULLY 4C 3802
		Network Management					
00	01	DISCOVERY_UNIQUE_BRANCH	E1.20				✓
00	02	DISCOVERY_MUTE	E1.20		✓		✓
00	03	DISCOVERY_UNMUTE	E1.20		✓		✓
00	15	COMMUNICATION_STATUS	E1.20	✓	✓		✓
		Status Collection					
00	20	QUEUED_MESSAGE	E1.20	✓			✗
00	30	STATUS_MESSAGES	E1.20	✓			✗
00	31	STATUS_ID_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
00	32	CLEAR_STATUS_ID	E1.20		✓		✗
00	33	QUEUED_MESSAGE_SENSOR_SUBSCRIBE	E1.20-2023	✓	✓		
		RDM Information					
00	50	SUPPORTED_PARAMETERS	E1.20	✓			✓
00	51	PARAMETER_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
		Product Information					
00	60	DEVICE_INFO	E1.20	✓		✓	✓
00	70	PRODUCT_DETAIL_ID_LIST	E1.20	✓			✗
00	80	DEVICE_MODEL_DESCRIPTION	E1.20	✓			✓
00	81	MANUFACTURER_LABEL	E1.20	✓			✓
00	82	DEVICE_LABEL	E1.20	✓	✓	✓	✓
00	90	FACTORY_DEFAULTS	E1.20	✓	✓	✓	✓
00	C0	SOFTWARE_VERSION_LABEL	E1.20	✓		✓	✓*
00	C1	BOOT_SOFTWARE_VERSION_ID	E1.20	✓			✓
00	C2	BOOT_SOFTWARE_VERSION_LABEL	E1.20	✓			✓
		DMX512 Setup					
00	E0	DMX512_PERSONALITY	E1.20	✓	✓	✓	✓
00	E1	DMX512_PERSONALITY_DESCRIPTION	E1.20	✓			✓
00	F0	DMX512_STARTING_ADDRESS	E1.20	✓	✓	✓	✓
01	20	SLOT_INFO	E1.20	✓			✗
01	21	SLOT_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
		Sensors					
02	00	SENSOR_DEFINITION	E1.20	✓			✓
02	01	SENSOR_VALUE	E1.20	✓			✓
02	02	SENSOR_RECORD	E1.20	✓	✓		✓
		Dimmer Settings					
03	40	DIMMER_INFO	E1.37-1	✓			✗
03	42	MAXIMUM_LEVEL	E1.37-1	✓	✓	✓	✗
03	43	CURVE	E1.37-1	✓	✓	✓	✗
03	44	CURVE_DESCRIPTION	E1.37-1	✓			✗
03	45	OUTPUT_RESPONSE_TIME	E1.37-1	✓	✓	✓	✗
03	46	OUTPUT_RESPONSE_TIME_DESCRIPTION	E1.37-1	✓			✗
03	47	MODULATION_FREQUENCY	E1.37-1	✓	✓	✓	✗
03	48	MODULATION_FREQUENCY_DESCRIPTION	E1.37-1	✓			✗
		Power / Lamp Settings					
04	00	DEVICE_HOURS	E1.20	✓			✓
04	01	LAMP_HOURS	E1.20	✓	✓		✓*
04	05	DEVICE_POWER_CYCLE	E1.20	✓			✓
		Display Settings					
05	00	DISPLAY_INVERT	E1.20	✓	✓		✗
05	01	DISPLAY_LEVEL	E1.20	✓	✓	✓	✗
		Configuration					
06	03	DEVICE_REALTIME_CLOCK	E1.20	✓	✓		✗
06	41	LOCK_STATE	E1.37-1	✓	✓		✗
06	42	LOCK_STATE_DESCRIPTION	E1.37-1	✓			✗
		DEVICE_UNIT_NUMBER		✓	✓		✗
		Control					
10	00	IDENTIFY_DEVICE	E1.20	✓	✓		✓
10	01	RESET_DEVICE	E1.20		✓	✓	✓
10	20	PERFORM_SELFTEST	E1.20	✓	✓		✗
10	21	SELF_TEST_DESCRIPTION	E1.20				✗
10	40	IDENTIFY_MODE		✓	✓		✗
		RDMnet Management					
07	00	LIST_INTERFACES	E1.37-2	✓			✗
07	01	INTERFACE_LABEL	E1.37-2	✓			✗
07	02	INTERFACE_HARDWARE_ADRESS_TYPE1	E1.37-2	✓			✗
07	03	IPV4_DHCP_MODE	E1.37-2	✓	✓	✓	✗
07	05	IPV4_CURRENT_ADDRESS	E1.37-2	✓		✓	✗
07	06	IPV4_STATIC_ADDRESS	E1.37-2	✓	✓		✗
07	08	INTERFACE_RELEASE_DHCP	E1.37-2		✓		✗
07	09	INTERFACE_APPLY_CONFIGURATION	E1.37-2		✓		✗
07	0A	IPV4_DEFAULT_ROUTE	E1.37-2	✓	✓	✓	✗
07	0B	DNS_IPV4_NAME_SERVER	E1.37-2	✓	✓	✓	✗
07	0C	DNS_HOSTNAME	E1.37-2	✓	✓		✗
		PID Manufacturer					
85	58	SELFTEST_RESULT	E1.20	✓			✗
85	59	CURRENT_IP_ADDRESS	E1.20	✓		✓	✗
85	5A	CURRENT_NETMASK	E1.20	✓		✓	✗
85	5B	CURRENT_DRIVER_STATUS	E1.20	✓		✓	✗
85	5C	CUSTOM_RESPONSE_TIME_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	5D	CUSTOM_RESPONSE_TIME_VALUE	E1.20	✓	✓	✓	✗
85	5E	COOLING_MODE_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	5F	COOLING_MODE	E1.20	✓	✓	✓	✗
85	60	DATA_MODE_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	61	DATA_MODE_VALUE	E1.20	✓	✓	✓	✗
85	62	STANDALONE_VALUE_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	63	STANDALONE_VALUE	E1.20	✓	✓	✓	✗
85	64	SACN_UNIVERSE_VALUE_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	65	SACN_UNIVERSE_VALUE	E1.20	✓	✓	✓	✗
85	66	ARTNET_UNIVERSE_VALUE_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	67	ARTNET_UNIVERSE_VALUE	E1.20	✓	✓	✓	✗
85	68	SERIAL_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	69	SERIAL	E1.20	✓	✓		✗
85	6A	DMX_HOLD_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	6B	DMX_HOLD	E1.20	✓	✓	✓	✗
85	6C	COMMAND_LOCK_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	6D	COMMAND_LOCK_VALUE	E1.20	✓	✓	✓	✗
85	6E	DRIVER_CALIBRATE_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	6F	DRIVER_CALIBRATE_VALUE	E1.20	✓	✓	✓	✗
85	70	NODE_DESCRIPTION	E1.20	✓			✗
85	71	NODE_VALUE	E1.20	✓	✓		✗

