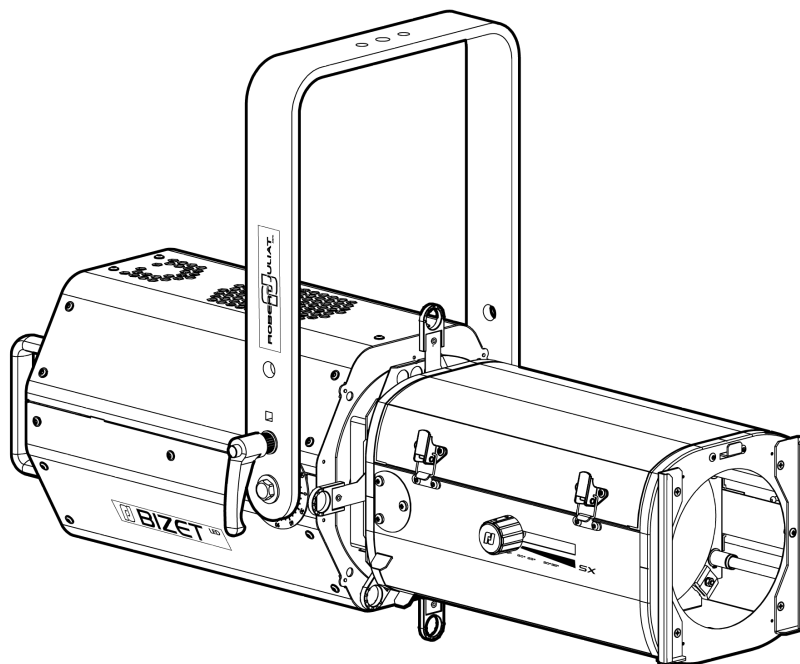


# BIZET 670SX

Manuel

PROJECTEURS DE DÉCOUPE LED 500 & 600 W



| REF      | Standard      | Nord-Américain |
|----------|---------------|----------------|
| 28 - 54° | 673SX VW / CW | 673CSX VW / CW |
| 16 - 35° | 674SX VW / CW | 674CSX VW / CW |
| 11 - 26° | 671SX VW / CW | 671CSX VW / CW |

Mises à jour  
du produit :



V1

- FIRMWARE: V4.x  
- RJLED2 FIRMWARE PLATFORM (Node Mode) : Manuel disponible en  
téléchargement : [www.robertjuliat.com/LED/PDF\\_PAGE](http://www.robertjuliat.com/LED/PDF_PAGE)

**DN41242100-A (FR)**

Date : 28/01/26



**ROBERT JULIAT**

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](mailto:info@robertjuliat.fr)

[www.robertjuliat.fr](http://www.robertjuliat.fr)

# Sommaire

|          |   |           |            |  |           |
|----------|---|-----------|------------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Instructions d'utilisation .....</b>                             | <b>1</b>  | <b>5</b>   | <b>Paramètres .....</b>                                      | <b>21</b> |
| <b>2</b> | <b>Présentation.....</b>  | <b>2</b>  | <b>5.1</b> | <b>Panneau de contrôle.....</b>                              | <b>21</b> |
| 2.1      | Fonctions .....   | 2         | 5.1.1      | Afficheur .....  | 21        |
| 2.2      | Plaque d'identification.....  | 3         | 5.1.2      | Affichage principal (home screen).....                       | 21        |
| 2.3      | Accessoires inclus.....   | 3         | 5.1.3      | Menus.....   | 22        |
| 2.4      | Accessoires .....   | 4         | 5.1.4      | Paramètres.....  | 23        |
| <b>3</b> | <b>Installation .....</b>   | <b>5</b>  | <b>5.2</b> | <b>DMX512 / Contrôle à distance.....</b>                     | <b>24</b> |
| 3.1      | Mécanique.....  | 5         | 5.2.1      | Protocole .....  | 24        |
| 3.1.1    | Positions d'utilisation .....                                       | 5         | 5.2.2      | Configuration .....  | 24        |
| 3.1.2    | Distance minimale entre une matière inflammable.....                | 5         | 5.2.3      | Parameters .....   | 25        |
| 3.1.3    | Conditions d'utilisation .....                                      | 5         | 5.2.3.1    | DMX Hold .....   | 25        |
| 3.1.4    | Suspension.....   | 5         | 5.2.3.2    | Fixture ID.....  | 25        |
| 3.1.5    | Câble de sécurité.....  | 6         | 5.2.3.3    | Terminator (Résistance de terminaison) .....                 | 25        |
| 3.2      | Électrique.....   | 6         | 5.2.3.4    | Node (Nœud réseau) .....                                     | 25        |
| 3.2.1    | Source LED.....   | 6         | 5.2.4      | Charte DMX .....   | 26        |
| 3.2.2    | Alimentation .....  | 6         | 5.2.4.1    | Version blanc variable (VW).....                             | 26        |
| 3.3      | DATA.....   | 7         | 5.2.4.2    | Version blanc froid (CW) .....                               | 26        |
| 3.3.1    | DMX 512-A / RDM.....  | 7         | 5.2.5      | Plage de réglage DMX (range).....                            | 26        |
| 3.3.2    | Art-Net / sACN / DUAL .....   | 8         | 5.2.5.1    | Strobe Duration (Durée stroboscope) .....                    | 26        |
| 3.3.3    | Ethernet / Node DMX .....   | 8         | 5.2.5.2    | Strobe Speed (Vitesse stroboscope).....                      | 26        |
| 3.4      | Accessoires .....   | 9         | 5.2.5.3    | Response Time (Temps de réponse).....                        | 26        |
| 3.4.1    | Porte-filtre avant.....   | 9         | 5.2.5.4    | Control Mode (Mode de contrôle)*.....                        | 27        |
| 3.4.2    | Porte-filtre interne .....  | 9         | 5.2.6      | Contrôle à distance RDM.....                                 | 28        |
| 3.4.3    | Support gobo / Iris .....   | 10        | 5.2.6.1    | Protocole .....  | 28        |
| 3.4.4    | Filtre optique.....   | 10        | 5.2.6.2    | Fonctions .....  | 28        |
| 3.4.5    | Couteaux .....  | 11        | <b>5.3</b> | <b>Home values (Valeurs d'accueil) &amp; Standalone.....</b> | <b>30</b> |
| <b>4</b> | <b>Opération .....</b>  | <b>12</b> | <b>5.4</b> | <b>Réseau .....</b>  | <b>30</b> |
| 4.1      | Intensité lumineuse.....  | 12        | 5.4.1      | Contrôle à distance Art-Net.....                             | 32        |
| 4.1.1    | Etendue.....  | 12        | 5.4.1.1    | Protocole.....   | 32        |
| 4.1.2    | Contrôle.....   | 12        | 5.4.1.2    | Configuration.....   | 32        |
| 4.1.3    | Paramètres.....   | 12        | 5.4.1.3    | Configuration locale.....                                    | 33        |
| 4.1.3.1  | Résolution - DMX uniquement .....                                   | 12        | 5.4.2      | Contrôle à distance sACN.....                                | 34        |
| 4.1.3.2  | Courbe.....   | 12        | 5.4.2.1    | Protocole.....   | 34        |
| 4.1.3.3  | Réglage position maximale.....                                      | 13        | 5.4.2.2    | Configuration .....  | 34        |
| 4.1.3.4  | Mode gradation .....  | 13        | 5.4.2.3    | Configuration locale.....                                    | 35        |
| 4.2      | Stroboscope .....   | 14        | 5.4.3      | Contrôle à distance Dual.....                                | 36        |
| 4.2.1    | Etendue.....  | 14        | 5.4.3.1    | Protocole.....   | 36        |
| 4.2.2    | Contrôle.....   | 14        | 5.4.3.2    | Configuration .....  | 36        |
| 4.3      | Réglage CCT (uniquement pour les versions blanches variables) ..... | 14        | 5.4.3.3    | Configuration locale.....                                    | 37        |
| 4.3.1    | Etendue.....  | 14        | 5.4.4      | Interface Web .....  | 38        |
| 4.3.2    | Contrôle.....   | 14        | 5.4.4.1    | Contrôle.....  | 38        |
| 4.3.3    | Paramètres.....   | 15        | 5.4.4.2    | Connexion à l'interface web.....                             | 38        |
| 4.4      | Temps de réponse.....   | 15        | 5.4.5      | LLRP (Low-Level Reader Protocol).....                        | 39        |
| 4.4.1    | Etendue.....  | 15        | <b>5.5</b> | <b>Modes de refroidissement .....</b>                        | <b>40</b> |
| 4.4.2    | Contrôle.....   | 15        | 5.5.1      | Etendue.....   | 40        |
| 4.5      | Ajustement de la taille du faisceau.....                            | 16        | 5.5.2      | Contrôle.....  | 40        |
| 4.5.1    | Etendue.....  | 16        | <b>6</b>   | <b>Maintenance .....</b>                                     | <b>41</b> |
| 4.5.2    | Contrôle.....   | 16        | 6.1        | Maintenance préventive .....                                 | 41        |
| 4.6      | Orientation .....   | 16        | 6.1.1      | Fréquence.....   | 41        |
| 4.6.1    | Etendue.....  | 16        | 6.1.2      | Nettoyage général.....                                       | 41        |
| 4.6.2    | Contrôle.....   | 17        | 6.1.3      | Vérification visuelle générale .....                         | 41        |
| 4.7      | Couleur .....   | 17        | 6.1.4      | Source LED.....  | 41        |
| 4.8      | Contrôle de la forme du faisceau .....                              | 18        | 6.1.5      | Optiques.....  | 41        |
| 4.8.1    | Etendue.....  | 18        | 6.1.6      | Nettoyage de la lanterne.....                                | 42        |
| 4.8.2    | Contrôle.....   | 18        | 6.2        | Analyse .....  | 43        |
| 4.9      | Rotation faisceau.....  | 19        | 6.3        | Protection thermique .....                                   | 43        |
| 4.9.1    | Etendue.....  | 19        | 6.4        | Mise à jour Firmware.....                                    | 43        |
| 4.9.2    | Contrôle.....   | 19        | 6.5        | Réglage usine par défaut .....                               | 44        |
| 4.10     | Gobo / Filtre optique .....   | 20        | 6.6        | Selftest .....   | 44        |

## 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.

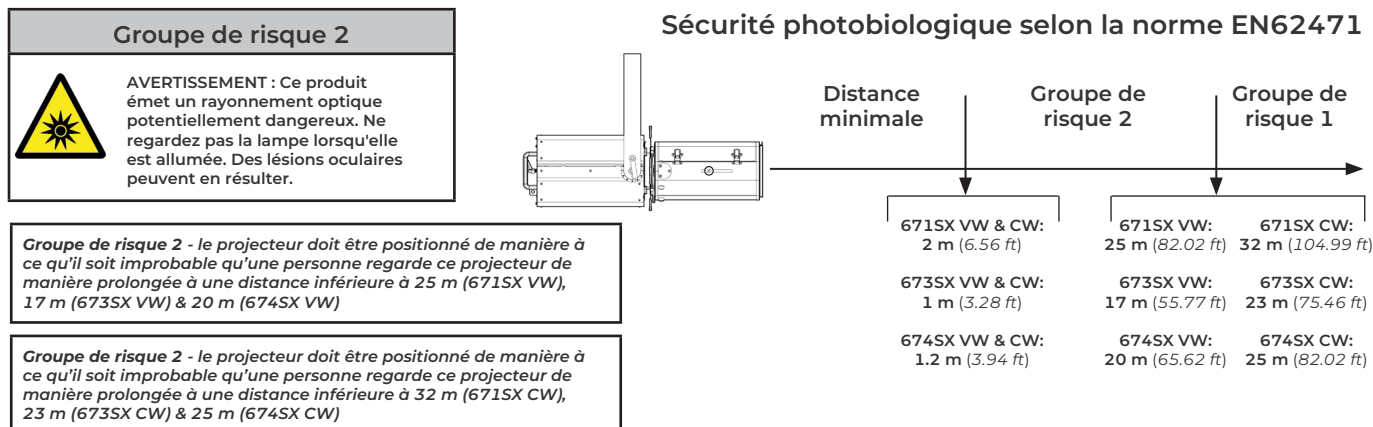
## ALIMENTATION

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.

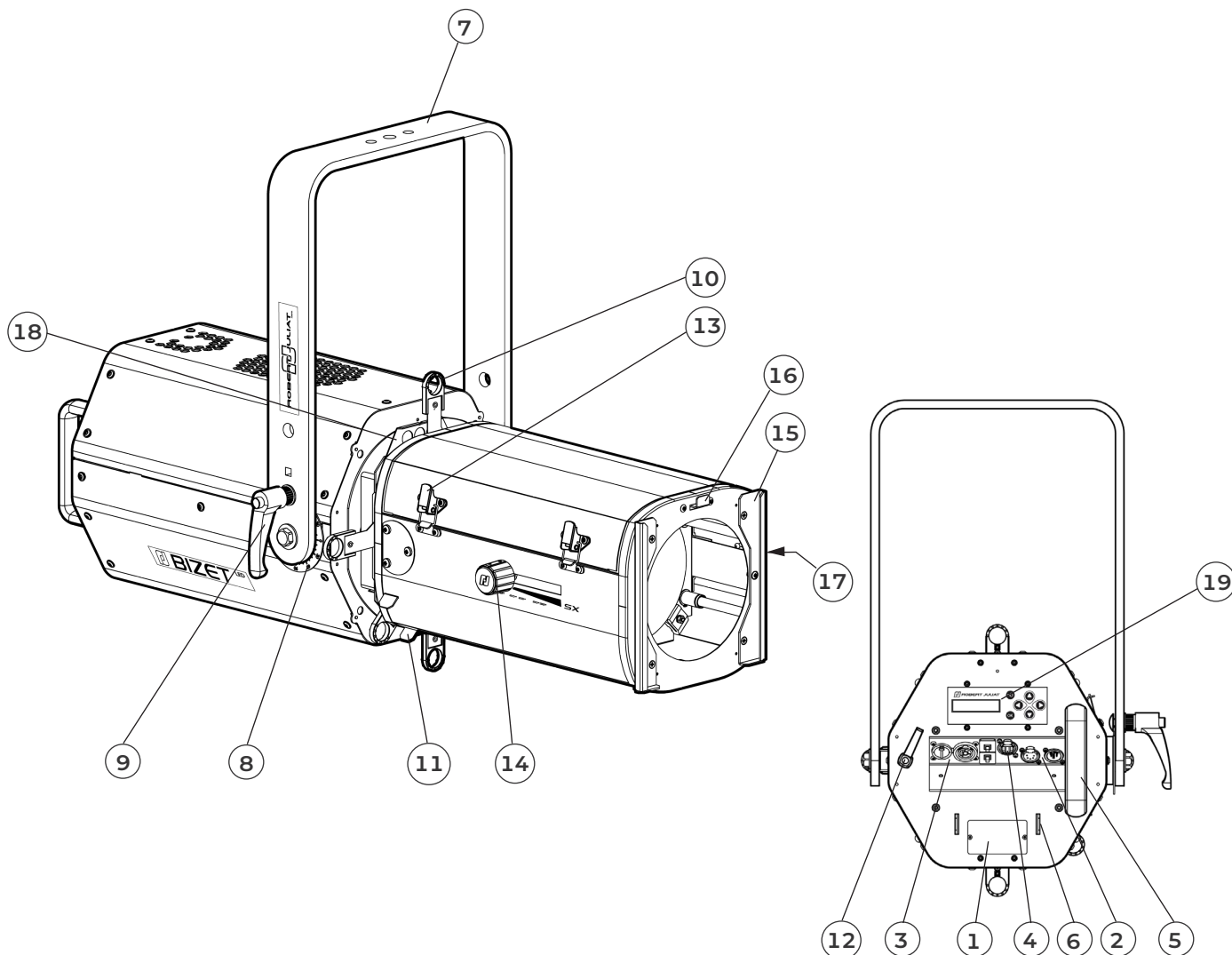
## REMARQUE

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.



