

# HALTO

LA MISE EN VALEUR DYNAMIQUE

## BAR Série



***MANUEL UTILISATEUR***

# T able des matières

Réglementation .....	3
Garantie applicable en France.....	3
Spécifications Techniques.....	5
Dimensions.....	5
Connexions .....	9
Configuration des projecteurs.....	9
Architecture du menu .....	11
Affectation des canaux DMX .....	16
<b>Annexe 1</b> - Canal de pré réglages couleurs .....	21
<b>Annexe 2</b> - Références couleurs .....	22

## Réglementation

Cet appareil est parfaitement conçu il répond aux dispositions réglementaires actuelles.

## Recyclage

Appareil soumis à la DEEE (Collecte sélective). Contribuez à la protection de l'environnement en éliminant les matériaux d'emballage de ce produit via les filières de recyclage appropriées. Recyclez ce produit via une filière DEEE (déchets d'équipements électroniques). Ce produit doit être repris par votre revendeur ou doit être déposé dans un centre de collecte spécifique (déchetterie).

## Garantie applicable en France

Le fabricant a apporté le plus grand soin à la conception et à la fabrication de votre produit pour qu'il vous apporte entière satisfaction. Néanmoins, s'il apparaissait que votre produit était défectueux, vous bénéficiez d'une garantie commerciale de 24 mois à compter de la date d'achat. Pour mettre en œuvre cette garantie, l'utilisateur doit présenter le produit au distributeur, accompagné du ticket de caisse ou la facture d'achat. Cette garantie, applicable en France, couvre tous les défauts du produit qui ne permettent pas une utilisation normale du produit. Elle ne couvre pas les défauts liés à un mauvais entretien, une utilisation inappropriée, une usure prévisible; ou si les recommandations du fabricant n'ont pas été respectées.

La garantie ne couvre pas l'usure normale des pièces liée à l'utilisation du produit.

Eu égard au défaut et de la pièce concernée, le garant décidera alors de procéder à la réparation ou au remplacement de ladite pièce.

Le garant est :

**CSI AUDIOVISUEL - 22 RUE EDOUARD BUFFARD - 77144 MONTEVRAIN - FRANCE**

## Consignes de sécurité

### **VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT ET CONSERVER CE MANUEL**

Toute personne impliquée dans l'installation, l'utilisation et la maintenance de cet appareil doit être qualifiée et suivre les instructions comprises dans ce manuel.



**Soyez prudent risques de chocs électriques !**



Avant la mise en fonction, soyez certain que le produit n'ait pas subi de dommage durant le transport. Dans le cas contraire, contactez votre revendeur.

Afin de maintenir l'appareil en parfaites conditions, l'utilisateur doit suivre les instructions de sécurité et d'utilisation décrites dans ce présent document.

Notez que les dysfonctionnements liés à la modification de l'appareil ne sont pas couverts par la garantie.

Cet appareil ne contient aucune partie remplaçable par l'utilisateur, pour toute intervention contactez votre revendeur.