5.3.3 Paramètres

RDM: ON/OFF

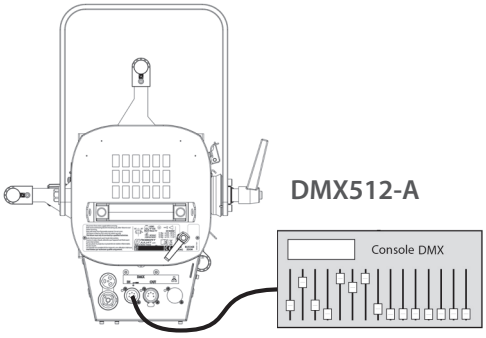
➡ Sélection dans SETUP / Data Setup / RDM menu

5.4 Modes de refroidissement

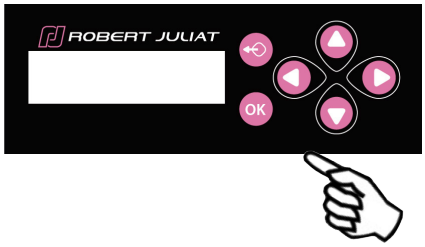
5.4.1 Etendue

Mode	Vitesse du ventilateur
SILENT	Minimum – vitesse constante
NORMAL	Régulé – selon la température ambiante
FULL	Maximum – vitesse constante

5.4.2 Contrôle



A distance via protocole DMX512-A
Mode 2 - 3 - 4 - 5 - 6
(*Cf. 5.2.4 Charte DMX pour les détails des fonctions*)