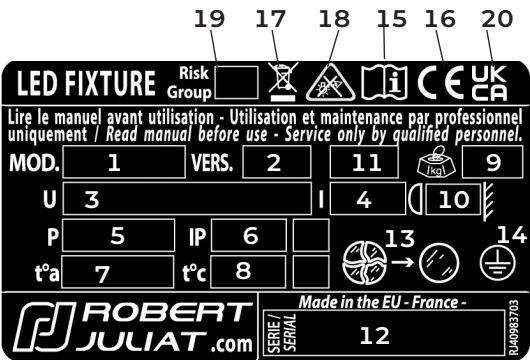










### 2.1 Fonctions



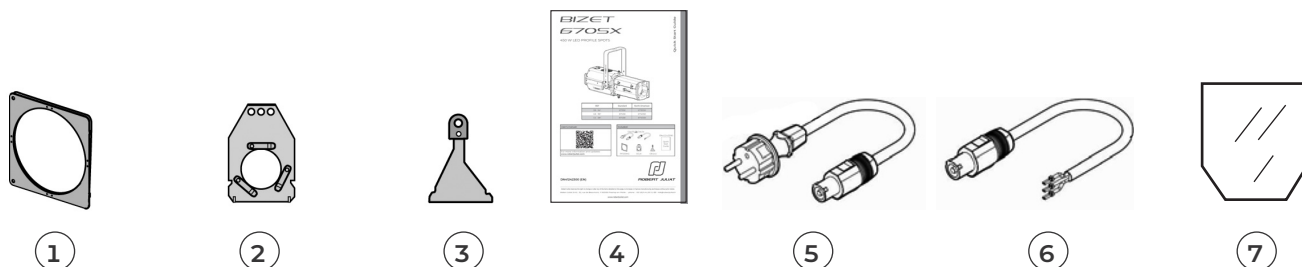
#### Description

- |  |  |
|--|--|
| 1. Plaque d'identification                       | 11. Blocage des couteaux                                 |
| 2. Connecteurs data (entrée et sortie)           | 12. Verrouillage rotation zoom                           |
| 3. Connecteurs d'alimentation (entrée et sortie) | 13. Accès zoom   |
| 4. Connecteur ethernet RJ45                      | 14. Réglage zoom   |
| 5. Poignée                                       | 15. Porte filtre avant pour accessoire et filtre couleur |
| 6. Points d'élingage                             | 16. Verrouillage porte-filtre                            |
| 7. Lyre de suspension                            | 17. Réglage focus  |
| 8. Index de tilt                                 | 18. Porte-gobo   |
| 9. Poignée verrouillage de la lyre               | 19. Afficheur et clavier pour paramétrage local          |
| 10. Couteaux                                     |  |

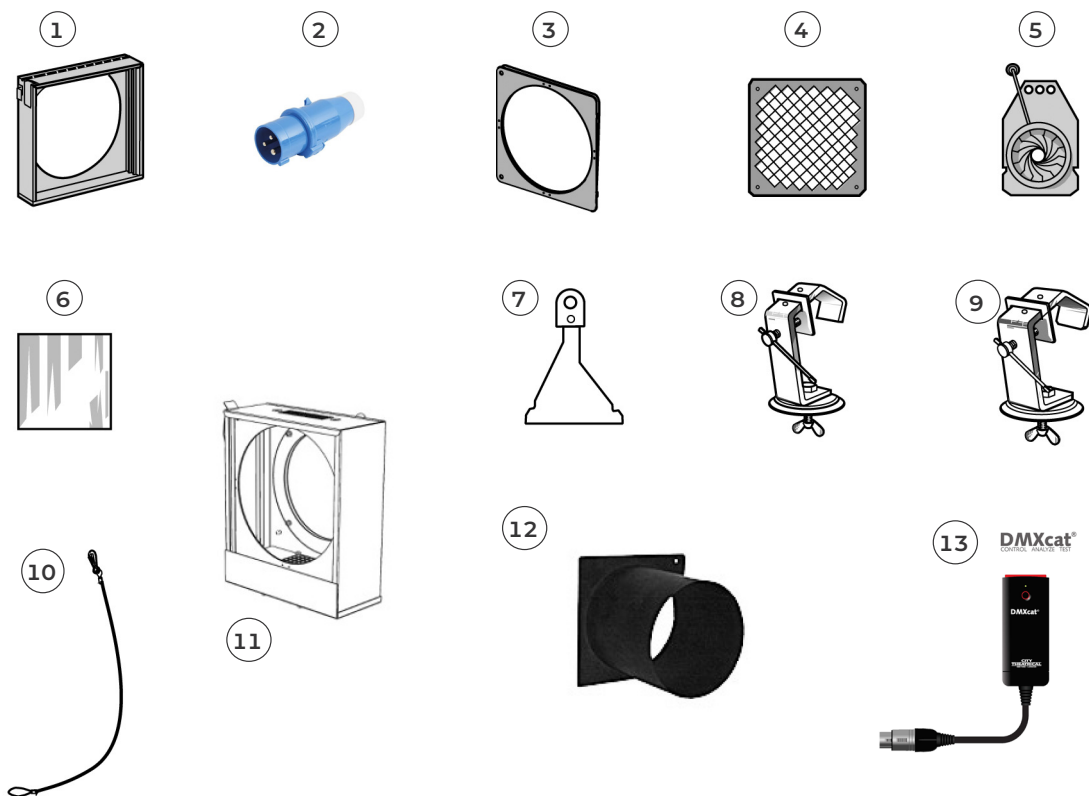


| Description  |   |
|--|---|
|  <p><b>LED FIXTURE</b> Risk Group   </p> <p>Lire le manuel avant utilisation - Utilisation et maintenance par professionnel uniquement / Read manual before use - Service only by qualified personnel.</p> <p>MOD. <b>1</b> VERS. <b>2</b> <b>11</b>  <b>9</b></p> <p>U <b>3</b> I <b>4</b>  <b>10</b></p> <p>P <b>5</b> IP <b>6</b></p> <p>t°a <b>7</b> t°c <b>8</b></p> <p> <b>13</b>  <b>14</b></p> <p><b>ROBERT JULIAT.com</b>  <b>12</b>  <b>12</b> </p> <p><b>Unités utilisées :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Poids = kilogramme (kg).</li> <li>- Intensité = Ampère (A)</li> <li>- Tension = Volt (V).</li> <li>- Fréquence = Hertz (Hz).</li> <li>- Température = degré Celsius (°C)</li> </ul> | <ol style="list-style-type: none"> <li>MOD. : modèle de l'appareil</li> <li>VERS. : Version de l'appareil</li> <li>U : tension nominale (V)</li> <li>I : intensité nominale (A)</li> <li>P : puissance maximum (W)</li> <li>IP : indice de protection international</li> <li>t°a : température ambiante maximale (°C)</li> <li>t°c : température extérieure de la carrosserie maximale (°C)</li> <li>Poids net (kg)</li> <li>Distance minimale d'une matière inflammable par rapport à l'appareil (m)</li> <li>Type de LED de l'appareil</li> <li>Numéro de série</li> <li>Remplacer le verre brisé</li> <li>Produit de classe 1</li> <li>Lire le manuel</li> <li>Conformité européenne</li> <li>Marquage directive DEEE</li> <li>CEI-TR-62778 – Ne pas regarder fixement la source de lumière</li> <li>EN62471 - Groupe de risque</li> <li>Marquage UKCA - Conformité pour la Grande-Bretagne</li> </ol> |

## 2.3 Accessoires inclus



|   | Référence  | Description   |
|---|------------|---|
| 1 | PF500M2    | Porte-filtre métal 180 x 180 mm   |
| 2 | SGUX       | Porte-gobo universel (métal, verre, dépoli) taille "A"  |
| 3 | D8         | Couteaux (x4)   |
| 4 | DN41242300 | Guide démarrage rapide  |
| 5 | CAL03      | Câble alimentation 3 mètres ( 3G1,5 HO7RNF) avec connecteurs Neutrik PowerCon® True1 et CEE 7/7 (2P+T NF/SCHUKO) – version standard |
| 6 | CAL04      | Câble alimentation UL/CSA 1,5 mètres avec connecteur Neutrik PowerCon® True1 – version nord-américaine                              |
| 7 | FO100-10   | Filtre optique  |



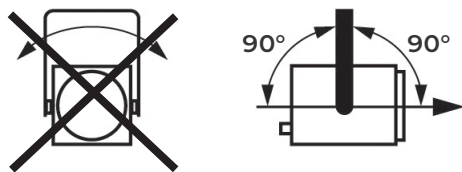
|    | Référence | Description   |
|----|-----------|---|
| 1  | CAV 600A  | Cassette avant à double-glissière pour accessoires 180x180mm  |
|    | CAV 600AE | Cassette avant à double-glissière pour accessoires 185x185mm  |
| 2  | PCP1716A  | Connecteur d'alimentation IEC60309 6h 16A 2P+T bleu (P17)   |
| 3  | PF600M2   | Porte-filtre métal 185 x 185 mm   |
| 4  | G500      | Grille 180x180 mm   |
| 5  | IWSX755   | Iris avec support (fermeture partielle)   |
| 6  | VD 120    | Verre dépoli 120x120mm  |
|    | FO120C-1  | Filtre optique frost 1° 120x120mm   |
|    | FO120C-10 | Filtre optique frost 10° 120x120mm  |
|    | FO120C-2  | Filtre optique frost 2° 120x120mm   |
|    | FO120C-5  | Filtre optique frost 5° 120x120mm   |
| 7  | D8        | Couteau   |
| 8  | 876       | Crochet acier 40x10 mm à vis M10 L= 28 mm pour tube Ø35 à 50 mm - CMU: 50 Kg  |
| 9  | 880       | Crochet acier 40x10 mm à vis M10 L= 28 mm pour tube Ø50 à 63 mm - CMU: 50 Kg  |
| 10 | CS2       | Câble de sécurité Ø3 mm L= 600 mm - CMU: 75 Kg  |
| 11 | RPF613    | Rallonge de cassette avant 180x180mm pour accessoires 215x215mm sans ventilation (recommandée pour couleurs saturées sur 613SX/663SX) |
|    | RPF613E   | Rallonge de cassette avant 18 x180mm pour accessoires 245x245mm sans ventilation (recommandée pour couleurs saturées sur 613SX/663SX) |
| 12 | TH600     | "Top hat" - nez anti-halo simplifié 180x180 mm (sans câble de sécurité)   |
| 13 | DMXcat    | Multi-testeur DMX/RDM sans fil (bluetooth) - City Theatrical DMXcat®  |

## 3 Installation

FR

### 3.1 Mécanique

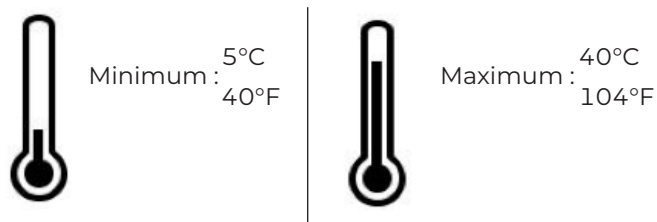
#### 3.1.1 Positions d'utilisation



#### 3.1.2 Distance minimale entre l'appareil et une matière inflammable



#### 3.1.3 Conditions d'utilisation



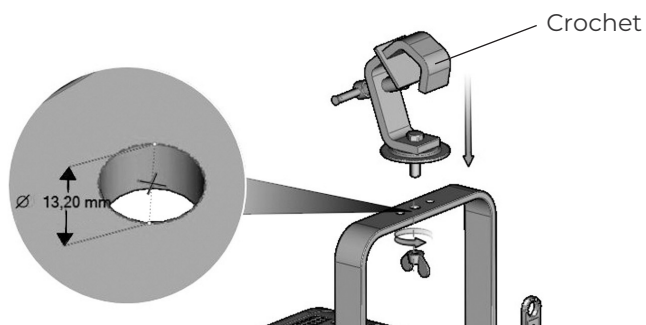
Indice de protection international  
IP20 – Utilisation intérieure  
uniquement

#### 3.1.4 Suspension

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

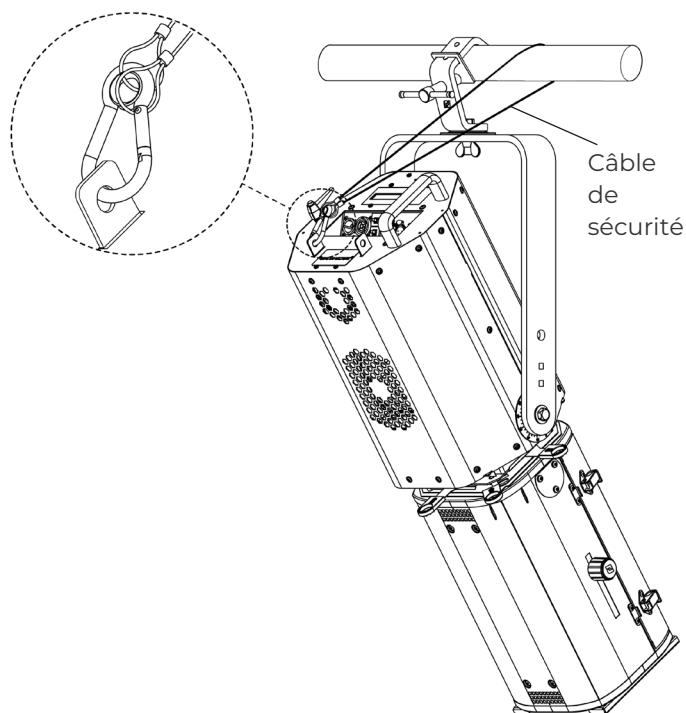
##### Poids net :

673SX / CSX = 19.2 kg  
674SX / CSX = 20.8 kg  
671SX / CSX = 21 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 câble 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




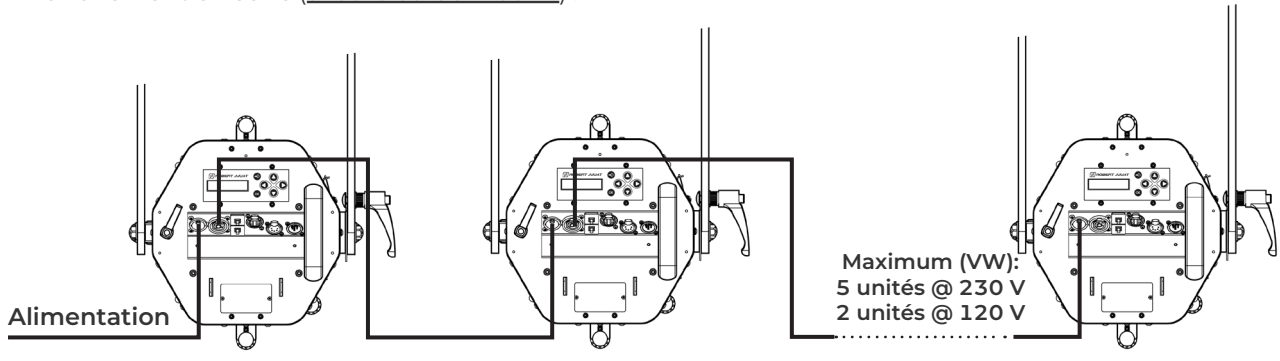
## 3.2 Électrique

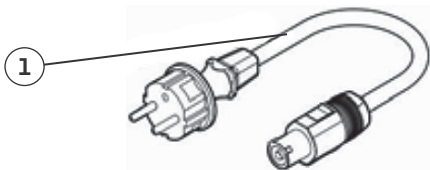

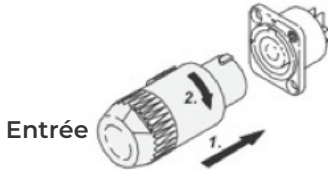

### 3.2.1 Source LED



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

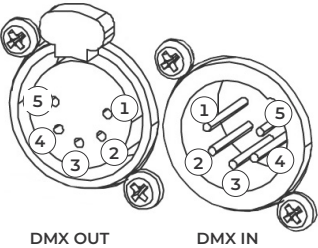
| Alimentation   |           |   |  |  |
|--|-----------|---|--|--|
| Tension  | Fréquence | Puissance d'entrée (VW)   | Puissance d'entrée (CW)  | Connecteurs  |
| VW: 90 → 277 V<br>CW: 190 → 277 V  | 47-63 Hz  | 2.72 A / 591 W @ 230 V<br>5.60 A / 606 W @ 110 V<br>6.19 A / 610 W @ 100 V<br>Max : 7 A<br>Standby mode : 9.2 W | 3.22 A / 705 W @ 230 V<br>3.04 A / 704 W @ 245 V<br>3.53 A / 704 W @ 208 V<br>Max : 3.83 A<br>Standby mode : 8.2 W | Neutrik powerCON TRUE1<br>TOP<br>Input :<br>réf. NAC3FPX-TOP |
|  <ul style="list-style-type: none"> <li>• Matériel de classe 1. <b>Mise à la terre obligatoire.</b></li> <li>• Doit être raccordé à une alimentation AC. <b>Ne pas raccorder à une source graduable.</b></li> <li>• Reconnaissance automatique de tension.</li> </ul> |           |   |  |  |
| <b>Branchement en série (avec le cordon fourni) :</b>  <p>Maximum (VW):<br/>5 unités @ 230 V<br/>2 unités @ 120 V</p>  |           |   |  |  |

| Cordon d'alimentation  |                         |  |                      |                        |                 |   |
|--|-------------------------|--|----------------------|------------------------|-----------------|---|
| <div><div></div><div></div></div> |                         |  |                      |                        |                 |   |
| 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<br>9.8 ft   | Live: marron<br>Neutral: bleu<br>Terre : jaune/vert |
| 2  | Version Nord-américaine |  | -                    | 14AWG SJ TYPE (UL/CSA) | 1.5 m<br>4.9 ft | Phase : noir<br>Neutre : blanc<br>Terre : vert      |
| <div><div></div><div></div></div> |                         |  |                      |                        |                 |   |