**Soyez prudent risque photo-biologique !**



---

**Attention !! Système d'éclairage professionnel ne pas regarder le flux lumineux dans l'axe.**

---



**Risque d'incendie maintenir une distance minimale de 0,8 m entre le faisceau et une surface inflammable.**



## IMPORTANT :

- Fixer le projecteur d'une façon stable.
- Ne pas faire cheminer le câble d'alimentation avec les autres câbles.
- Manipuler le câble d'alimentation avec les précautions d'usage.
- Ne pas insérer d'objets dans les aérations.
- Ne pas démonter ou modifier l'appareil. Risque d'électrocution !
- **Ne pas connecter cet appareil à un bloc de puissance.**
- Ne pas mettre En / Hors fonction de manière répétée.
- **Cet appareil doit être relié à la terre**
- N'utiliser cet appareil qu'après vous être familiarisé avec ses commandes et fonctions.
- Éviter tout contact avec les flammes, éloignez l'appareil des surfaces inflammables.
- Laisser toujours un espace suffisant autour de l'appareil pour permettre sa convection.
- Déconnecter l'appareil du secteur, lorsqu'il n'est pas utilisé ou avant de le nettoyer.
- Toujours débrancher l'alimentation en tenant la prise secteur et non le câble.
- Vérifier que le cordon d'alimentation ne soit ni pincé ni endommagé, (prises et câbles)
- Si l'appareil est tombé ou a reçu un choc, déconnecter le immédiatement du secteur et contacter un technicien qualifié pour le vérifier.
- Si l'appareil a été soumis à d'importantes fluctuations de température, ne le mettez pas en fonction immédiatement, la condensation pourrait l'endommager en créant un CC (court-circuit).
- Si l'appareil ne fonctionne pas correctement, mettez-le hors fonction immédiatement. Emballer-le, (de préférence dans son emballage d'origine).
- Ce produit doit être utilisé exclusivement par un adulte en bonne santé. Il doit être installé hors de portée des enfants.
- Ne jamais utiliser le produit sans surveillance.
- Ne pas utiliser l'appareil dans des zones Atex ou et à proximité de d'hydrocarbure ou de produit inflammable.
- Cet appareil doit être utilisé conformément à ce manuel, pour éviter tous dysfonctionnement

## Nettoyage

Penser à nettoyer régulièrement l'optique avec un chiffon micro pore.  
L'usage d'air comprimé permet de nettoyer le boîtier.



**Le projecteur doit être sécurisé par une élingue de sécurité**



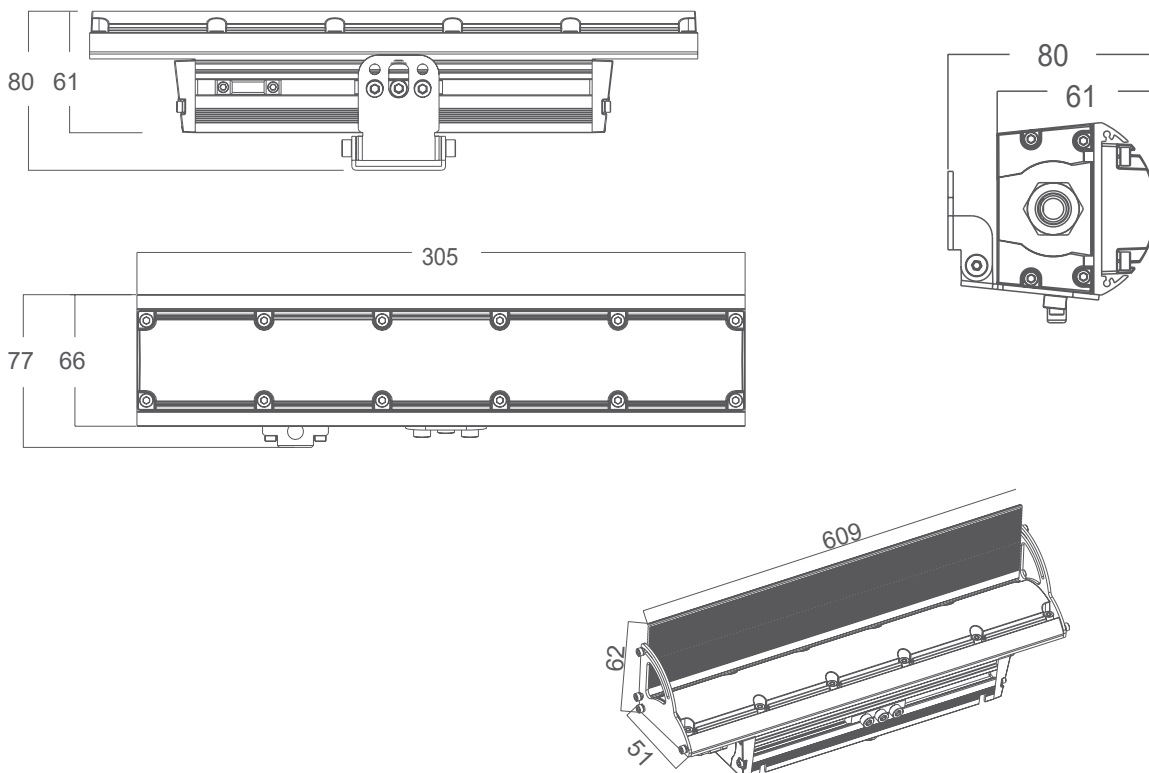
Nouvelle génération de barres LEDs dédiée à l'éclairage architectural, les BAR sont disponibles sous 3 formats, de 9 à 27 LEDs. IP66, elles offrent une solution flexible pour l'éclairage de bâtiments dans une large variété d'installations extérieures. Les BAR peuvent être gérées en sections.