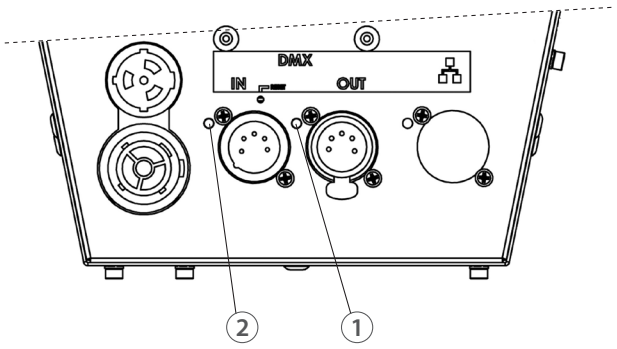
Paramétrage local ➡ sélection dans SETUP / COOLING

5.5 Retour d'information des LEDs

5.5.1 Analyse dépannage

• **Pendant la phase d'initialisation de l'appareil (power-up / mise sous tension) – jusqu'à 5 secondes :**

1 DMX OUT	2 DMX IN	Description
Ⓝ		Erreur
	Ⓡ	Aucun protocole DMX détecté
	Ⓥ	Protocole DMX détecté
	Ⓑ	Protocole DMX détecté + protocole RDM activé



5.5.2 Paramètres

5.5.2.1 Auto-OFF

➡ Réglage via le protocole RDM ou localement

Mode	Description
Always ON	LED de retour d'information toujours **allumée.**
Timer without warning	LED de retour d'information **éteinte** après 20 secondes. LED ERROR toujours allumée.
Timer with warning	LED de retour d'information **éteinte** après 20 secondes. **Allumé** si un message d'avertissement apparaît. LED ERROR toujours allumée.

5.6 Home values (Valeurs d'accueil)

5.6.1 Etendue

➡ Sélection dans SETUP / HOME VALUES menu

Si la fonction n'est pas contrôlée par DMX, HOME VALUE est automatiquement activée.

Fonctions*	DMX Dimmer mode (mode 1)	DMX Profile mode (mode 2)	DMX Full mode (mode 3-4-5-6)	Stand Alone
Dimmer	DMX value	DMX value	DMX value	Home value
Strobe duration	NA	DMX value	DMX value	NA
Strobe speed	NA	DMX value	DMX value	NA
Response time	Home value	DMX value	DMX value	NA
Control mode	NA	DMX value	DMX value	NA
Source Type	Home value	Home value	DMX value	Home value
Gel: Type	Home value	Home value	DMX value	Home value
Gel: Reference	Home value	Home value	DMX value	Home value
Gel: Saturation	Home value	Home value	DMX value	Home value
Gel: Transmission	Home value	Home value	DMX value	Home value
Gel: Fade time	NA	NA	DMX value	NA
Gel: Fade mode	NA	NA	DMX value	NA
Tunable white: CCT	Home value	Home value	DMX value	Home value
Tunable white: Delta UV	Home value	Home value	DMX value	Home value
Colour: Red	Home value	Home value	DMX value	Home value
Colour: Green	Home value	Home value	DMX value	Home value
Colour: Blue	Home value	Home value	DMX value	Home value
Colour: x	Home value	Home value	DMX value	Home value
Colour: y	Home value	Home value	DMX value	Home value
Colour : Hue	Home value	Home value	DMX value	Home value
Colour: Saturation	Home value	Home value	DMX value	Home value

(*) *Les fonctions sont affichées en fonction du mode DMX et du type de source sélectionné.*
(exemple : Rouge, Vert, Bleu sont disponibles si le Source Type (Type de Source) = Colour Mix (Mixage couleur)).

6 Maintenance

6.1 Maintenance préventive

6.1.1 Fréquence

Une maintenance générale doit être effectuée au minimum une fois par an et plus si le produit est utilisé dans des conditions d'utilisations « difficiles » (fumée, humidité, chaleur, tournée, etc.)

6.1.2 Nettoyage général

Enlever la poussiere du produit.
La lentille frontale peut être nettoyée avec des solutions contenant de l'alcool.

6.1.3 Vérification visuelle générale

- Pas de trace de chaleur.
- Pas de jeu dans les contacts.
- Pas de pièces manquantes.
- Vérifier le serrage de toutes les pièces mécaniques (vis, écrous, mise à la terre, etc).