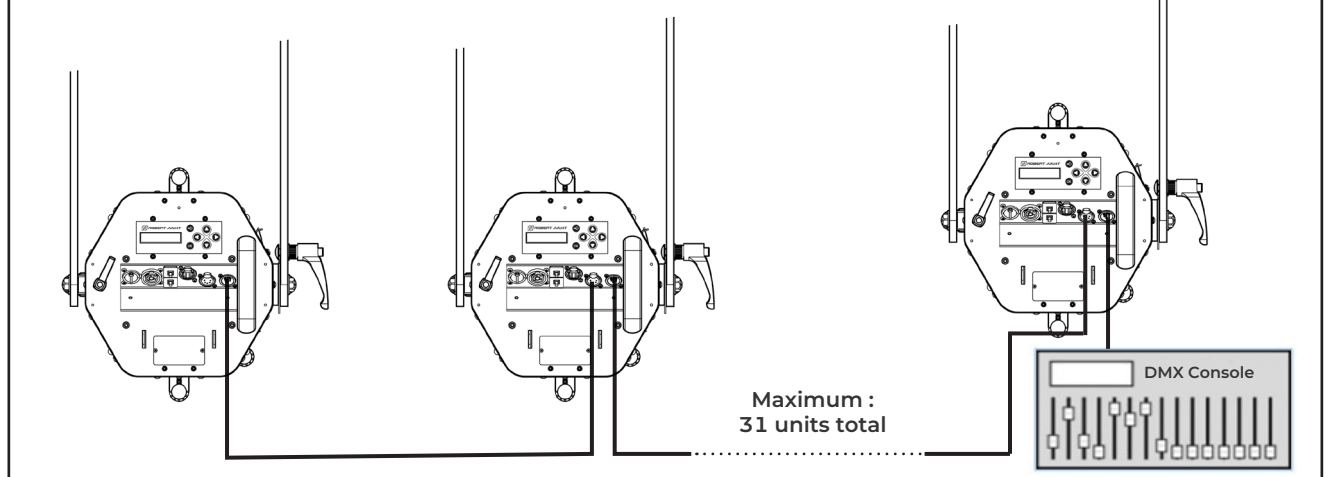
### 3.3 DATA

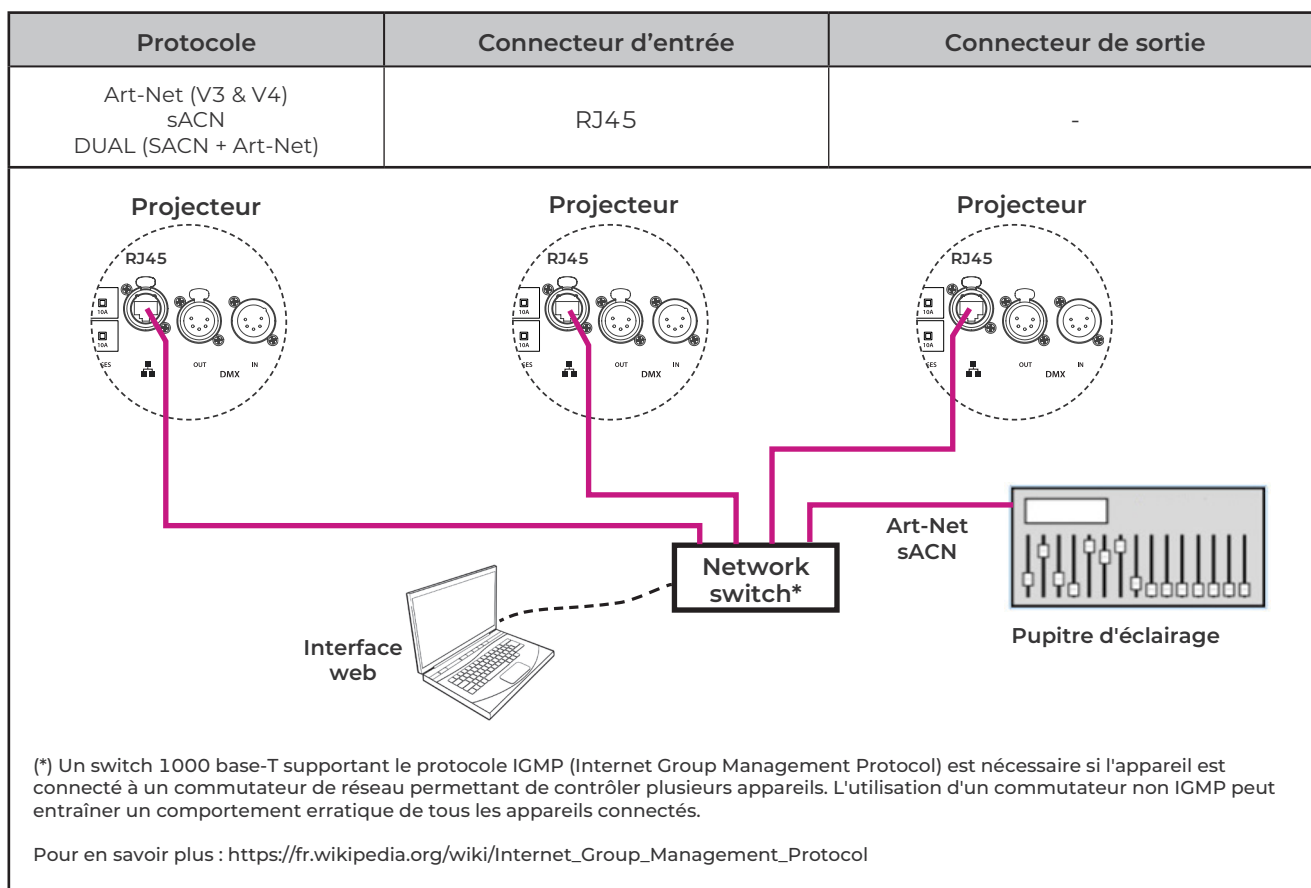
#### 3.3.1 DMX 512-A / RDM

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

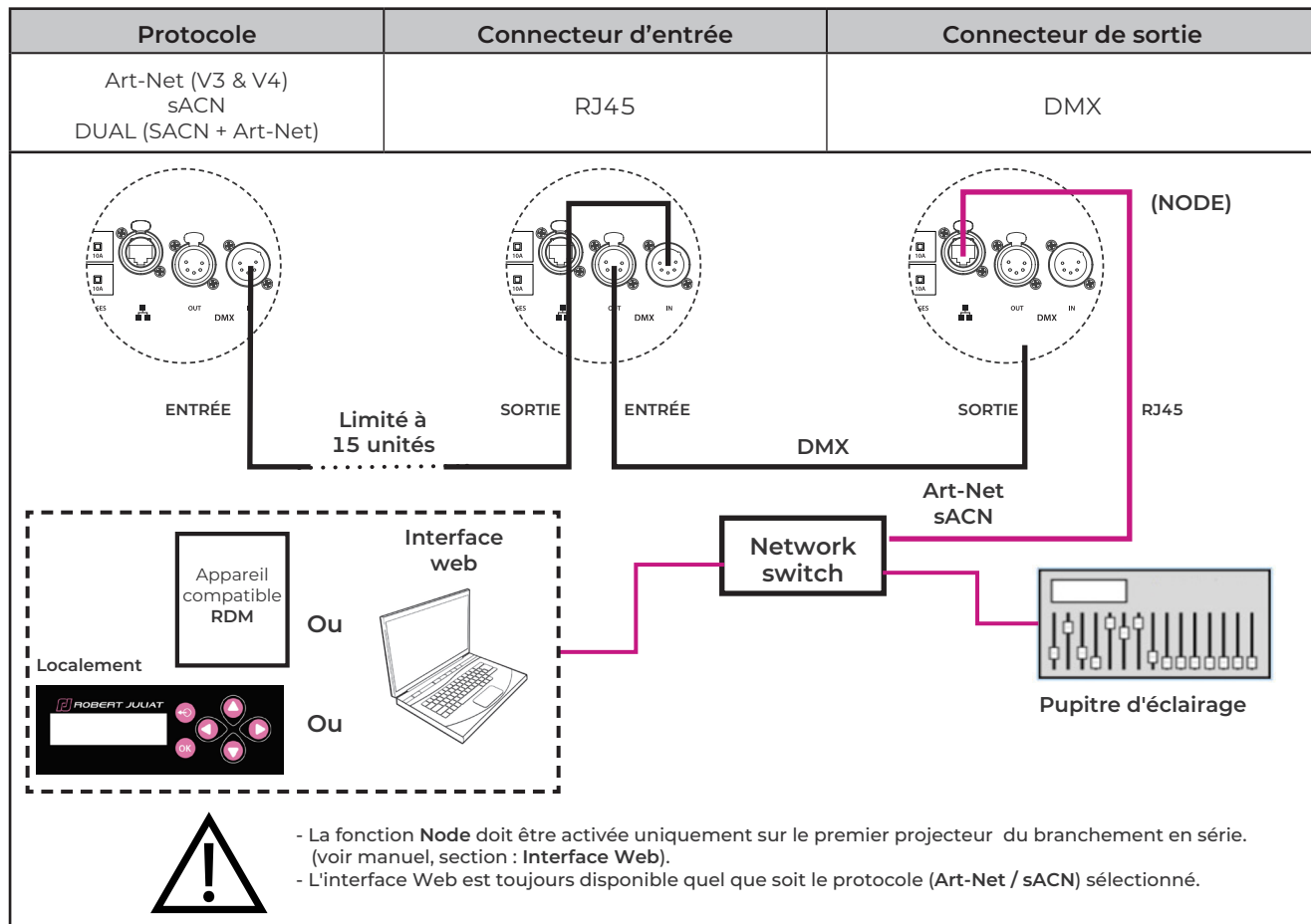
| Connecteurs DATA |             |                                      |   |
|------------------|-------------|--------------------------------------|---|
| PIN #            | DMX         | Description                          |   |
| 1                | Shielding   | Tresse métallique                    |  |
| 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 |   |

#### Branchement en série :



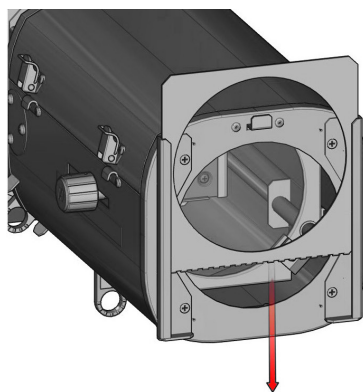
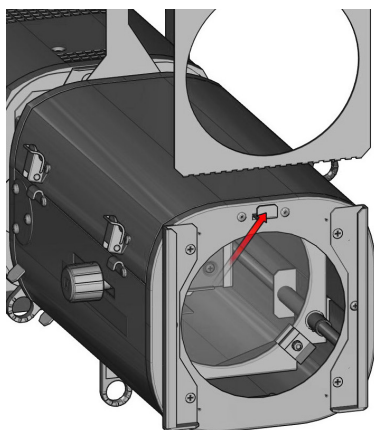


## 3.3.3 Ethernet / Node DMX

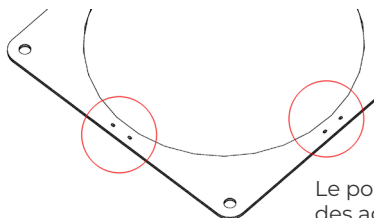
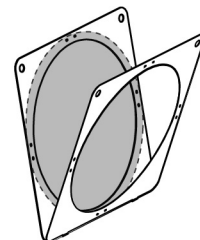
RJLED2 FIRMWARE PLATFORM (Node Mode) : Manuel disponible en téléchargement : [www.robertjuliat.com/LED/PDF\\_PAGE](http://www.robertjuliat.com/LED/PDF_PAGE)

### 3.4 Accessoires

#### 3.4.1 Porte-filtre avant

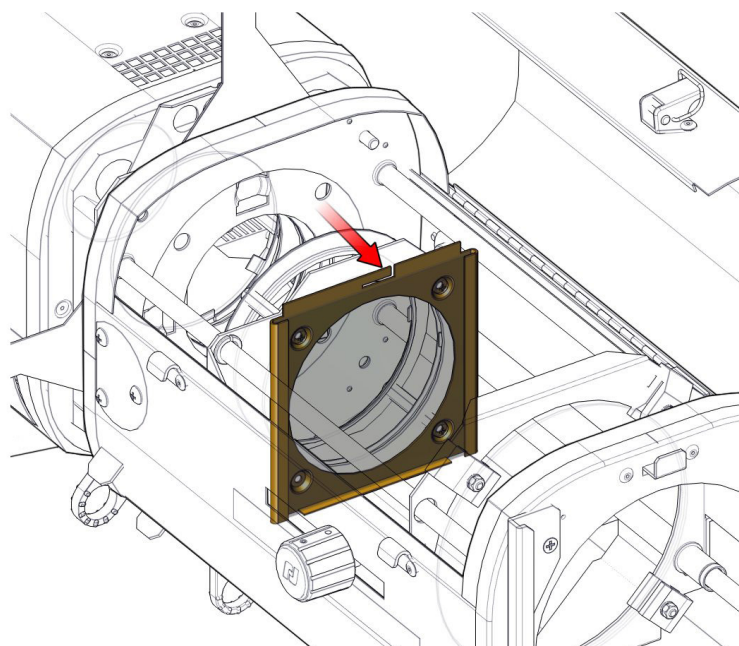
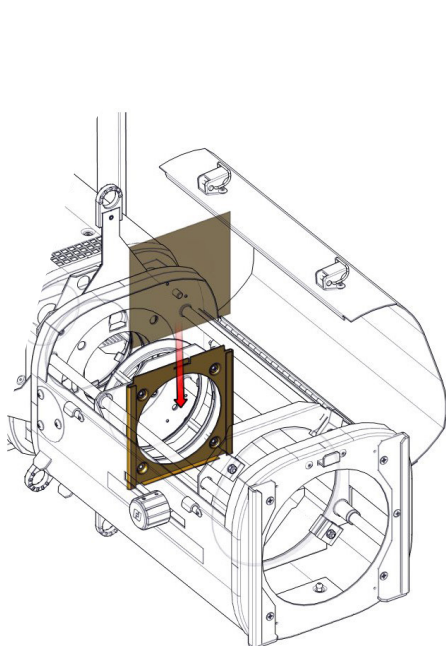


Dimensions pour porte-filtre,  
Cf. 4.7



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

#### 3.4.2 Porte-filtre interne

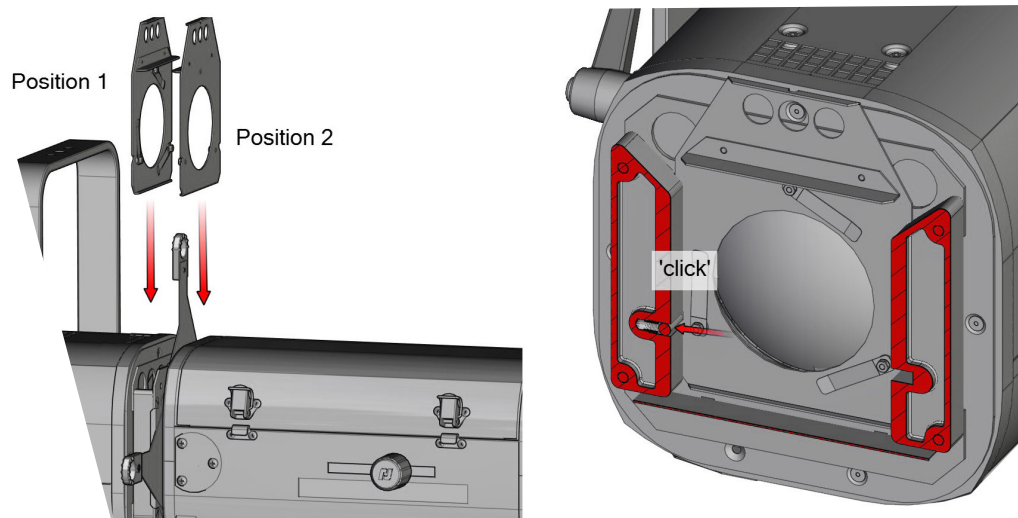


Dimensions pour porte-filtre,  
Cf. 4.7



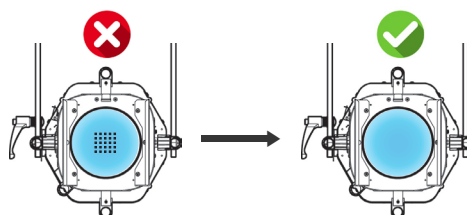
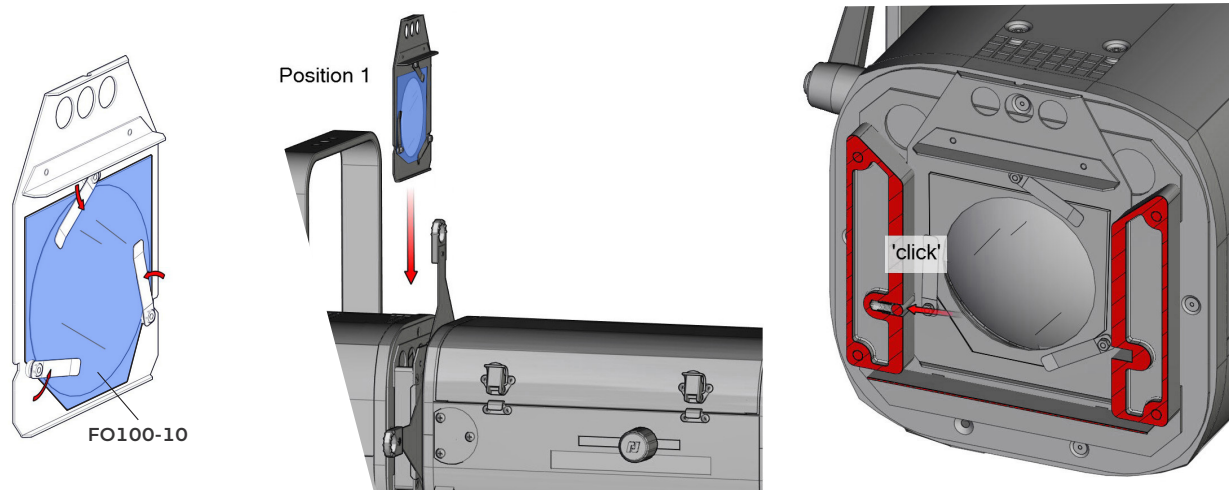
### 3.4.3 Support gobo / Iris

Dimensions pour gobo,  
Cf. 4.10



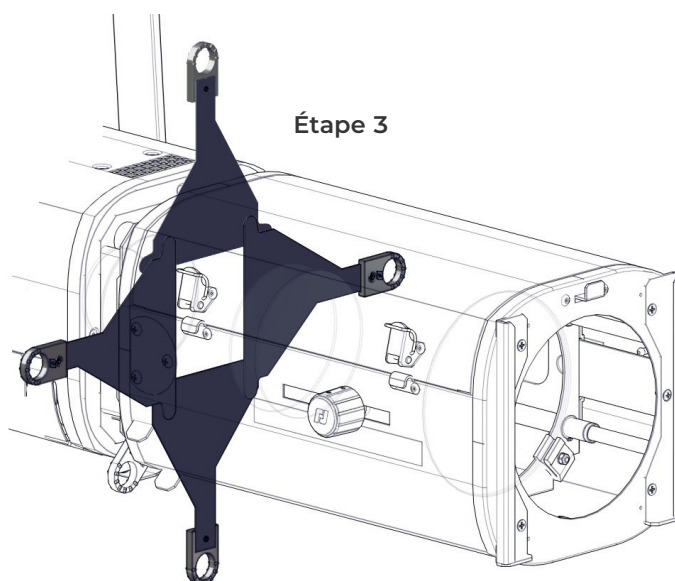
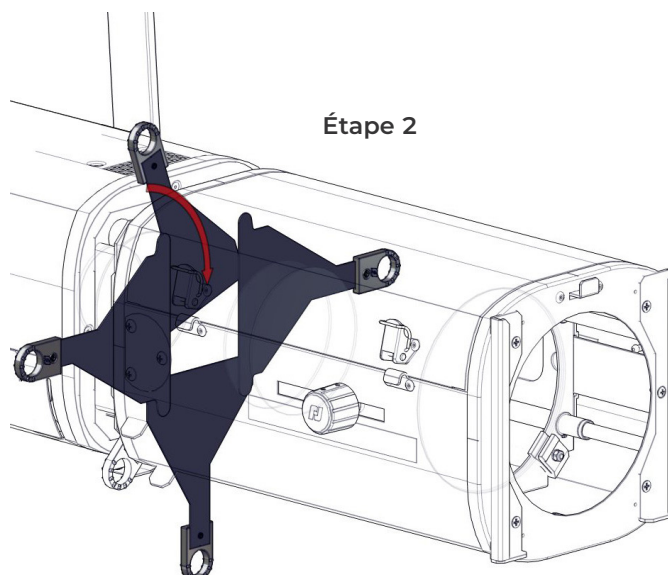
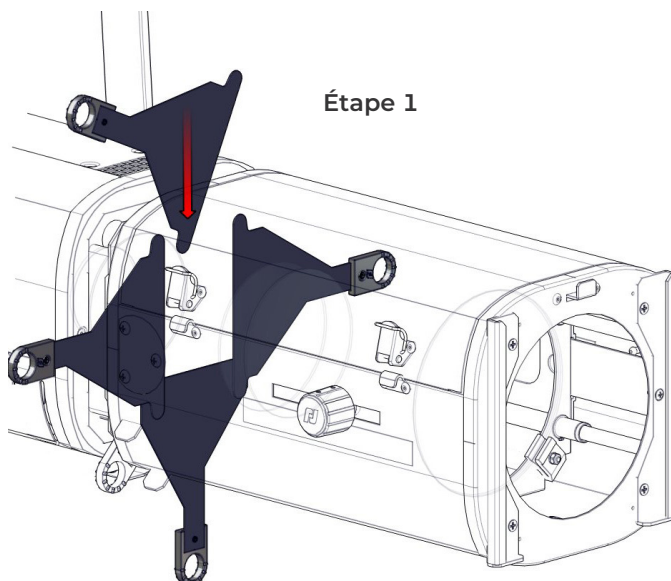
### 3.4.4 Filtre optique