Il est possible d'installer sur la Série BAR une large gamme d'accessoires dont des volets ainsi que des filtre diffuseurs tels que :

- |           |          |
|-----------|----------|
| - 30°x1°  | - 15°x1° |
| - 60°x1°  | - 60°    |
| - 10°x30° | - 60°x1° |
| - 30°x60° |          |

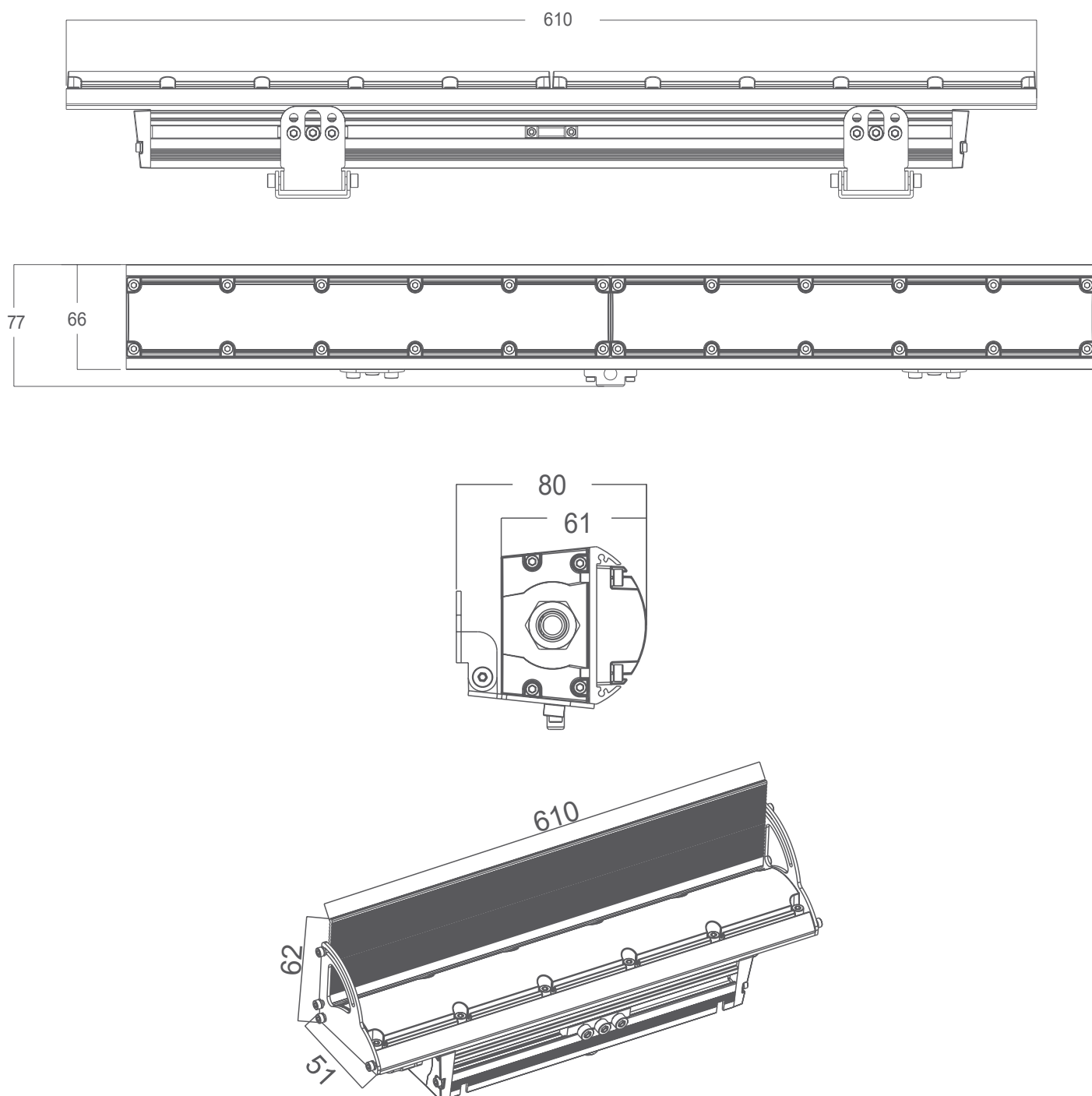
### SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES BAR 9 RGBL :