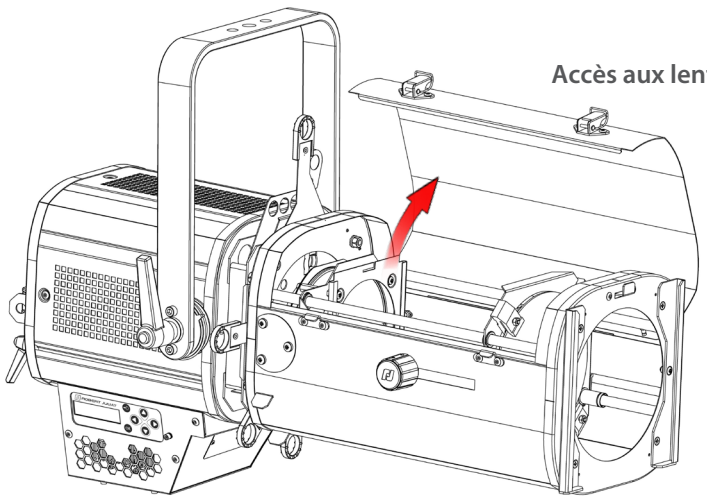
6.1.4 Source LED

- Ne touchez pas la surface de la source LED (aucun contact avec les mains ou des outils).
- Ne mettez pas d'air comprimé directement sur la source.
- Contactez un distributeur agréé Robert Juliat en cas de résidus ou d'autres objets situés à la surface de la source LED.

6.1.5 Optiques

Utiliser uniquement des solutions contenant de l'alcool pour nettoyer les pièces optiques (lentilles) :

- Pour nettoyer les parties optiques, utiliser un chiffon doux en combinaison avec de l'eau distillée ou de l'alcool isopropylique recommandé pour les optiques traitées. N'utiliser aucun produit de nettoyage contenant des solvants ou des abrasifs, car ceux-ci peuvent endommager la surface.
- Essuyer et sécher avec un chiffon doux non pelucheux.



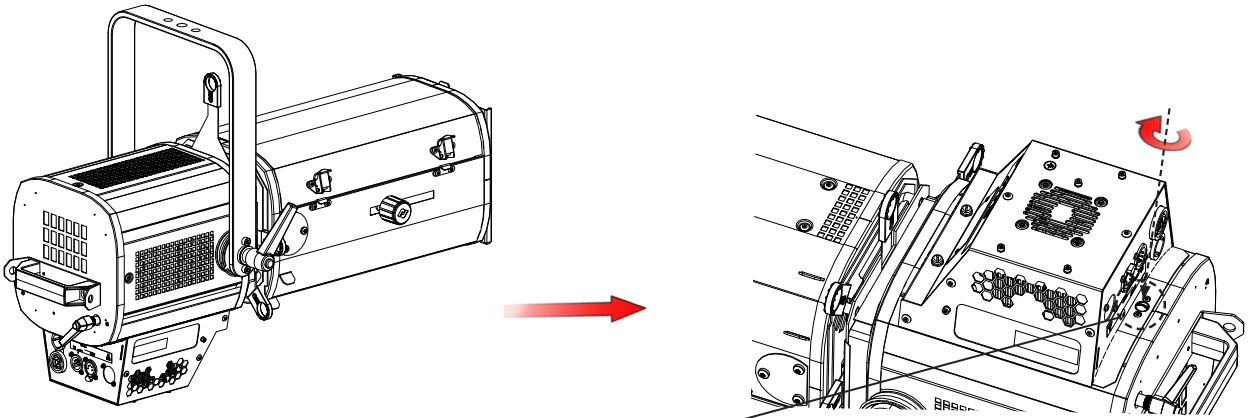
6.1.6 Nettoyage de la trappe à LED

Nettoyage de l'intérieur de la trappe / porte-lentille :

- Pour nettoyer les parties optiques, utiliser un chiffon doux en combinaison avec de l'eau distillée ou de l'alcool isopropylique recommandé pour les optiques traitées.
  N'utiliser aucun produit de nettoyage contenant des solvants ou des abrasifs, car ceux-ci peuvent endommager la surface.
- Essuyer et sécher avec un chiffon doux non pelucheux.
- Le système de double condenseur (lentilles asphériques et biconvexes) peut être facilement enlevé, sans outils, en desserrant les deux vis M6. Le support complet peut alors être retiré pour être nettoyer, *voir section 3.4.2.*

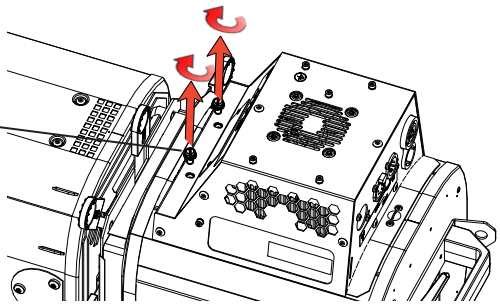
Comment retirer le module LED :

1. Nous vous recommandons de placer votre projecteur sur une surface plane et propre.
   Débrancher l'appareil du réseau électrique avant toute intervention.