Dimensions pour filtre,  
Cf. 4.10





### 3.4.5 Couteaux

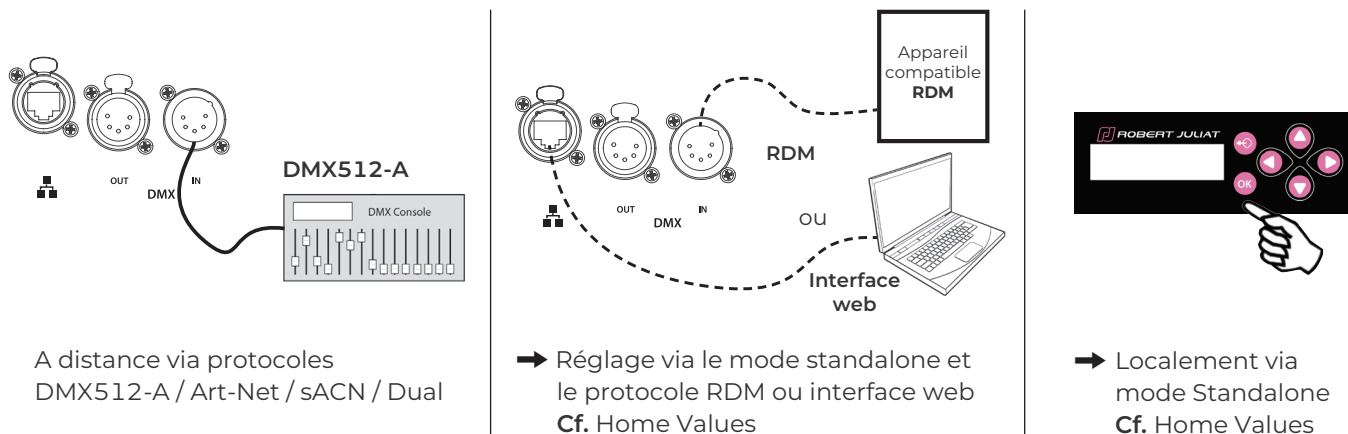


## 4.1 Intensité lumineuse

## 4.1.1 Etendue



## 4.1.2 Contrôle



**Focus mode:** en écran d'accueil,  
Appuyer sur Exit ou sur la flèche haute pendant 3 sec. → Flux lumineux = 100% pendant 1 min.  
2x fois Exit ou sur la flèche haute → Flux lumineux = 0%

## 4.1.3 Paramètres

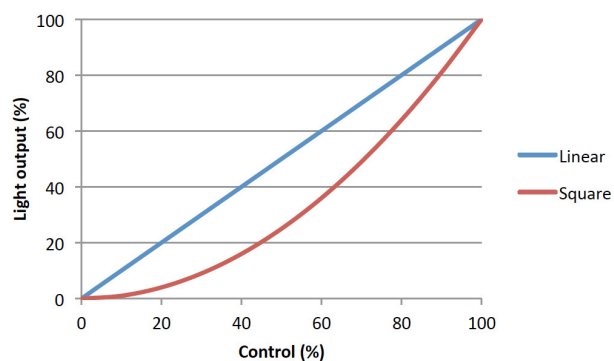
## 4.1.3.1 Résolution - DMX uniquement

→ Réglage via le protocole RDM, interface web ou localement

| Résolution           | DMX mode (VW) | DMX mode (CW) |
|----------------------|---------------|---------------|
| 8 bits – 255 pas     | 1 - 3         | 1             |
| 16 bits – 65 535 pas | 2 - 4         | 2             |

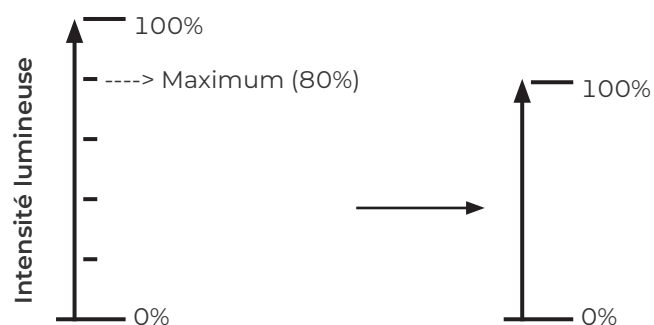
## 4.1.3.2 Courbe

→ Réglage via le protocole RDM, interface web ou localement



#### 4.1.3.3 Réglage position maximale

➔ Réglage via le protocole RDM, interface web ou localement



#### 4.1.3.4 Mode gradation

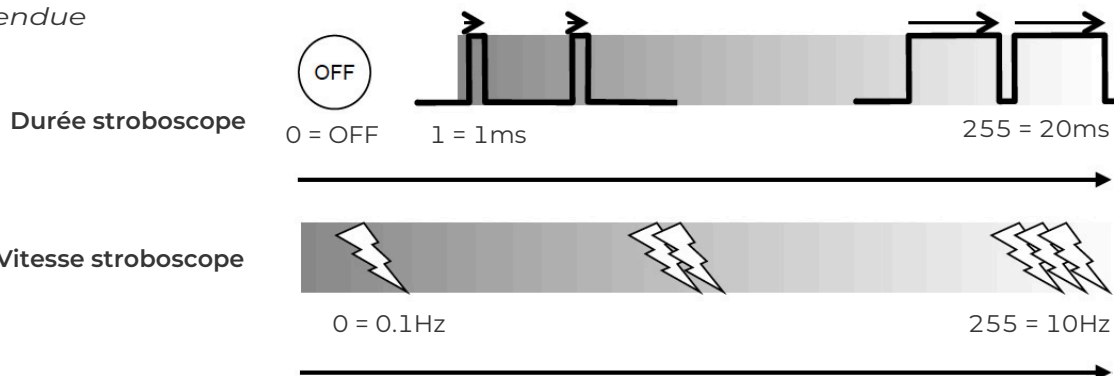
➔ Réglage via le protocole RDM, interface web ou localement

| Mode        | Résultat  |
|-------------|---|
| Sans PWM    | Sans scintillement, idéal pour des installations en studio TV, tournage |
| PWM 17 kHz  | Bonne qualité de gradation (valeur par défaut)                          |
| PWM 3,2 kHz | Excellente qualité de gradation   |

## 4.2 Stroboscope

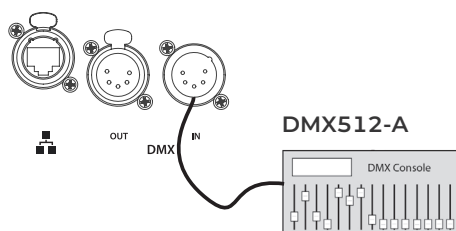
FR

### 4.2.1 Etendue



### 4.2.2 Contrôle

→ A distance via protocoles DMX512-A / Art-Net / sACN / Dual Mode 2 – 4 (VW) / Mode 2 (CW)

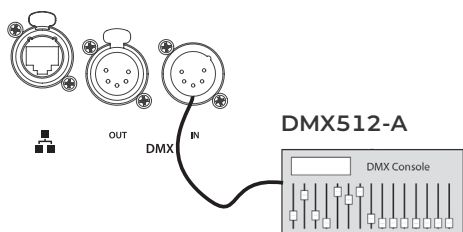


## 4.3 Réglage CCT (uniquement pour les versions blanches variables)

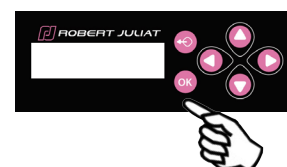
### 4.3.1 Etendue



### 4.3.2 Contrôle



A distance via protocoles DMX512-A / Art-Net / sACN / Dual + Mode 3 – 4



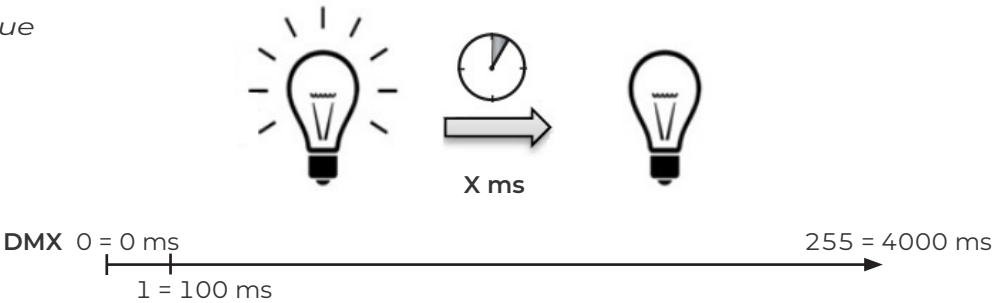
→ Localement via mode Standalone  
Cf. 5.3 Home Values

**Focus mode:** en écran d'accueil,  
Appuyer sur Exit ou sur la flèche haute pendant 3 sec. → Flux lumineux = 100% pendant 1 min.  
2x fois Exit ou sur la flèche haute → Flux lumineux = 0%

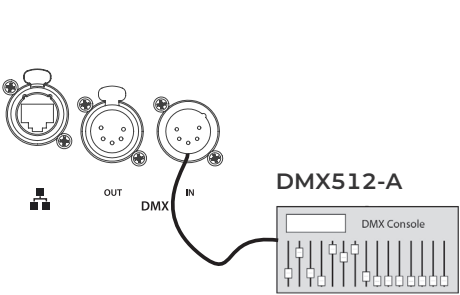
| Mode                    | Plage de valeurs         | Consistance                                      |
|-------------------------|--------------------------|--|
| Calibré<br>(par défaut) | 3000K → 6300K            | Couleur identique sur tous<br>les appareils      |
| Etendu                  | 2700 ± 50K → 7000 ± 300K | Légère différence de couleur peut<br>être perçue |

4.4 Temps de réponse

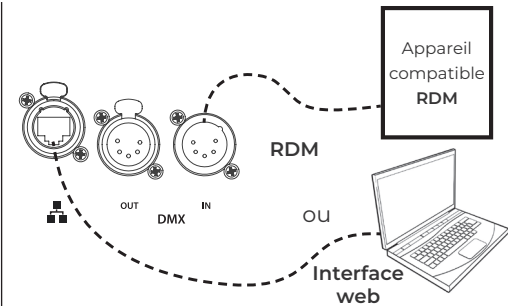
4.4.1 Etendue



4.4.2 Contrôle



A distance via protocoles  
DMX512-A / Art-Net / sACN / Dual  
Mode 2 – 4 seulement (VW) /  
Mode 2 seulement (CW)

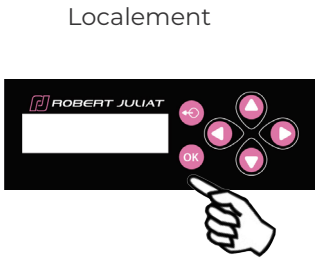


➔ Réglage via le protocole RDM ou  
interface web

Mode 1 – 3 (VW)      Mode 1 (CW)

| Mode   | Vitesse     |
|--------|-------------|
| NONE   | OFF         |
| SLOW   | 700 ms      |
| MEDIUM | 470 ms      |
| FAST   | 350 ms      |
| CUSTOM | 0 - 4000 ms |

Cf. 5.3 Home Values



➔ Sélection dans :  
SETUP/DIMMER/RESPONSE TIME

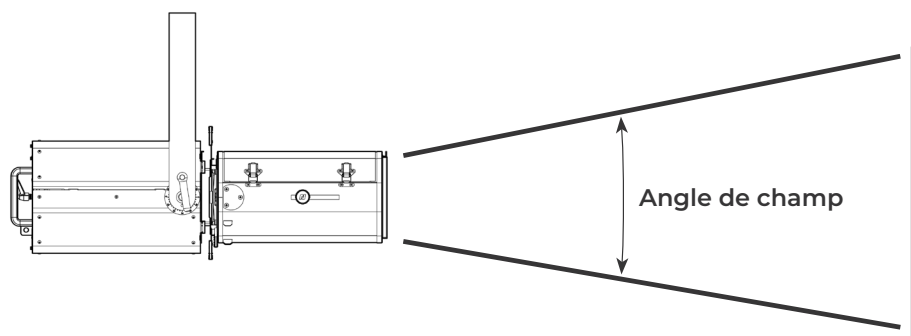
Mode 1 – 3 (VW)      Mode 1 (CW)

| Mode   | Vitesse     |
|--------|-------------|
| NONE   | OFF         |
| SLOW   | 700 ms      |
| MEDIUM | 470 ms      |
| FAST   | 350 ms      |
| CUSTOM | 0 - 4000 ms |

Cf. 5.3 Home Values

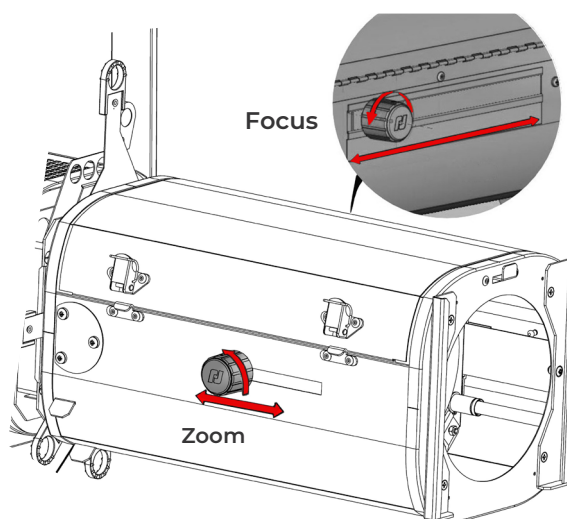
## 4.5 Ajustement de la taille du faisceau

### 4.5.1 Etendue



| Modèle         | Angle minimal | Angle maximal |
|----------------|---------------|---------------|
| 673SX / 673CSX | 28°           | 54°           |
| 674SX / 674CSX | 16°           | 35°           |
| 671SX / 671CSX | 11°           | 26°           |

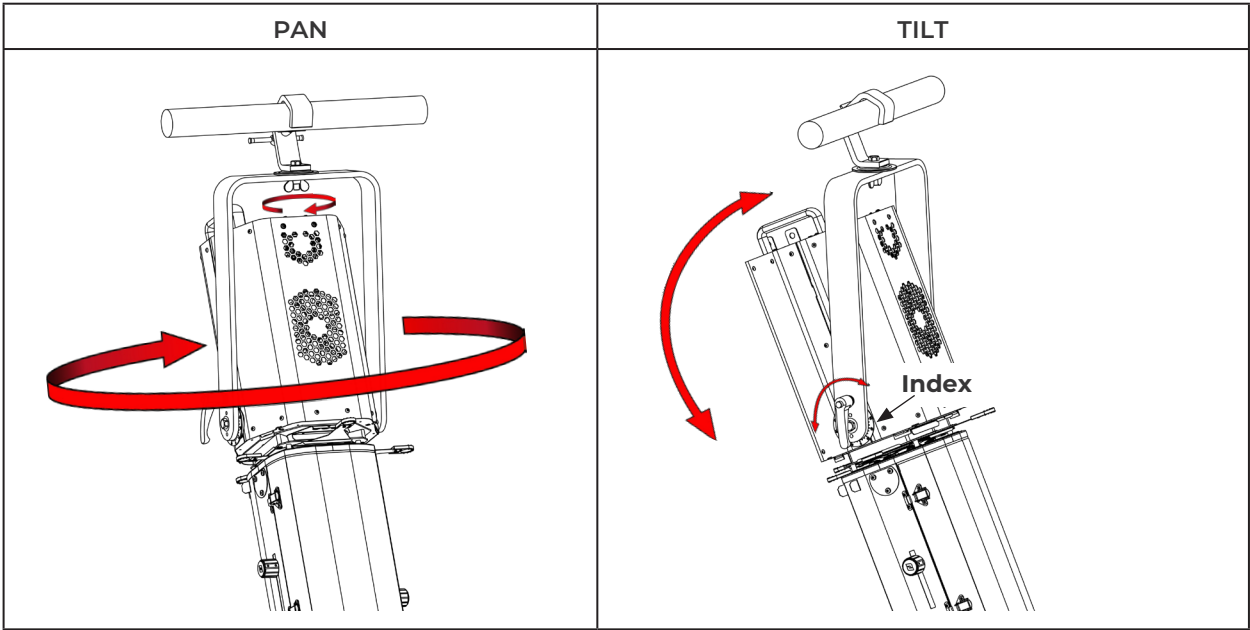
### 4.5.2 Contrôle



## 4.6 Orientation

### 4.6.1 Etendue

| Fonction | Etendue                      |
|----------|------------------------------|
| PAN      | 0 → 360°                     |
| TILT<br> | TU = 0 → 60°<br>TD = 0 → 90° |





4.7 Couleur








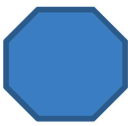
Couleur fixe :

|              |   |                            |
|--------------|---|----------------------------|
| 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. 3.4.2                  |