- Sources :9 LED RVB+ Lime
- Flux Lumieux : 733 lm
- Optiques 15°
- Modes DMX : 1/3/4/5/8/9 Canaux
- Contrôle 1 sections
- Mode : Statique, Auto, DMX
- Alimentation : AC100~240V - 50/60Hz
- Consommation max : 20W (@230V)
- Dimensions : 305x66x80 mm
- Masse : 2.8 kg
- IP66
- Température de fonctionnement : -20° / +45°



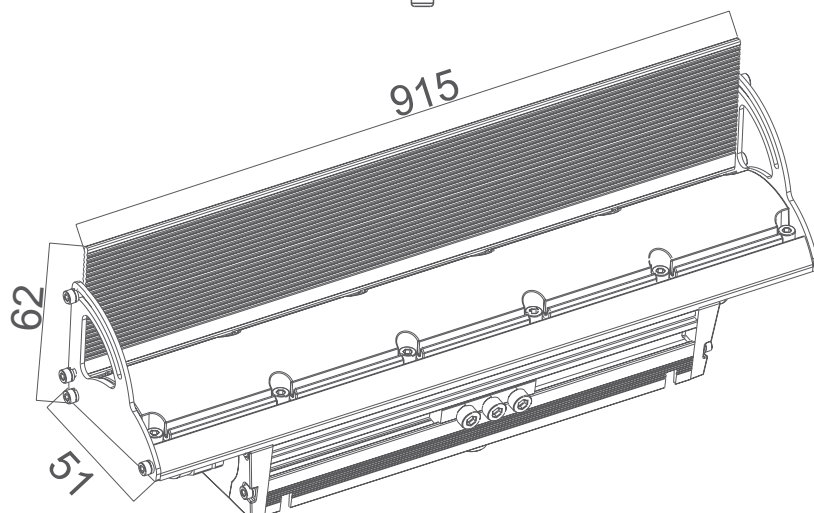
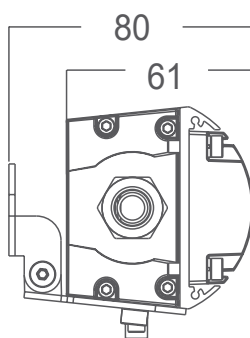
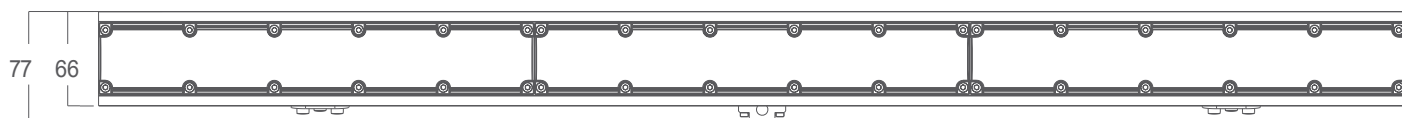
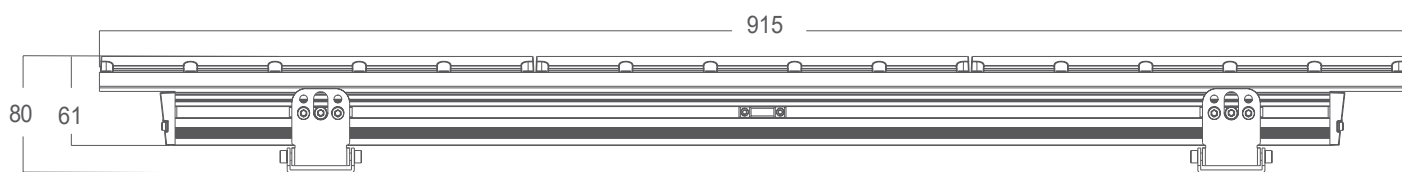
## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES BAR 18 RGLB :