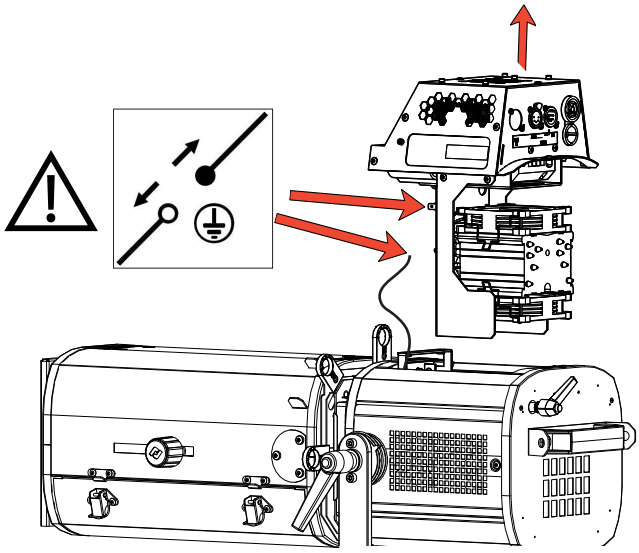


2. Déverrouiller la vis quart de tour avec un tournevis plat.

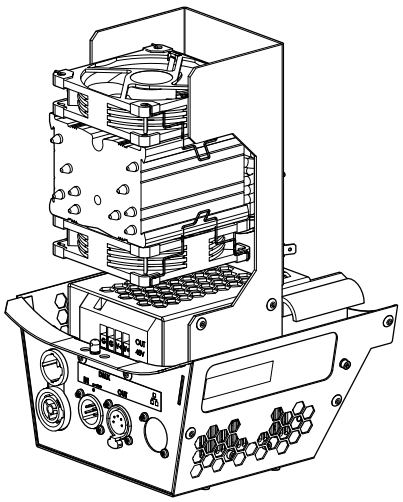
3. Retirer les deux vis avec un tournevis plat.



4. Faites glisser légèrement le module LED et retirer le connecteur faston (fil de terre) avant de le retirer complètement de la lanterne.