### 4.8 Contrôle de la forme du faisceau

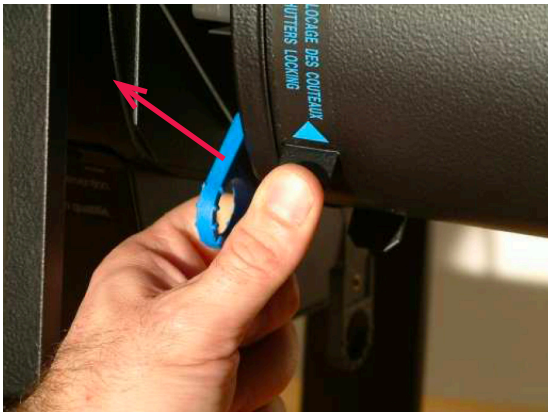
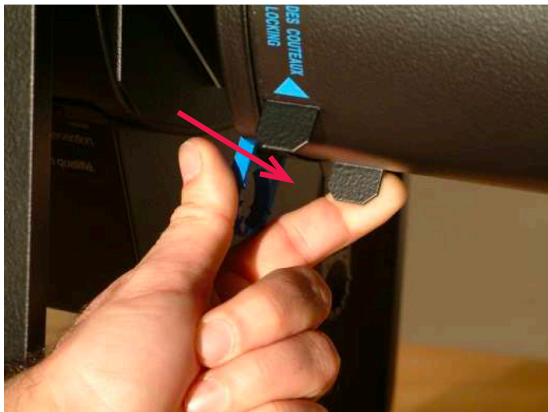
#### 4.8.1 Etendue

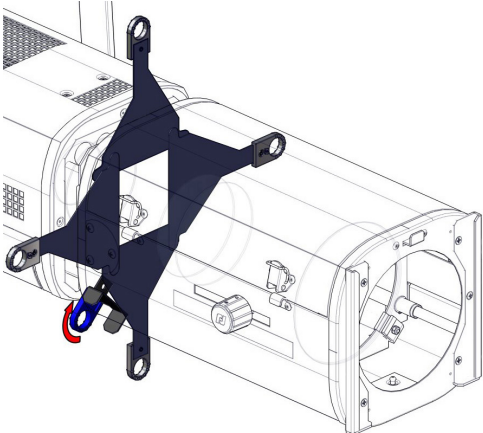
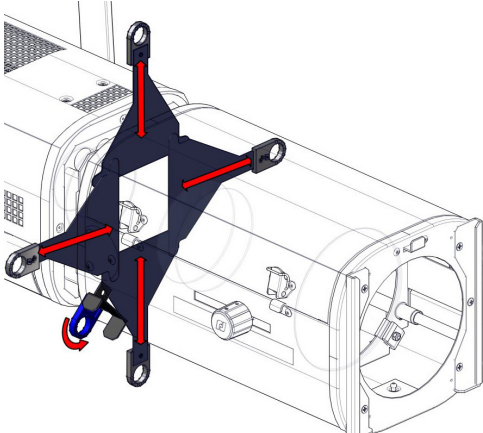
|   |   |
|---|---|
|  |  |
| Ouvert  | Iris  |

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

#### 4.8.2 Contrôle

Blocage couteaux



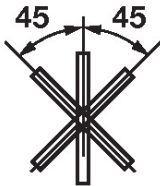
Couteaux bloqués

Couteaux libres

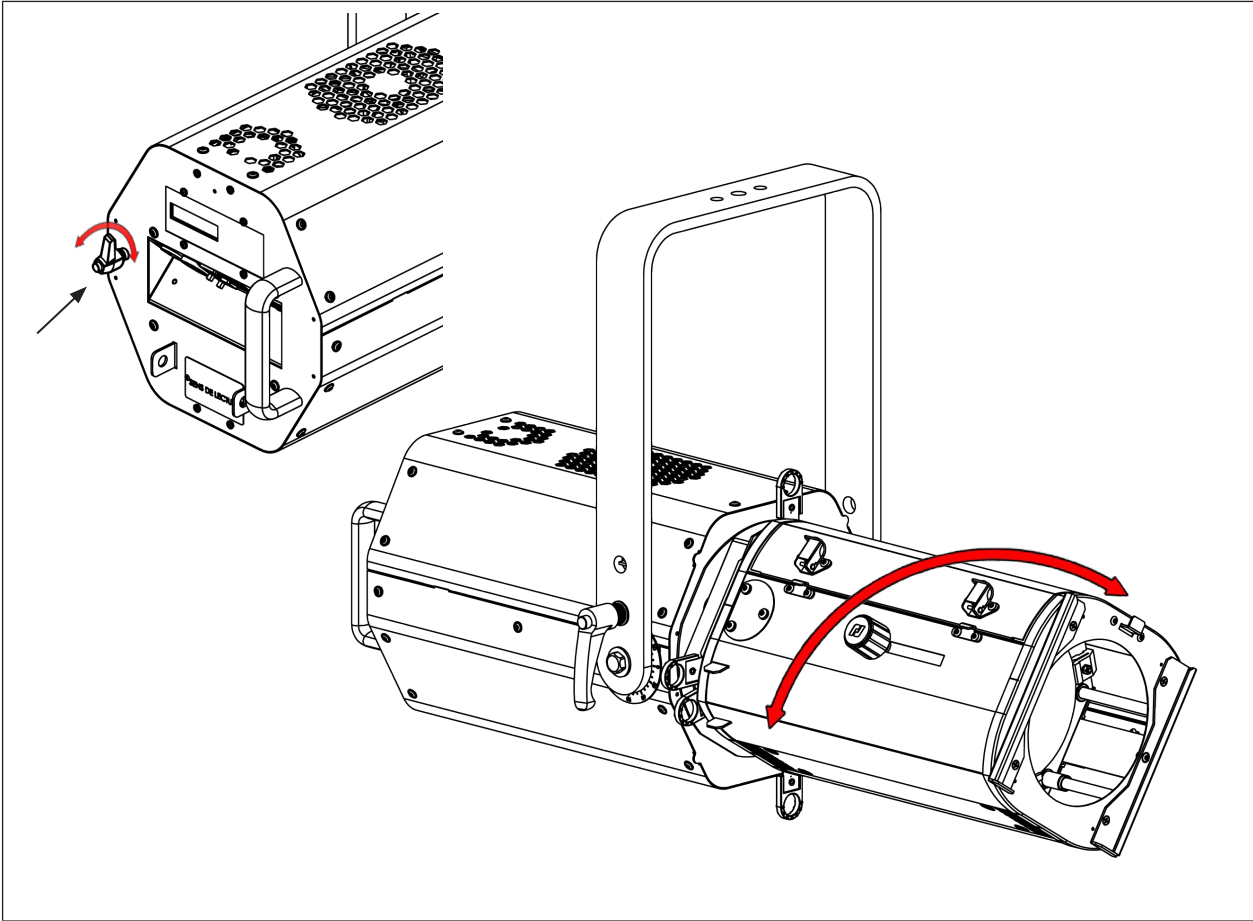
Cf. 3.4 Accessoires pour l'installation des gobos, iris et couteaux additionnels

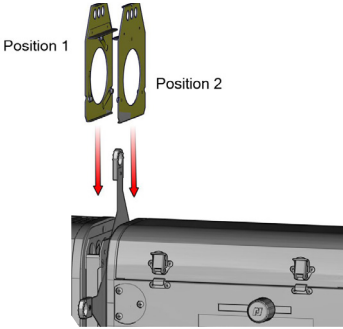
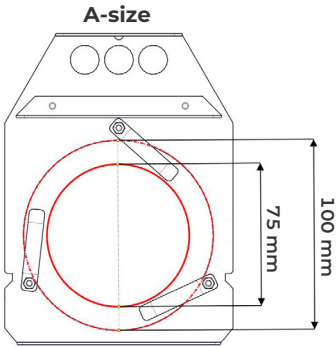

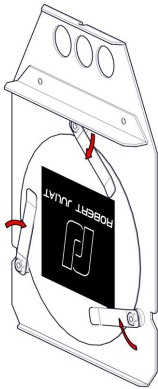
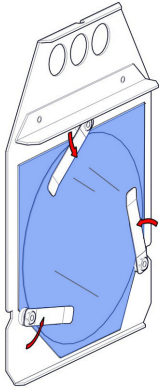


4.9.1 Etendue

| Fonction  |   | Etendue   |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Gobo  | Couteaux  |   |

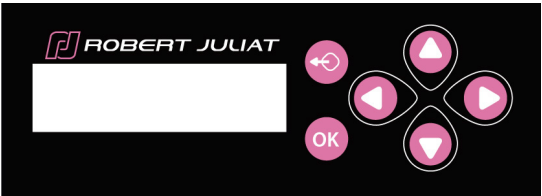
4.9.2 Contrôle



|                             |   |   |
|-----------------------------|---|---|
| Location                    |   |   |
| Type                        | Métal / Verre   |   |
|                             |   |   |
| Installation gobo           |  |  |
| Installation filtre optique |  |   |

5.1 Panneau de contrôle

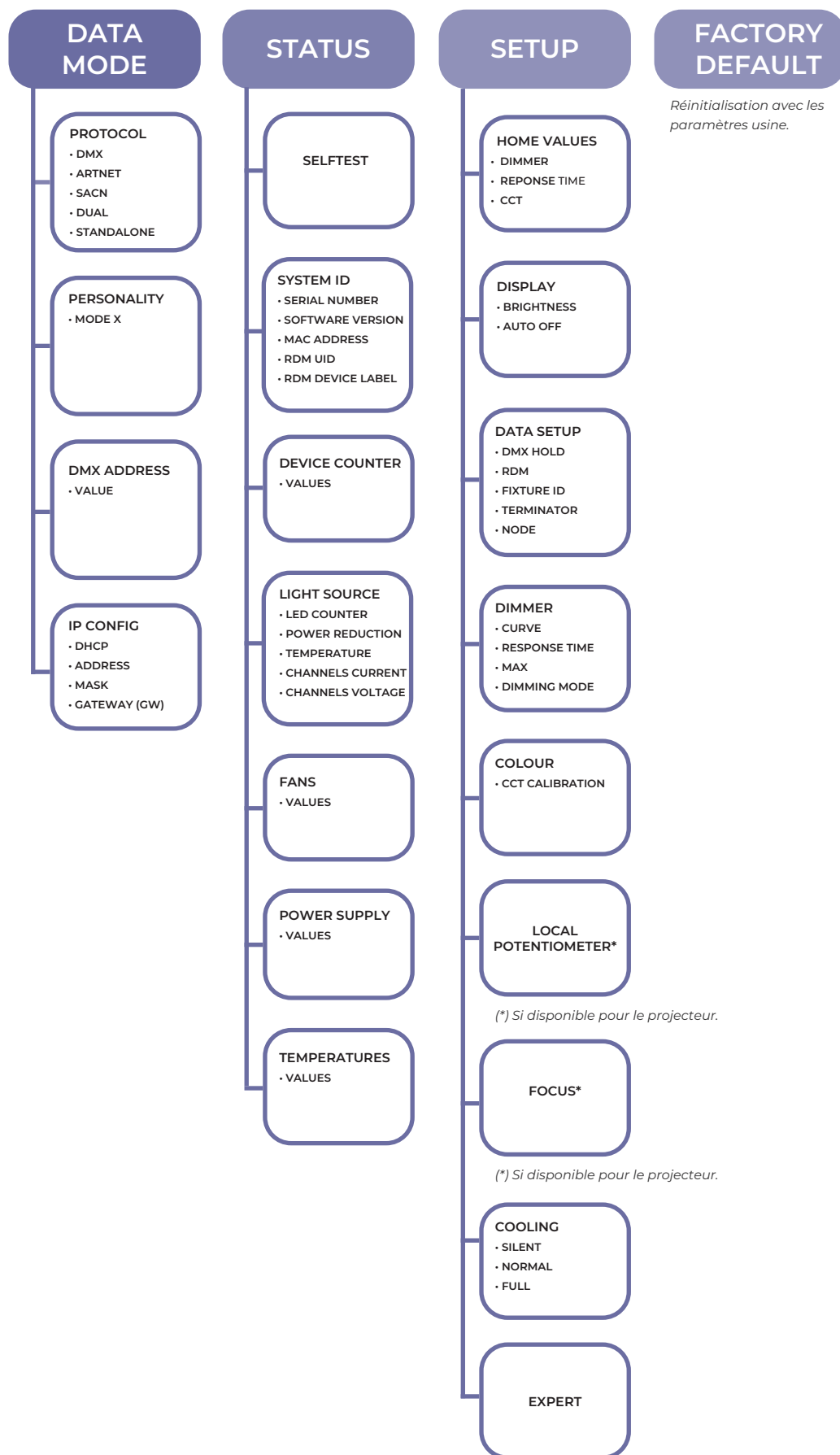
5.1.1 Afficheur







| Fonction |   |
|----------|---|
|          | Sortie du menu et/ou retour en arrière                            |
|          | Appui long de 3 sec => Accès au mode Focus                        |
|          | Sélection du menu et/ou validation                                |
|          | Défilement des menus et/ou augmentation des valeurs sélectionnées |
|          | Défilement des menus et/ou diminution des valeurs sélectionnées   |
|          | Défilement des menus et/ou augmentation des valeurs sélectionnées |
|          | Défilement des menus et/ou diminution des valeurs sélectionnées   |

5.1.2 Affichage principal (home screen)

| Affichage   | Mode               | Description                            |
|---|--------------------|--|
| <div>DUAL : NO      HOLD LAST<br/><b>NO DMX</b><br/>DIMMER: 00-CCT: 3000K</div>   | Home               | Affichage d'accueil (home screen)      |
| <div>Diagnostic<br/>Nothing to report</div>   | <br>Appuyer x1     | Diagnostic                             |
| <div>Link status : NOK    DHCP : OFF<br/>IP        192.168.000.013<br/>MASK     255.255.255.000<br/>GW        192.168.000.001</div> | <br>Appuyer x1     | Informations sur les protocoles actifs |
| <div><b>FOCUS MODE</b><br/>Remaining... 59s</div>   | <br>Appuyer 3 sec. | Mode FOCUS                             |



➔ Sélection dans menu : **SETUP / DISPLAY**

| Affichage   | Mode                      | Description  |
|---|---------------------------|--|
| <div><div>SETUP</div><div>DISPLAY</div><div>BRIGHTNESS</div></div> <div>Brightness: 40%</div> <div><div>Brightness</div><div>Auto-Off</div></div> | Bightness<br>(Luminosité) | <div>Réglage intensité de l'écran</div> <div>Pour modifier la valeur,<br/>appuyez sur les touches :</div> <div><div>OK</div><div>Appuyez<br/>sur OK<br/>pour valider</div></div>   |
| <div><div>SETUP</div><div>DISPLAY</div><div>AUTO OFF</div></div> <div>Always on</div> <div>Timer without warning</div>                            | Auto-OFF                  | <div>Pour que l'affichage principal (home screen)<br/>reste toujours allumé, sélectionner :</div> <div><b>Always ON</b></div> <div>Minuterie sans avertissement</div> <div>Minuterie avec avertissement</div> <div><div>OK</div><div>Appuyez<br/>sur OK<br/>pour valider</div></div> <div>Affichage principal ÉTEINT après 20 secondes</div> |

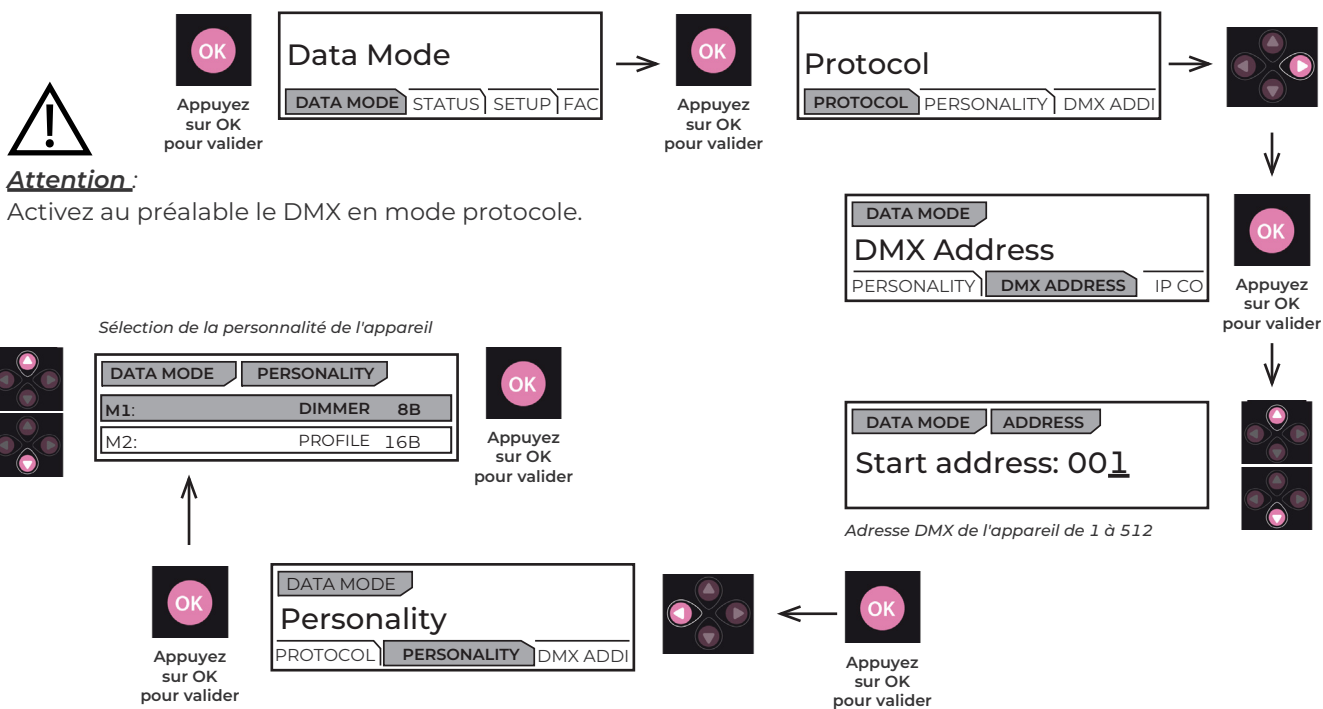
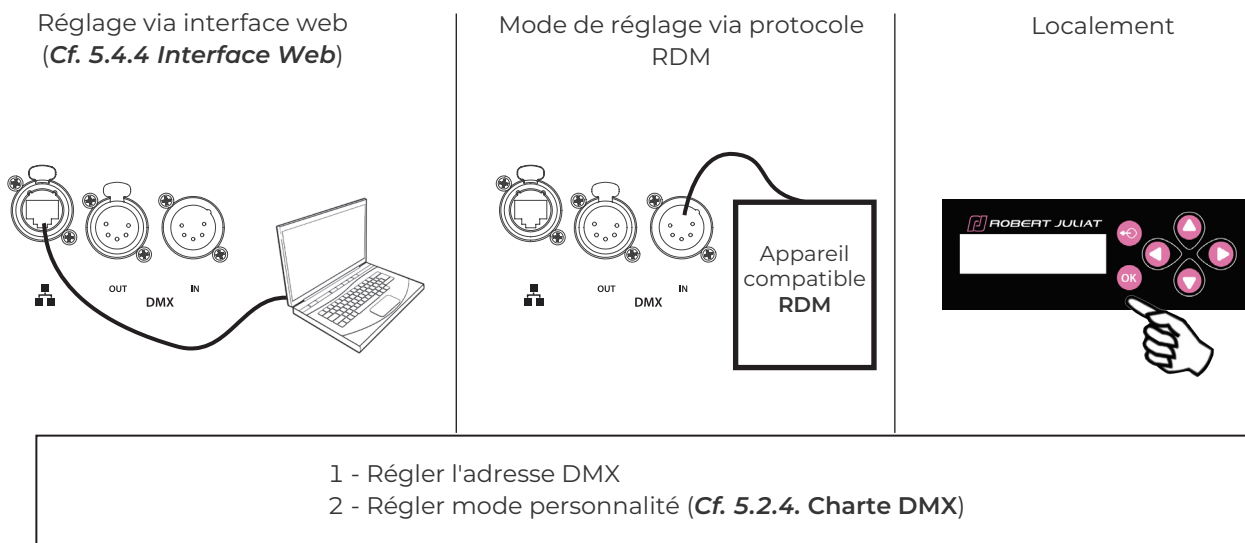
## 5.2 DMX512 / Contrôle à distance