- Sources :18 LED RVB+ Lime
- Flux Lumieux : 1460 lm
- Optiques 15°
- Modes DMX : 1/3/4/5//8/9/11 Canaux
- Contrôle 1/2 sections
- Mode : Statique, Auto, DMX
- Alimentation : AC100~240V - 50/60Hz
- Consommation max : 40W (@230V)
- Dimensions : 610x66x80 mm
- Masse : 5.6 kg
- IP66
- Température de fonctionnement : -20° / +45°



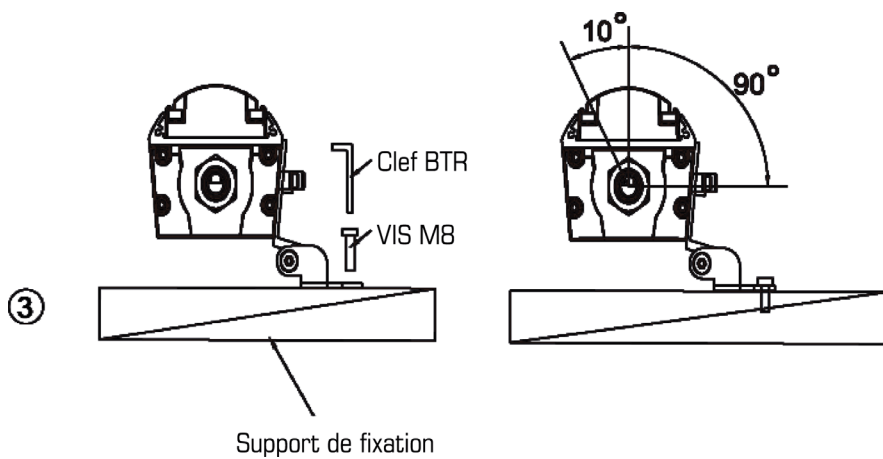
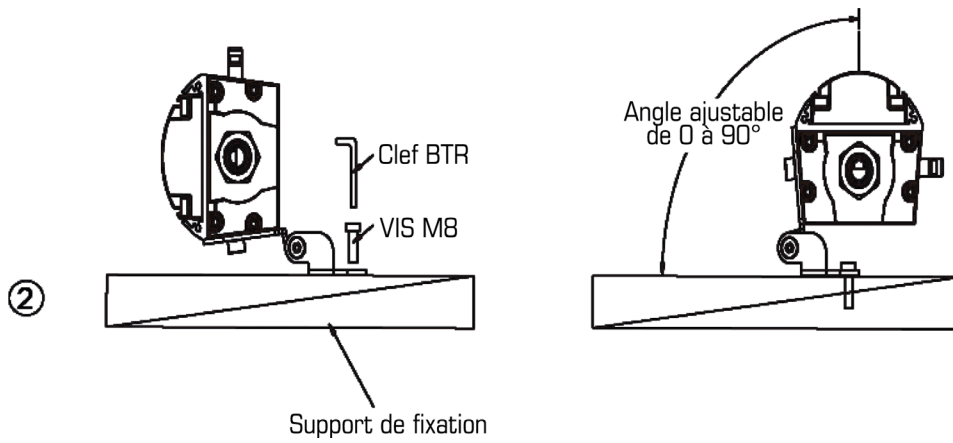
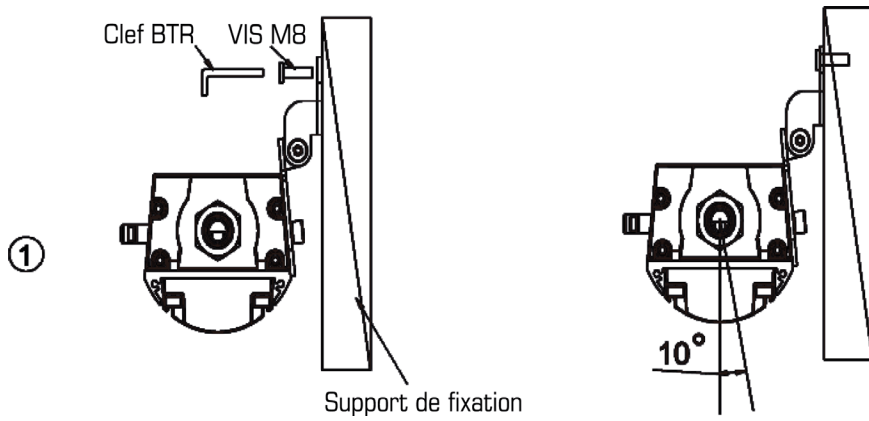