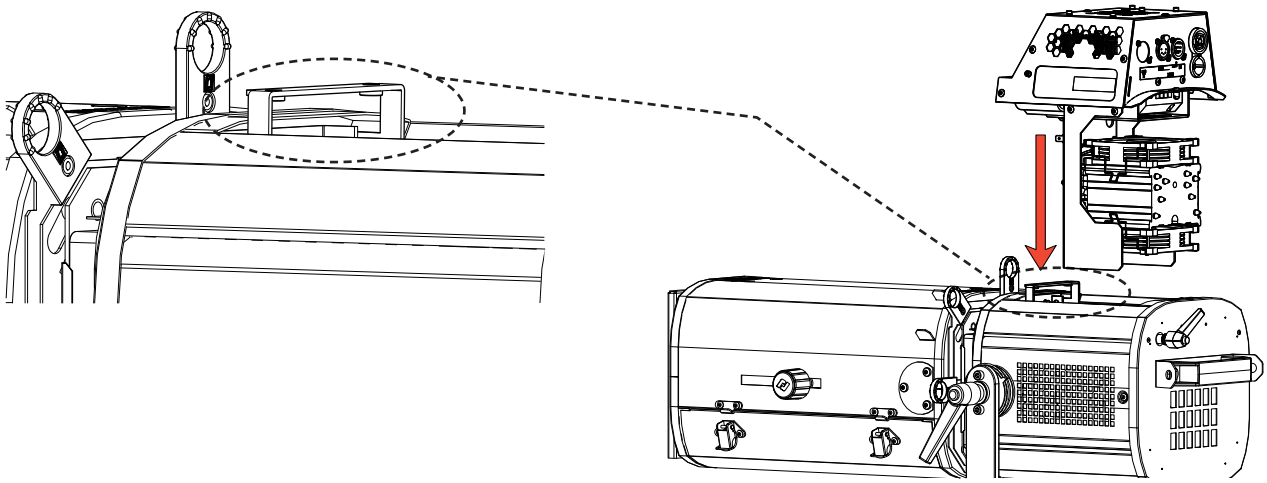


5. Placez délicatement le module LED sur une surface plane et propre.



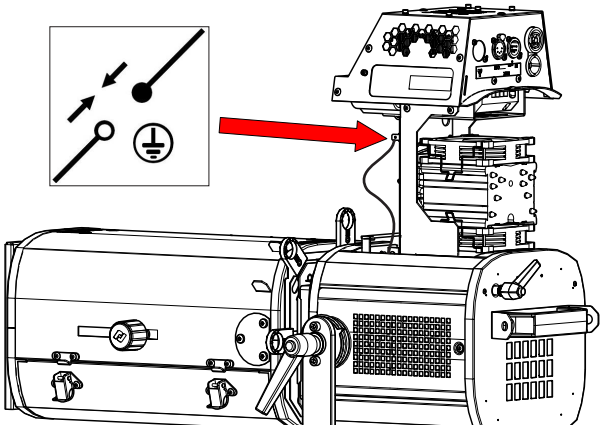
Installation du module LED :

6. Déployer la charnière à sa position maximale pour la rendre facilement accessible.
   Insérer le module LED Sully 4C dans votre projecteur, en veillant à ce qu'il soit positionné verticalement pour permettre au module LED d'entrer correctement dans la lanterne.

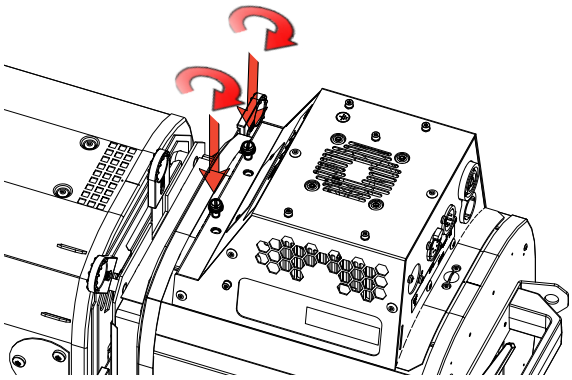


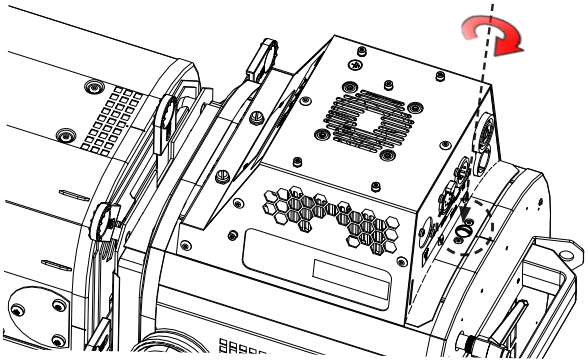
7. Rebrancher le connecteur faston (fil de terre) au module LED.

⚠ - Resserer la cosse faston.



8. Une fois le module LED Sully 4C entièrement inséré, revisser les deux vis les plus proches de l'obturateur.
   Resserrer la vis quart de tour située à l'arrière de la lanterne pour verrouiller le module LED au projecteur.





6.2 Analyse

Si le probleme persiste après avoir suivi la procédure de dépannage, veuillez contacter un revendeur Robert Juliat agréé avec les informations suivantes :

- Modèle, version et numéro de serie du produit.
- A partir du menu état de l'appareil :
  - Version de logiciel
  - ID de la carte LED
  - Nombre d'heures d'utilisation
- Description du problème.

6.3 Protection thermique

En cas de surchauffe, l'intensité lumineuse sera réduite par le système.
Les informations indiquant la diminution de puissance et les valeurs de température sont accessibles en utilisant un appareil compatible protocole RDM ou dans le menu "Status" du projecteur.

6.4 Mise à jour Firmware

Un dongle USB/DMX est nécessaire et doit être connecté à votre PC (pas de compatibilité Mac pour le moment) d'un port USB à l'entrée DMX du Sully 4C.