FR

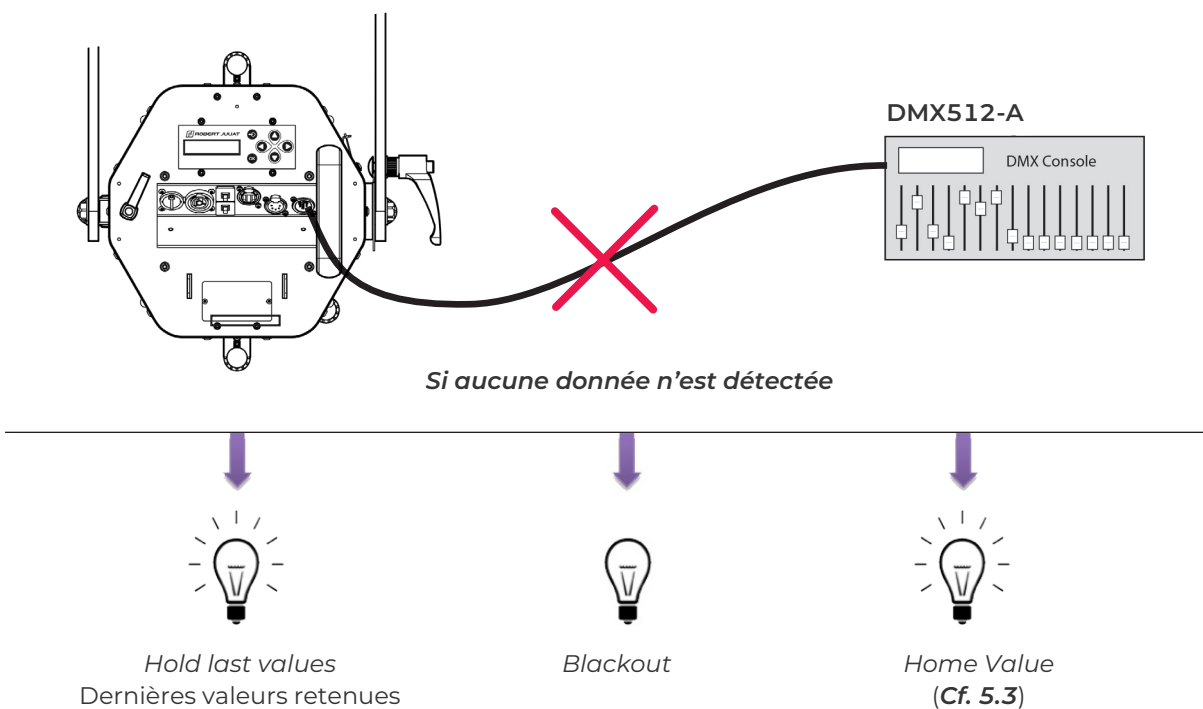
### 5.2.1 Protocole

E1.11 – 2008, USITT DMX512-A

### 5.2.2 Configuration



## 5.2.3.1 DMX Hold

→ Sélection dans menu : **SETUP / Data Setup / DMX HOLD**

## 5.2.3.2 Fixture ID

→ Sélection dans menu : **SETUP / Data Setup / FIXTURE ID**

Fixture ID peut être défini via interface Web ou protocole RDM ou localement

Chaque unité peut être identifiée par un numéro d'identification du projecteur.

Une fois défini, le numéro d'identification du projecteur (Fixture ID) est affiché sur l'écran d'accueil.

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

## 5.2.3.3 Terminator (Résistance de terminaison)

**Mode: Auto**Une résistance de 120  $\Omega$  est automatiquement connectée pour terminer la ligne DMX, conformément à la norme RS485.

## 5.2.3.4 Node (Nœud réseau)

En mode sACN / ArtNet / Dual, il est possible de transmettre un signal DMX/RDM via le port DMX (sortie data).

La sélection s'effectue via le menu, l'interface Web ou le protocole RDM.

En mode Dual (sACN / ArtRDM), la fonction Node est automatiquement activée.

## 5.2.4.1 Version blanc variable (VW)

| DMX Channel | Mode 1:<br>Dimmer 8B | Mode 2:<br>Dimmer 16B | Mode 3:<br>Profile 8B CCT | Mode 4:<br>Profile 16b CCT |
|-------------|----------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------|
| 1           | Dimmer               | Dimmer                | Dimmer                    | Dimmer                     |
| 2           |                      | Dimmer fine           | CCT                       | Dimmer fine                |
| 3           |                      | Strobe duration       |                           | Strobe duration            |
| 4           |                      | Strobe speed          |                           | Strobe speed               |
| 5           |                      | Response time         |                           | Response time              |
| 6           |                      | Control mode          |                           | Control mode               |
| 7           |                      |                       |                           | CCT                        |
| 8           |                      |                       |                           | CCT fine                   |

## 5.2.4.2 Version blanc froid (CW)

| DMX Channel | Mode 1:<br>Dimmer 8B | Mode 2:<br>Dimmer 16B |
|-------------|----------------------|-----------------------|
| 1           | Dimmer               | Dimmer                |
| 2           |                      | Dimmer fine           |
| 3           |                      | Strobe duration       |
| 4           |                      | Strobe speed          |
| 5           |                      | Response time         |
| 6           |                      | Control mode          |

## 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       | Frequency: 0,1 Hz ➔ 10 Hz |

## 5.2.5.3 Response Time (Temps de réponse)

| Gamme min | Gamme max | Fonction                   |
|-----------|-----------|----------------------------|
| 0         | 0         | OFF                        |
| 1         | 255       | Response time: 0,1 s ➔ 4 s |



#### 5.2.5.4 Control Mode (Mode de contrôle)\*

| Gamme min | Gamme max | Fonction                 |
|-----------|-----------|--------------------------|
| 0         | 0         | -                        |
| 1         | 10        | RDM OFF                  |
| 11        | 20        | RDM ON                   |
| 21        | 30        | Fixture Reset            |
| 31        | 40        | Dimmer Curve Linear      |
| 41        | 50        | Dimmer Curve Square      |
| 51        |           |                          |
| 61        |           |                          |
| 71        |           |                          |
| 81        |           |                          |
| 91        |           |                          |
| 101       | 110       | Cooling mode: Silent     |
| 111       | 120       | Cooling mode: Normal     |
| 121       | 130       | Cooling mode: Full power |
| 131       | 255       | Not used                 |

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

## 5.2.6.1 Protocole

## ANSI E1.20 – 2010 / ANSI E1.37 - 1

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

## 5.2.6.2 Fonctions

| PID                   | Description                      | Standard   | Get | Set | Queued_Message | Ack_Timer | VERSION<br>4.00 |
|-----------------------|----------------------------------|------------|-----|-----|----------------|-----------|-----------------|
| 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 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      | ✓   |     |                |           | ✓               |
| 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      | ✓   | ✓   |                |           | ✓               |
| Display Settings      |                                  |            |     |     |                |           |                 |
| 05 01                 | DISPLAY_LEVEL                    | E1.20      | ✓   | ✓   | ✓              | ✓         | ✓               |

| PID               |    | Description                       | Standard | Get | Set | Queued_Message | Ack_Timer | SULLY<br>4.00 |
|-------------------|----|-----------------------------------|----------|-----|-----|----------------|-----------|---------------|
| 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    |     |     |                |           | ✓             |
| 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                | 09 | INTERFACE_APPLY_CONFIGURATION     | E1.37-2  |     | ✓   |                |           | ✓             |
| 07                | 0A | IPV4_DEFAULT_ROUTE                | E1.37-2  | ✓   | ✓   |                | ✓         | ✓             |
| 07                | 0B | DNS_IPV4_NAME_SERVER              | 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                | 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    | ✓   | ✓   | ✓              | ✓         | ✓             |
| 85                | 72 | TERMINATOR_DESCRIPTION            | E1.20    | ✓   |     |                |           | ✓             |
| 85                | 73 | TERMINATOR                        | E1.20    | ✓   | ✓   | ✓              | ✓         | ✓             |
| 85                | 74 | DMX_ERROR_COUNTER_DESCRIPTION     | E1.20    | ✓   |     |                |           | ✓             |
| 85                | 75 | DMX_ERROR_COUNTER                 | E1.20    | ✓   | ✓   | ✓              | ✓         | ✓             |

## 5.3 Home values (Valeurs d'accueil) & Standalone

Les "Valeurs d'accueil" ou "Homes values" représentent une sélection de paramètres saisis manuellement dans l'appareil via le clavier afin de restituer un état lumineux défini ainsi qu'un comportement en gradation. Ces Home values peuvent être renseignées dans les modes suivants :

### Version blanc variable (VW)

| Fonctions *        | Mode 1:<br>Dimmer 8B | Mode 2:<br>Dimmer 16B | Mode 3:<br>Dimmer 8B CCT | Mode 4:<br>Dimmer 16B CCT | Standalone ** |
|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|---------------------------|---------------|
| Dimmer             | Valeur DMX           | Valeur DMX            | Valeur DMX               | Valeur DMX                | HOME VALUE    |
| Response Time      | HOME VALUE           | Valeur DMX            | HOME VALUE               | Valeur DMX                | HOME VALUE    |
| Tunable white: CCT | HOME VALUE           | HOME VALUE            | Valeur DMX               | Valeur DMX                | HOME VALUE    |

### Version blanc froid (CW)

| Fonctions *   | Mode 1:<br>Dimmer 8B | Mode 2:<br>Dimmer 16B | Standalone ** |
|---------------|----------------------|-----------------------|---------------|
| Dimmer        | Valeur DMX           | Valeur DMX            | HOME VALUE    |
| Response Time | HOME VALUE           | Valeur DMX            | HOME VALUE    |

Si la fonction n'est pas contrôlée par DMX, la valeur Home value est automatiquement activée.

(\*) Les fonctions sont affichées suivant le mode (Mode 1-2-3-4 pour VW / Mode 1-2 pour CW) sélectionné.

- En cas d'utilisation de une ou plusieurs fonctions en mode 1 / 2 / 3 / 4  
Data mode → personality → Mode 1 / Mode 2 / Mode 3 / Mode 4

(\*\*) Défini un mode de fonctionnement autonome, dans les cas suivants :

- En valeurs par défaut en cas d'utilisation sans data. Data mode → Protocol → Standalone
- En valeurs de référence suite à une perte de signal data. Set up → Data set up → DMX hold → Standalone

## 5.4 Réseau

Notre pile réseau est capable de gérer en même temps plusieurs flux de protocoles.

Protocole toujours disponible :

- Page web pour configurer les paramètres - Cf. 5.4.4
- LLRP (Low Level Recovery Protocol) pour la configuration réseau IP - Cf. 5.4.5

Protocole dédié à l'éclairage à sélectionner :

- Art-Net V4 - Cf. 5.4.1
- sACN - Cf. 5.4.2
- Dual: Sacn + Art-RDM (signal de données DMX512 + RDM) - Cf. 5.4.3

À partir de juillet 2024, les équipements Robert Juliat basés sur la plateforme RJ LED2 sont configurés comme suit :

- DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol - RFC1531) ON (activé)  
→ <https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc1531>
- Zeroconf (Zero-configuration networking – IPv4LL/APIPA – RFC3927) ON (activé)  
→ <https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc3927>

### Adressage des paramètres IP - Cf. 5.1.2

Par défaut :

- Au démarrage de l'appareil l'adresse IP est 000.000.000.000 avec un masque de subnet 000.000.000.000
- Après connexion au réseau l'appareil attend l'affectation d'une adresse IP et d'un mask de sous réseau par le serveur DHCP.
- En cas d'absence de serveur DHCP une adresse IP avec son masque de sous réseau est automatiquement attribués de façon unique.

IP : 169.254.XXX.XXX Mask : 255.255.0.0

La plupart des ordinateurs personnels sont configurés avec DHCP et Zeroconf activé, l'adresse IP est donc de type 169.254.X.X avec un masque de sous-réseau 255.255.0.0.

Lorsque connecté à un appareil Robert Juliat, étant donné que la plage d'adresses IP/masque est dans la même classe, la communication réseau fonctionne.

Il a été jugé plus simple d'adopter cette configuration pour les techniciens non informaticiens.

#### IP Statique ;

Il est possible de configurer une adresse IP statique, mais vous devez choisir une adresse IP unique avec le bon masque de sous-réseau.

La configuration se fait soit par la Page Web, RDM, LLRP, Art-Net ou localement.

#### Adresse IP par défaut :

Lorsque le mode DHCP est OFF et qu'aucune adresse IP statique n'a été sélectionné l'appareil par défaut démarre avec une adresse IP de Classe A soit 2.XXX.XXX.XXX avec un masque de sous réseau 255.0.0.0.

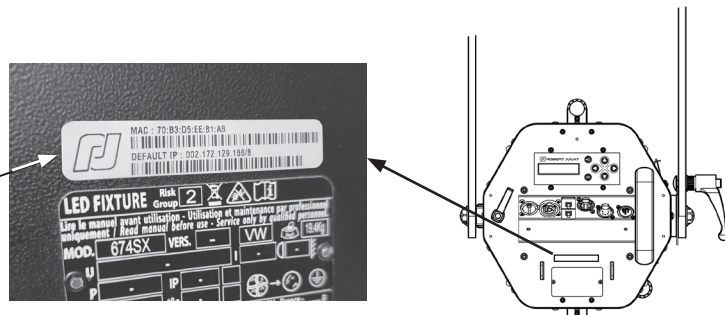
On retrouve cette adresse sur une étiquette près de la plaque signalétique ou alors en pressant sur la flèche droite du clavier.

#### Paramètres par défaut :

DHCP = OFF

Address = 2.XXX.XXX.XXX

Mask = 255.0.0.0



#### Changer l' adresse IP d'un ordinateur de contrôle :

- L'adresse IP et le masque de sous réseau du projecteur et de l'ordinateur doivent se trouver sur la même classe de réseau.

- L'adresse IP de l'ordinateur doit être différente

- Se référer à l'assistance de votre système d'exploitation pour modifier les paramètres IPV4

Changer son adresse IP sous Windows

➔ <https://support.microsoft.com/fr-fr/windows/modifier-les-param%C3%A8tres-tcp-ip-bd0a07af-15f5-cd6a-363f-ca2b6f391ace>

Changer son adresse IP sous MAC

➔ <https://support.apple.com/fr-fr/guide/mac-help/mh14129/mac>

#### Exemple pour une utilisation avec l'adresse IP par défaut du projecteur :

1 - Adresse IP de l'ordinateur : 2.2.2.2

2 - Masque de sous réseaux de l'ordinateur : 255.0.0.0

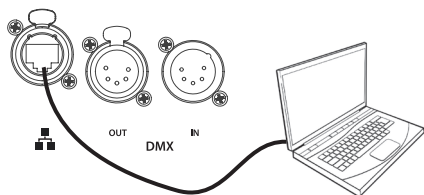
## 5.4.1.1 Protocole

**Artistic Licence Art-Net v4.**

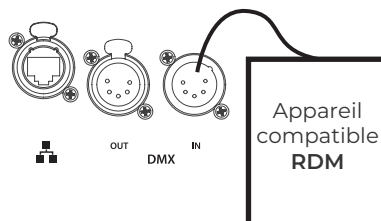
Pour plus d'informations sur le protocole Art-Net : <http://art-net.org.uk/>

## 5.4.1.2 Configuration

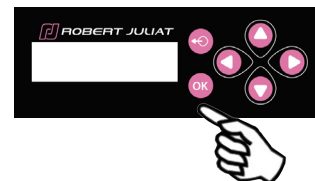
Réglage via interface web  
(**Cf. 5.4.4 Interface Web**)



Mode de réglage via protocole  
RDM



Localement

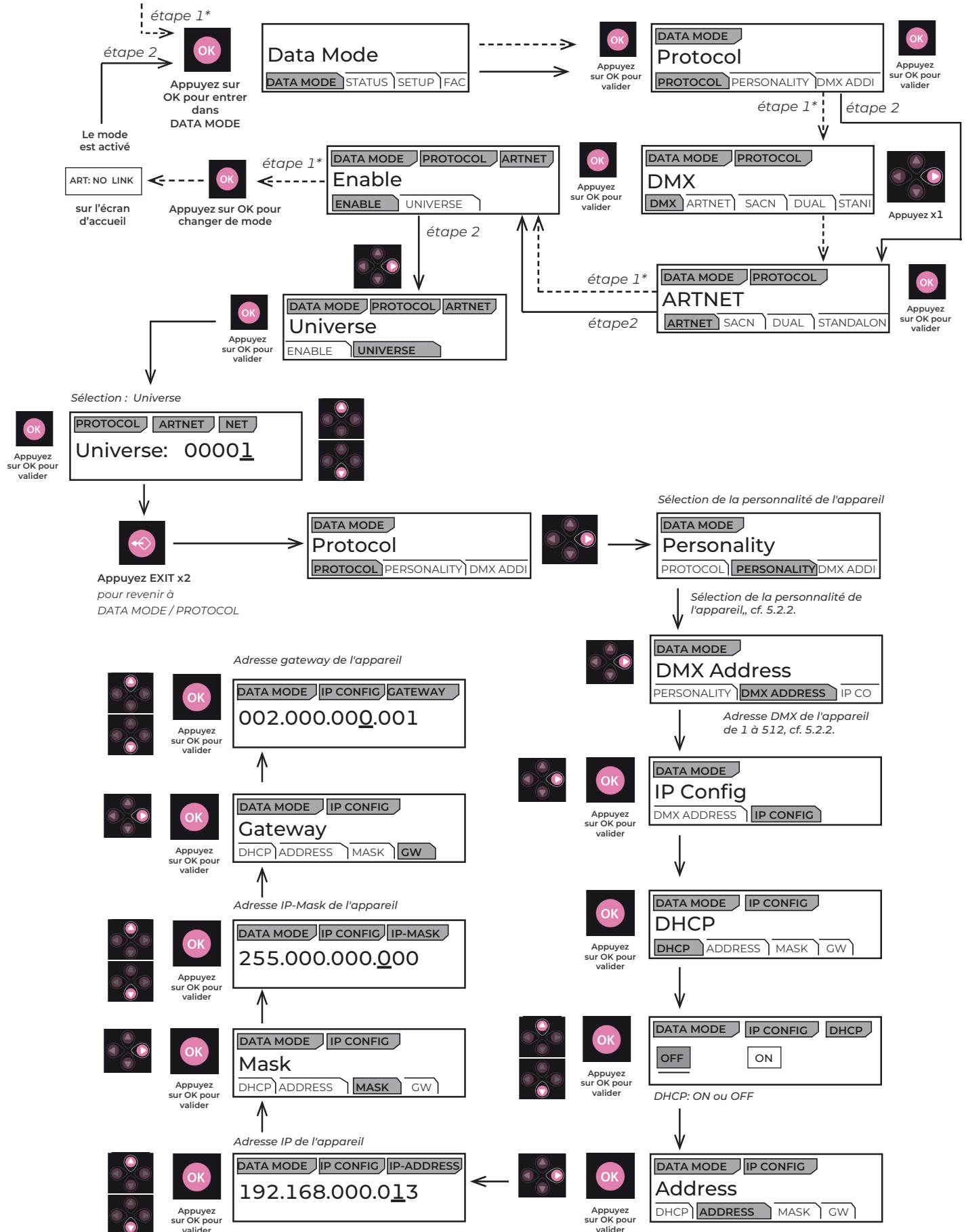


- 1 - Si besoin, changer les réglages IP
- 2 - Régler l'univers du mode Art-Net
- 3 - Régler l'adresse DMX
- 4 - Régler mode personnalité (**Cf. 5.2.4. Charte DMX**)



Attention:

(\*) Activer Art-Net dans le mode protocole au préalable.

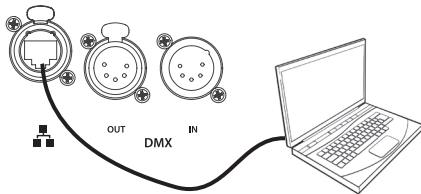


## 5.4.2.1 Protocole

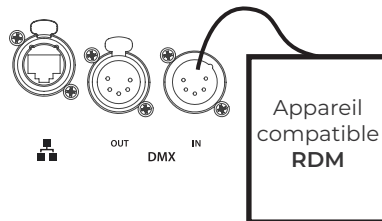
## ANSI E1.31 – 2009 sACN (Streaming-ACN)

## 5.4.2.2 Configuration

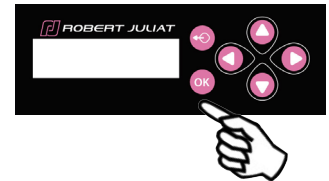
Réglage via interface web  
(Cf. 5.4.4 Interface Web)



Mode de réglage via protocole  
RDM



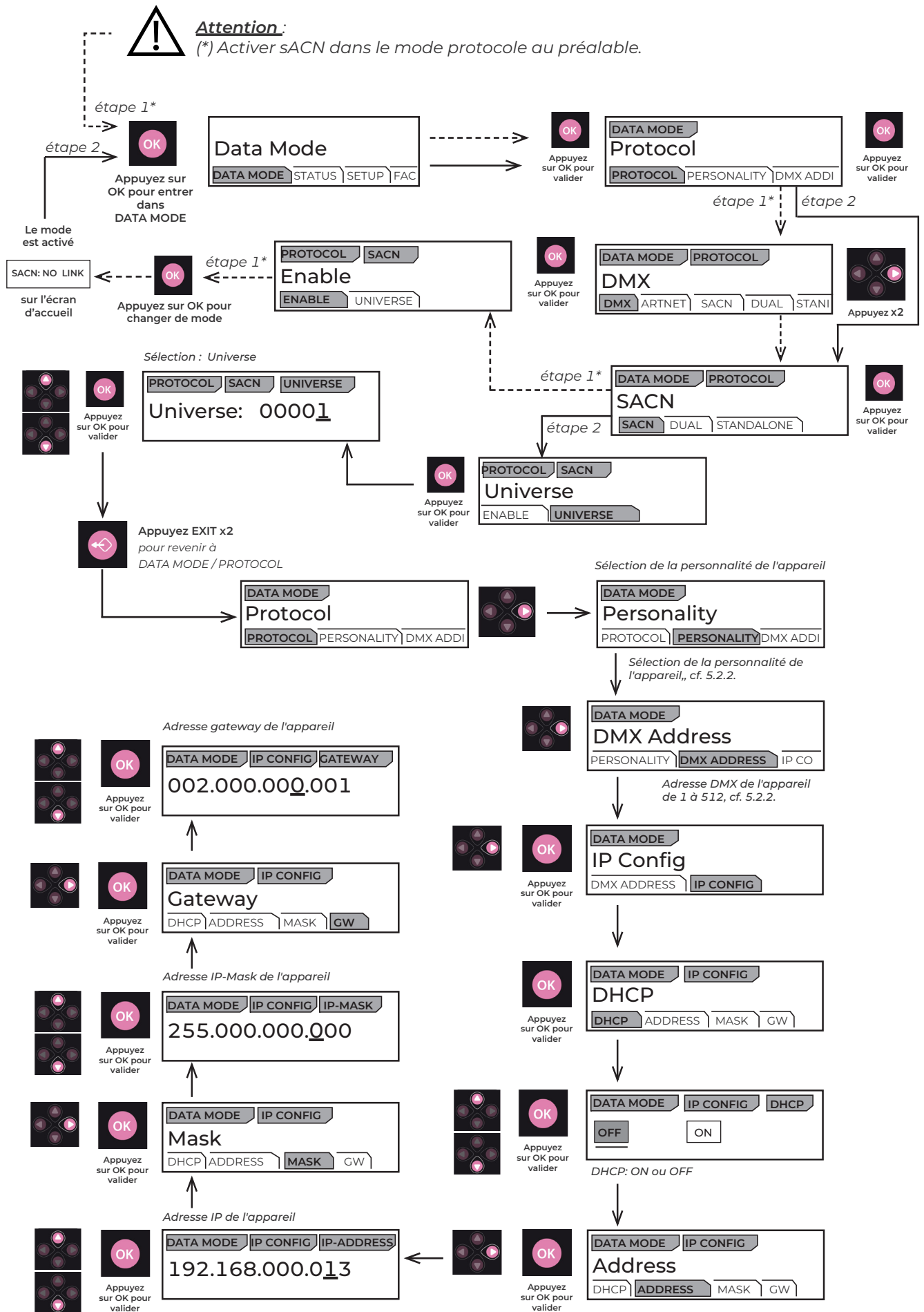
Localement



- 1 - Si besoin, changer les réglages IP
- 2 - Régler l'univers du mode sACN
- 3 - Régler l'adresse DMX
- 4 - Régler mode personnalité (Cf. 5.2.4. Charte DMX)



#### 5.4.2.3 Configuration locale



## 5.4.3.1 Protocole

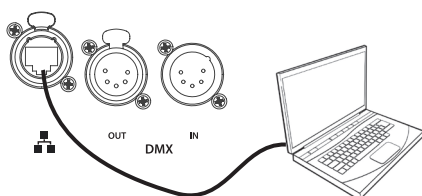
**Mode Dual : Disponible uniquement sur un réseau Ethernet**

Il permet d'envoyer un signal DMX 512 à travers un flux de données sACN et en même temps d'utiliser un flux de données ArtNet/ArtRdm pour contrôler, régler et surveiller l'équipement via RDM.

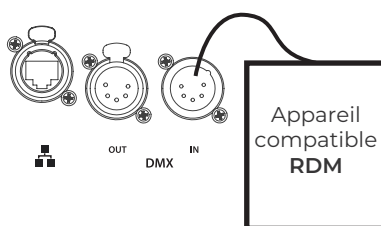
Ce mode peut être réglé par l'interface Web, RDM ou le panneau de contrôle local.

## 5.4.3.2 Configuration

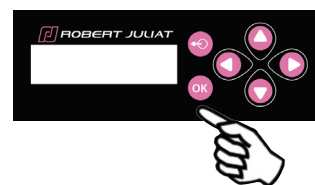
Réglage via interface web  
(Cf. 5.4.4 Interface Web)



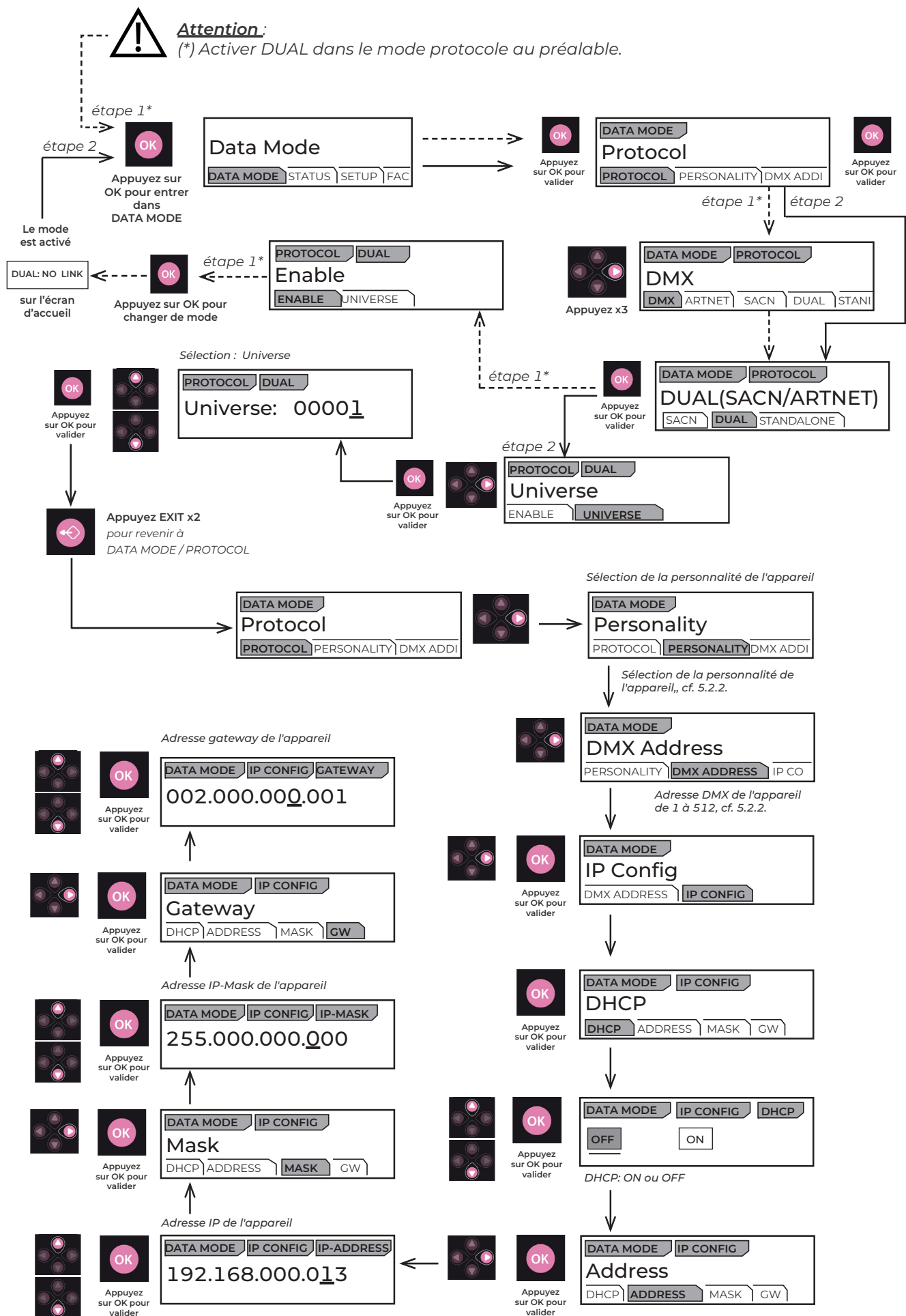
Mode de réglage via protocole  
RDM



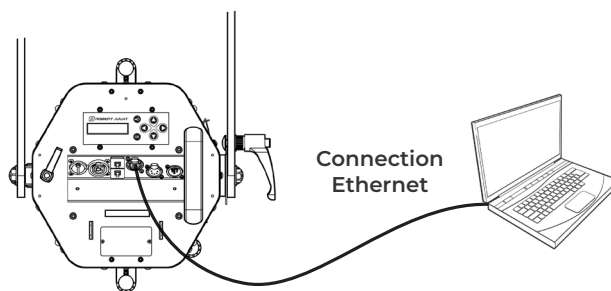
Localement



- 1 - Si besoin, changer les réglages IP
- 2 - Régler l'univers du mode DUAL
- 3 - Régler l'adresse DMX
- 4 - Régler mode personnalité (Cf. 5.2.4. Charte DMX)



## 5.4.4.1 Contrôle



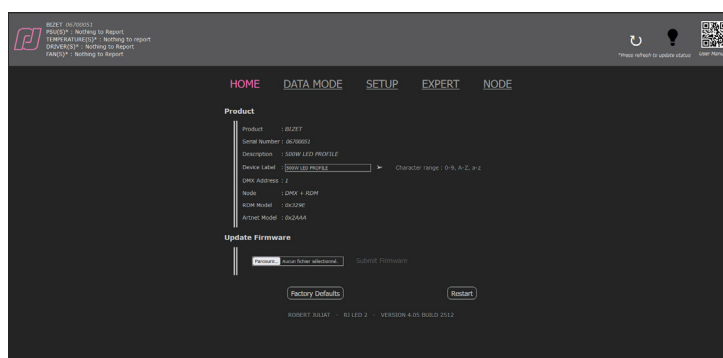
Le projecteur doit être connecté à un réseau compatible ou directement relié à un ordinateur avec un câble Ethernet RJ45.

Adressage IP du projecteur **Cf. 5.4. Réseau**

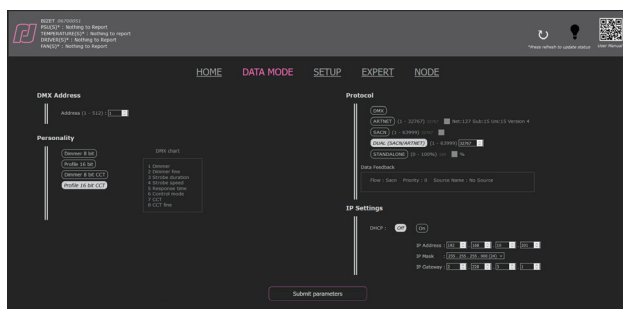
## 5.4.4.2 Connexion à l'interface web



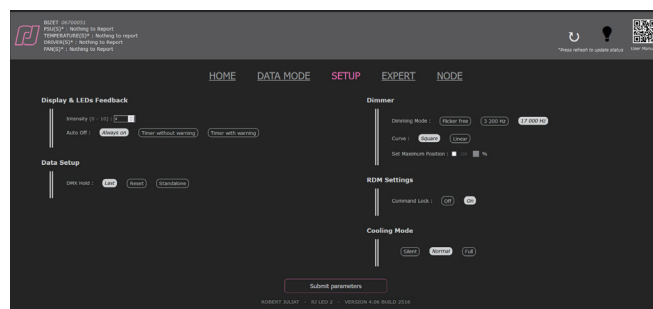
- 1 - Ouvrir un navigateur web (Microsoft Edge, Firefox, Apple Safari...)
- 2 - Entrer l'adresse IP du projecteur dans la barre d'adresse de votre navigateur
  - "00X" se lit "X".
  - Ne tapez jamais de zéro (0) devant les chiffres XX ou X (**Cf. 5.4**)
- 3 - La page HOME va apparaître, tous les paramètres peuvent maintenant être consultés et modifiés



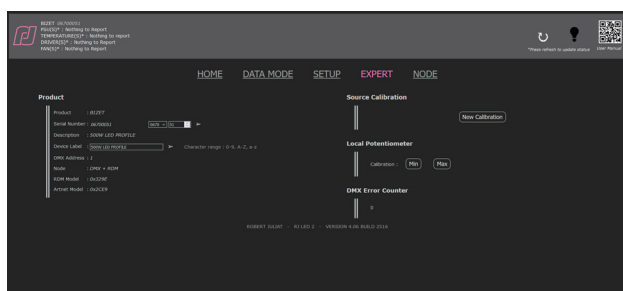
Page : HOME



Page : DATA MODE

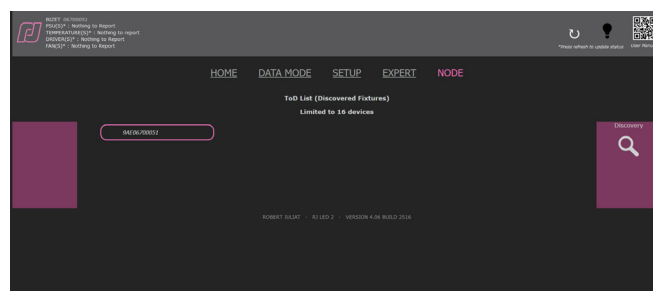


Page : SETUP



Page : EXPERT, protégée par mot de passe (1280).

(\*) UID : RDM Unique Identifier



Page : NODE

Liste des UID\* des appareils découverts par RDM sur la liaison DMX OUT. Le premier UID est celui du projecteur.