Compatibilité USB-Dongle :
- Toutes les clés USB-DMX d'Enttec
- Tous les dongles USB-DMX basés sur la puce FTDI

Compatibilité PC :
- Windows 7/8/10

1. Extraire le contenu du dossier "Firmware Updater" (y compris le sous-dossier) sur votre PC.
2. Connectez le dispositif dongle USB-DMX via USB à votre PC.
3. Connectez un ou plusieurs appareils via le câble DMX.
4. Lancez "RobertJuliat Firmware Updater.exe".
5. L'appareil USB-DMX doit apparaître dans le coin inférieur gauche comme "Current interface : FTDI FIUP012021..." Si ce n'est pas le cas, cliquer sur "Interfaces" - "Rafraîchir la liste des interfaces".
6. Cliquer sur "Select File" et sélectionner le fichier de mise à jour souhaité (*.dmx).
7. Cliquer sur "Start".
8. Tous les appareils du type spécifié dans le fichier de mise à jour entreront automatiquement en mode Bootloader et mettront à jour leur micrologiciel.

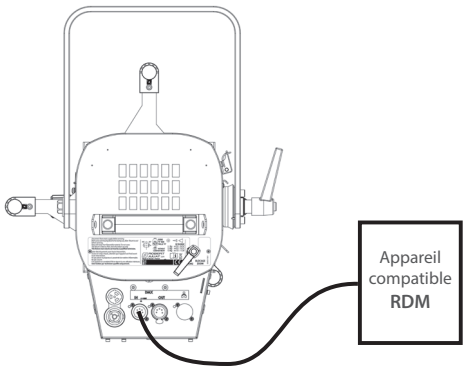
6.5 Réglage usine par défaut

6.5.1 Modes

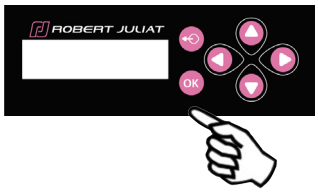
Mode	Description
Factory defaults	Réglage de tous les paramètres utilisateur sur valeurs usine par défaut

6.5.2 Contrôle

Réglage sur valeurs réglage usine par défaut / Réinitialisation via protocole RDM



Réglage sur valeurs réglage usine par défaut / Réinitialisation via paramétrage local



Annexe 1 - Références des filtres

Range #	Range min	Range max	1. Basics	2. Numeric: 002 --> 111	3. Numeric: 113 --> 181	4. Numeric: 182 --> 328	5. Numeric: 332 --> 710	6. Numeric: 711 --> 799	7. Chroma: 048 --> 719	8. Chroma: 711 --> 504	9. Chroma: 730--> 007	10. Chroma: 765 --> 789	11. Chroma: 787 --> 344	12. Cosmetic & Corrections	13. Dalis selection
1	0	4	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open
2	5	9	2	2	113	182	332	711	48	711	730	765	787	184	203
3	10	14	7	3	115	183	341	712	797	500	242	102	27	185	202
4	15	19	26	4	116	192	343	713	49	501	243	550	29	186	201
5	20	24	27	7	117	193	344	714	126	708	213	513	26	187	200
6	25	29	35	8	118	194	345	715	798	53	246	514	24	188	204
7	30	34	48	9	119	195	352	716	701	502	731	100	157	189	205
8	35	39	88	10	120	196	353	719	345	503	733	10	107	190	206
9	40	44	100	13	121	197	354	721	703	203	245	101	109	191	241
10	45	49	101	15	122	198	363	722	52	600	244	767	176	217	174
11	50	54	105	17	124	199	366	723	704	601	138	104	790	49	161
12	55	59	106	19	126	200	441	724	170	61	88	15	36	65	165
13	60	64	108	20	127	201	442	725	136	63	505	768	192	63	353
14	65	69	115	21	128	202	443	727	169	202	738	179	111	58	079
15	70	74	116	22	130	203	444	728	702	281	121	20	794	172	723
16	75	79	117	24	131	204	500	729	137	201	122	770	2	141	723
17	80	84	118	25	132	205	501	730	194	283	89	105	328	146	119
18	85	89	119	26	134	206	502	731	58	366	139	777	795	130	363
19	90	94	120	27	135	207	503	733	180	174	90	512	128	129	122
20	95	99	122	29	136	208	504	735	343	161	736	652	793	149	124
21	100	104	124	35	137	212	505	736	700	68	740	287	332	104	138
22	105	109	126	36	138	213	506	738	181	132	741	286	148	237	134
23	110	114	128	39	139	218	507	740	707	165	642	204	46	97	147
24	115	119	131	46	140	219	508	741	706	352	643	441	113	240	101
25	120	124	135	48	141	223	511	742	709	143	650	744	127	132	105
26	125	129	138	49	142	230	512	744	142	196	746	285	748	131	328
27	130	134	139	52	143	232	513	746	199	727	653	236	110	176	780
28	135	139	141	53	144	236	514	747	508	141	511	604	247	136	182
29	140	144	144	58	147	237	525	748	799	183	742	651	35	98	026
30	145	149	153	61	148	238	550	763	71	118	208	17	153	102	027
31	150	154	157	63	151	241	600	764	713	724	207	134	4	103	021
32	155	159	164	68	152	242	601	765	710	144	232	147	151	109	102
33	160	164	174	71	153	243	602	767	198	725	230	776	154	108	118
34	165	169	176	75	154	244	603	768	716	117	156	773	248	105	115
35	170	174	179	79	156	245	604	770	195	140	237	108	249	227	197
36	175	179	180	85	157	246	642	773	715	353	747	8	279	233	197
37	180	184	181	88	158	247	643	776	723	172	238	779	3	234	181
38	185	189	182	89	159	248	650	777	721	354	152	158	218	238	139
39	190	194	200	90	161	249	651	778	120	729	162	21	278	235	797
40	195	199	201	100	162	278	652	779	363	116	506	778	159	66	002
41	200	204	202	101	164	279	653	780	85	115	9	780	223	175	Open
42	205	209	203	102	165	281	700	781	119	327	205	22	444	171	Open
43	210	214	204	103	166	283	701	787	722	124	442	135	602	170	Open
44	215	219	205	104	169	285	702	789	79	735	13	781	603	173	Open
45	220	224	206	105	170	286	703	790	714	323	764	25	130	142	Open
46	225	229	219	106	172	287	704	793	75	322	103	507	39	147	Open
47	230	234	244	107	174	322	706	794	525	131	206	19	166	166	Open
48	235	239	245	108	176	323	707	795	197	219	443	164	193	193	Open
49	240	244	332	109	179	325	708	797	712	241	763	182	325	325	Open
50	245	249	702	110	180	327	709	798	200	728	212	106	341	341	Open
51	250	254	738	111	181	328	710	799	719	504	7	789	344	344	Open
52	255	255	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open	Open

Annexe 2 - Home values (Valeurs d'accueil)

1. Généralités :

"**Home Values**" ou "**valeurs d'accueil**" représente une sélection de paramètres rentrés manuellement dans l'appareil via le clavier afin de restituer un effet lumineux défini ainsi qu'un comportement en gradation. Ces valeurs d'accueil peuvent être utilisées dans les cas suivants :

- En valeurs par défaut suite à une perte de signal data : Dans le menu "Set Up" puis "Data Set up", sélectionner "**DMX Hold**"
- En valeurs par défaut en cas d'utilisation sans data : Dans le menu "Data Mode" puis "Protocol", sélectionner "**Stand alone**"
- En cas d'une utilisation en 16 bit sur 6 canaux DMX : Dans le menu "Data Mode" puis "Personnality", sélectionner "**Profile 16 bit**"
- En cas d'une utilisation en 8 bit sur un seul canal DMX comme un projecteur traditionnel : Dans le menu "Data Mode" puis "Personnality", sélectionner "**Dimmer 8 bit**"

2. Paramétrage du mode "Dimmer 8 bit" :

En mode "Dimmer 8 bit", la source par défaut est une source halogène 3200K avec le DimShift (rougeoiement du filament), avec une courbe de gradation halogène et un temps de réponse correspondant à une puissance de 1000W.

CONFIGURATION DE BASE EN 4 ETAPES

Display	Mode	Description
DATA MODE **Personnality** Mode 1 : Dimmer 8 bit		Sélection de la personnalité : Dimmer 8 Bit correspondant à 1 canal DMX
DATA MODE **DMX address** 001 - 512		Affectation de l'adresse DMX du canal choisi
SET UP **Home values** Gel Type		Sélectionner la roue de couleurs dans laquelle se trouve la référence choisie
SET UP **Home values** Preset colour		Choisir sa référence de couleur dans la liste déroulante

AUTRES PARAMETRES DISPONIBLES

Display	Mode	Description
SET UP **Home values** Dimmer Source type Colour mix Response time Tungsten power Gel saturation Gel transmission Tunable white CCT Tunable white delta UV Color Red Color Green Color Blue		Tous les autres paramètres de ce mode sont disponibles et réglables suivant les choix retenus en fonction du type de source (Source type) sélectionné