### 5.4.5 LLRP (Low-Level Reader Protocol)

LLRP est un protocole multicast faisant partie de la norme ESTA E1.33 - RDMnet qui permet une configuration IP basique.

LLRP peut être utilisé pour la configuration initiale des équipements en réseau. Il fournit un mécanisme de bas niveau pour découvrir et configurer les paramètres des appareils du réseau. Ces paramètres incluent la configuration IP et les réglages de base de RDMnet.

#### UNE SOLUTION POUR UNE CONFIGURATION IP INCORRECTE OU INCONNUE

Les problèmes de connectivité réseau sont souvent causés par des adresses réseau mal configurées ; les masques de sous-réseau mal configurés sont le problème le plus fréquent.

LLRP utilise deux adresses IP multicast qui permettent à la communication d'avoir lieu, même lorsque toute autre communication réseau a échoué.

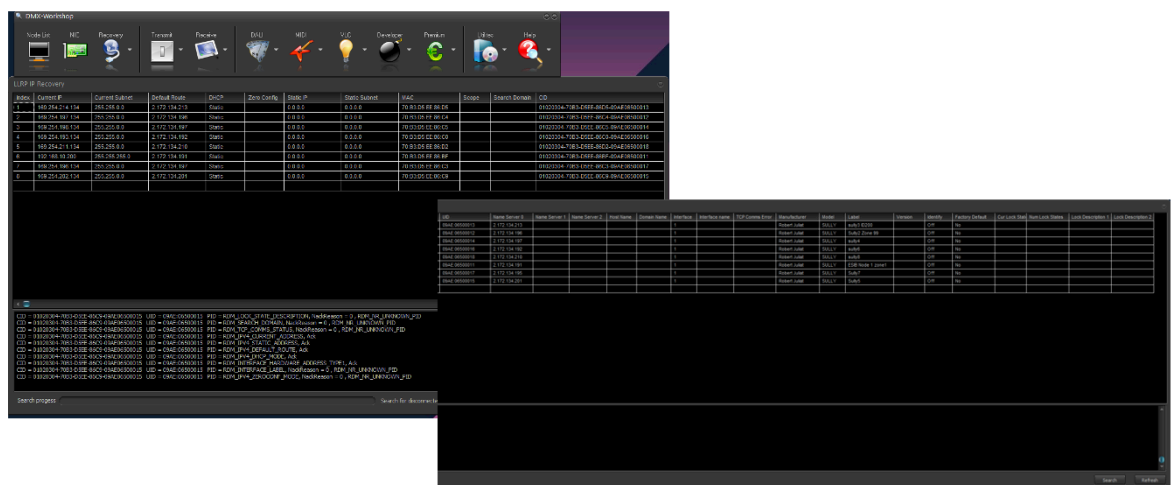
Les adresses multicast ne sont pas affectées par un masque de sous-réseau mal configuré. C'est la solution idéale pour résoudre les mauvaises configurations réseau.

En résumé, LLRP permet de retrouver très facilement l'adressage IP des appareils connectés et compatible LLRP sur votre réseau.

Tous les équipements Robert Juliat basés sur la plateforme RJ LED2 offrent la fonctionnalité LLRP.

Deux logiciels de gestion LLRP sont disponibles gratuitement :

- DMXworkshop de Wayne Howell de Singularity (UK) : <https://singularity-uk.com/product/dmx-workshop/>



- CLU/Netron from Obsidian : <https://obsidiancontrol.com/netron-clu>

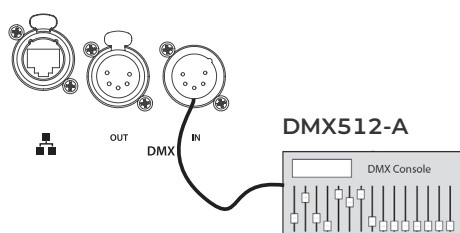
| CLU    |             |              |                 |               |          |     |               |          |  |
|--------|-------------|--------------|-----------------|---------------|----------|-----|---------------|----------|--|
| NETRON |             |              |                 |               |          |     |               |          |  |
|        | Device Type | Device Name  | IP Address      | Subnet        | Firmware | Web | Manufacturer  | Identify |  |
| ●      | SULLY       | sully3 ID200 | 169.254.214.134 | 255.255.0.0   | --       | --  | Robert Juliat | 🔍        |  |
| ●      | SULLY       | sully8       | 169.254.211.134 | 255.255.0.0   | --       | --  | Robert Juliat | 🔍        |  |
| ●      | SULLY       | Sully2 Zone  | 169.254.197.134 | 255.255.0.0   | --       | --  | Robert Juliat | 🔍        |  |
| ●      | SULLY       | ESIB Node 1  | 192.168.10.200  | 255.255.255.0 | --       | --  | Robert Juliat | 🔍        |  |
| ●      | SULLY       | sully6       | 169.254.193.134 | 255.255.0.0   | --       | --  | Robert Juliat | 🔍        |  |
| ●      | SULLY       | sully4       | 169.254.198.134 | 255.255.0.0   | --       | --  | Robert Juliat | 🔍        |  |
| ●      | SULLY       | Sully5       | 169.254.202.134 | 255.255.0.0   | --       | --  | Robert Juliat | 🔍        |  |
| ●      | SULLY       | Sully7       | 169.254.196.134 | 255.255.0.0   | --       | --  | Robert Juliat | 🔍        |  |

## 5.5 Modes de refroidissement

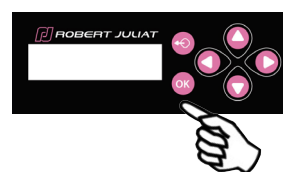
### 5.5.1 Etendue

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

### 5.5.2 Contrôle



A distance via DMX512-A  
Mode 3 – 4



Localement → Sélection dans  
SETUP / COOLING

### 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 poussière du produit.

#### 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).

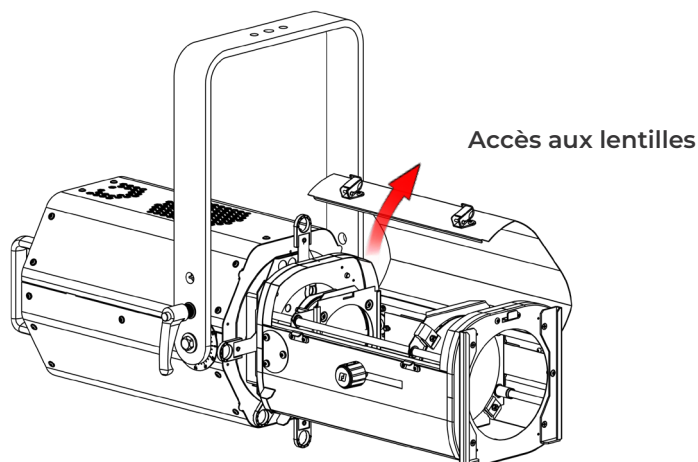
#### 6.1.4 Source LED



- Ne jamais touchez la surface de la source LED (aucun contact avec les mains ou des outils).
- Ne jamais appliquer de jet d'air comprimé directement sur la source.
- Contactez votre distributeur agréé Robert Juliat en cas de résidus ou 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.



Pièces internes :

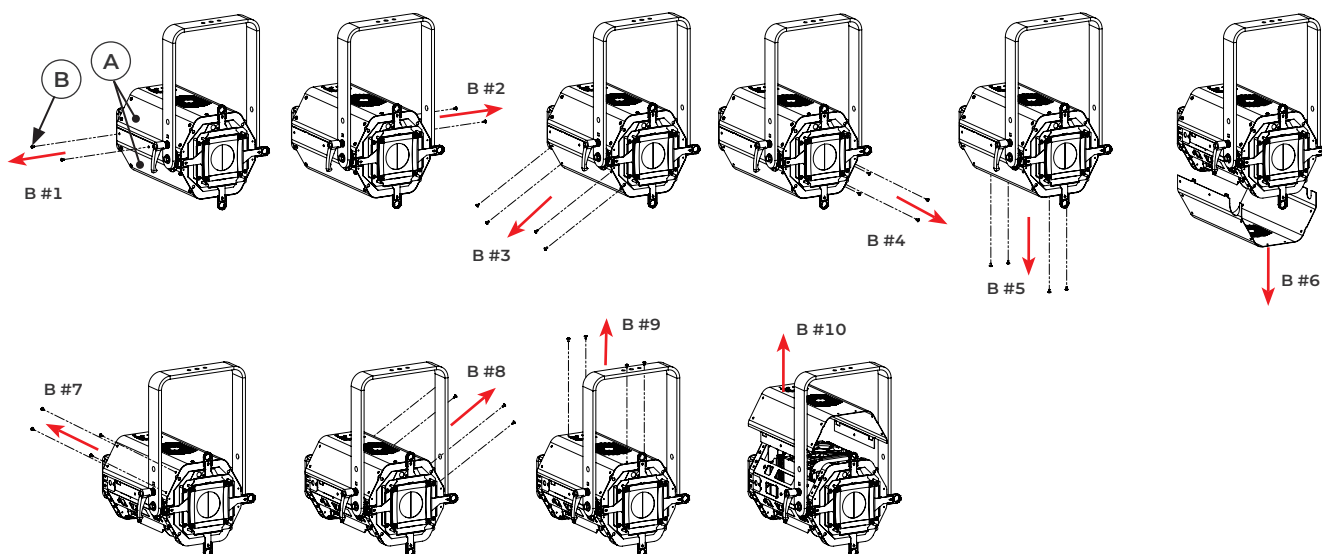
- Pour nettoyer les parties optiques, utiliser un chiffon doux en combinaison avec de l'eau distillée ou de l'alcool isopropylique recommandé pour les optiques traitées.  
N'utiliser aucun produit de nettoyage contenant des solvants ou des abrasifs, car ceux-ci peuvent endommager la surface.
- Essuyer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

Comment démonter la lanterne Bizet pour la nettoyer ? :

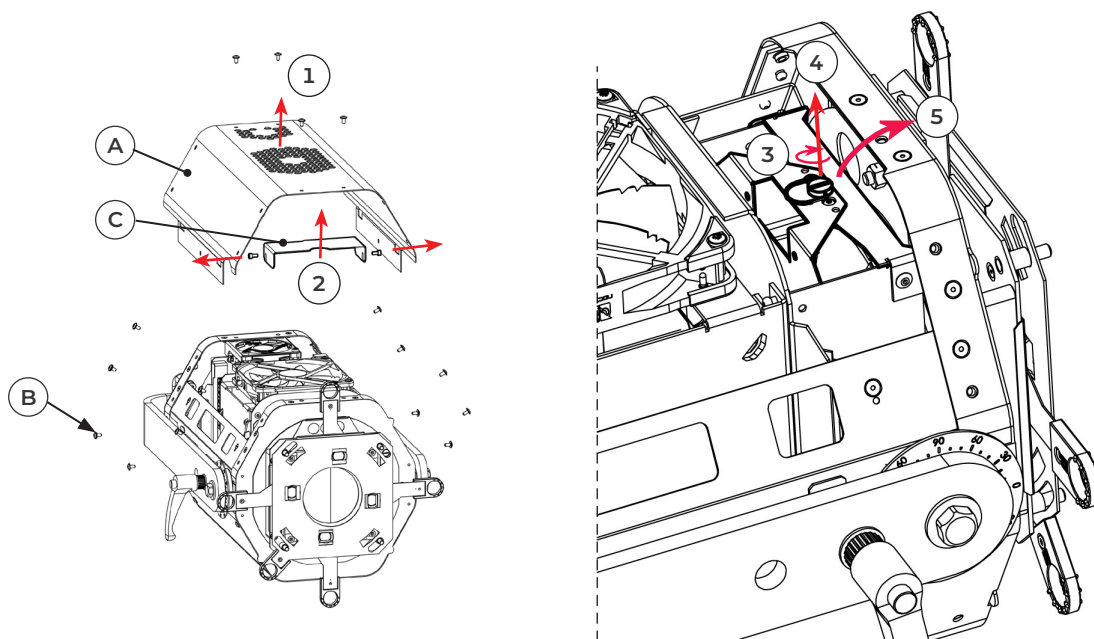


Nous vous recommandons de placer votre projecteur sur une surface plane et propre.  
**Débrancher l'appareil du réseau électrique avant toute intervention.**

- Démonter les 2 couvercles du logement de la lanterne (A) en retirant les 28 vis dans l'ordre recommandé (B) à l'aide d'un tournevis torx muni d'un embout TX20.
- Remonter les couvercles (A) en fixant les vis dans l'ordre inverse (B), une fois l'entretien terminé.



- Pour accéder au support optique du double condenseur pour le nettoyage :  
Démonter le couvercle supérieur du logement de la lanterne (A) en retirant les 16 vis B #1 & #2 + B #7 to #10 à l'aide d'un tournevis torx muni d'un embout TX20. Retirez ensuite la plaque (C).





En cas de problème technique après avoir suivi la procédure de dépannage, **Cf. 6.6 Selftest**  
Veuillez contacter un revendeur Robert Juliat agréé avec les informations suivantes :

- Modèle, version et numéro de série du produit
- A partir du menu état de l'appareil :



- Version du firmware
- ID de la carte LED
- Nombre d'heures d'utilisation
- Description du problème
- Resultat du Selftest

### 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.

### 6.4 Mise à jour Firmware

1. Télécharger le firmware à partir de l'un des liens suivants :

- [www.robertjuliat.com/LED/PDF\\_PAGE](http://www.robertjuliat.com/LED/PDF_PAGE) ou scannez le code QR :
- [https://robertjuliat.com/profilespots/BIZET\\_670SX](https://robertjuliat.com/profilespots/BIZET_670SX)



2. Décompresser le fichier. Vous y trouverez quatre fichiers :

- Firmware (format .upd2)
- Historique du firmware
- Procédure de mise à jour
- Manuel utilisateur à partir du firmware V4.0x

3. Allumer le projecteur.

4. Connecter le projecteur au réseau à l'aide d'un câble Ethernet RJ45 depuis votre ordinateur.

Le projecteur peut être connecté au réseau (RJ45) de votre installation lumière ou directement à un ordinateur.

5. Ouvrir un navigateur web (Internet Explorer, Firefox, Chrome, etc.).

6. Entrer l'adresse IP du projecteur dans la barre d'adresse de votre navigateur

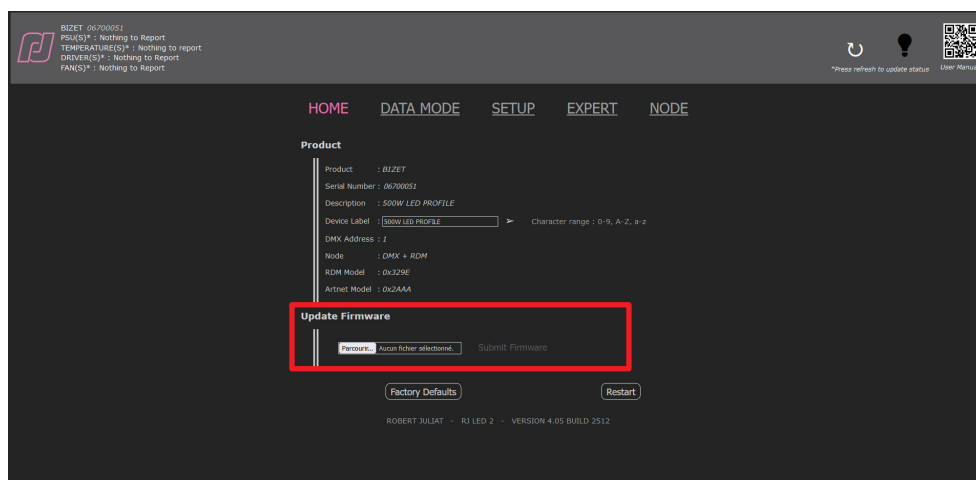


- "00X" se lit "X".

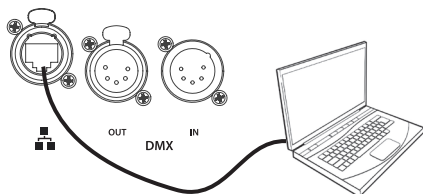
- Ne taper jamais de zéro (0) devant les chiffres XX ou X (Cf. 5.4)

7. Charger votre fichier de firmware (.upd2).

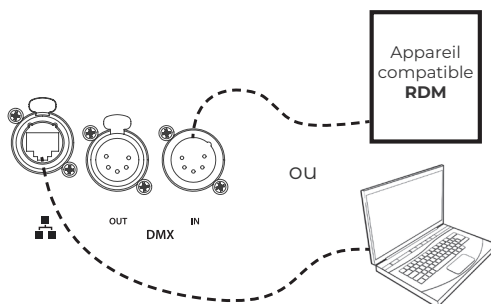
Dans la fenêtre "Update firmware", sélectionner le fichier de mise à jour, cliquer sur "Submit firmware".



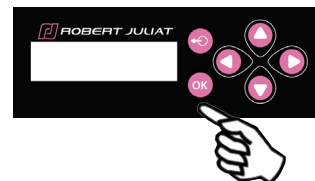
Réglage sur valeurs réglage usine par défaut /  
Réinitialisation via interface web  
(Home page)



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



Réglage sur valeurs réglage usine par  
défaut via afficheur et clavier à la place de  
panneaux de contrôle



Sélectionner **FACTORY DEFAULT**  
dans le menu principal pour  
réinitialiser toutes les valeurs et  
paramètres aux réglages d'usine.

## 6.6 Selftest

Sélectionner **SELFTEST** dans le menu STATUS :



Press OK  
to start  
SELFTEST



A la fin de chaque test, un message **PASS/FAIL** s'affiche.  
Si les fonctions DMX et réseaux doivent être testées, le  
système demandera de réaliser un certain nombre de  
manipulations

|                   |   |     |   |               |   |      |   |
|-------------------|---|-----|---|---------------|---|------|---|
| test report: Fail |   |     |   | P=Pass F=Fail |   |      |   |
| fans              | P | pow | P | temp          | P | dmxi | P |
| dmxo              | F | net | F | drv           | P |      |   |

### Test Report (Rapport du test) :

Un « F » (FAIL) ou un « P » (PASS) est indiqué à la fin de  
l'autotest (SELFTEST)

En cas de problème persistant, veuillez prendre une photo  
du résultat de test et le communiquer soit à votre revendeur  
Robert Juliat, soit au Service Après-Vente de Robert Juliat, si  
cela vous est demandé (courriel : [service@robertjuliat.fr](mailto:service@robertjuliat.fr))