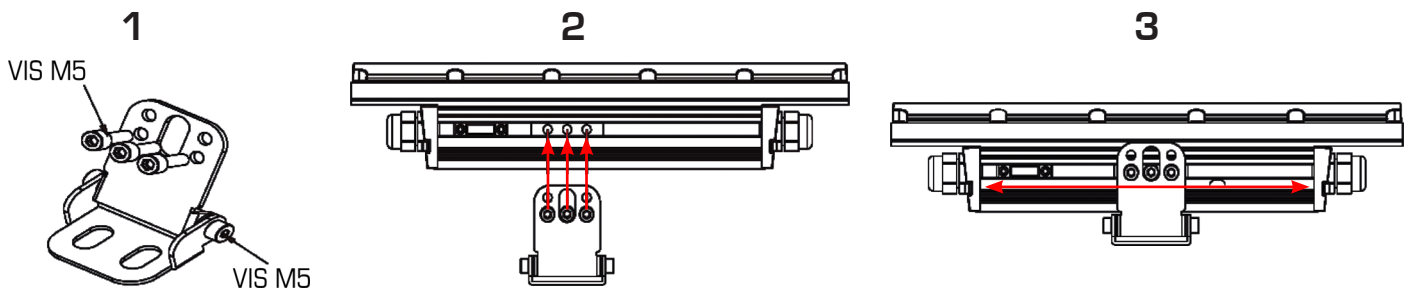
## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES BAR 27 RGLB :

- Sources :27 LED RVB+ Lime
- Flux Lumieux : 1860 lm
- Optiques 15°
- Modes DMX : 1/3/4/5/8/9/15 Canaux
- Contrôle 1/2/3 sections
- Mode : Statique, Auto, DMX
- Alimentation : AC100~240V - 50/60Hz
- Consommation max : 60W (@230V)
- Dimensions : 915x66x80 mm
- Masse : 8.4 kg
- IP66
- Température de fonctionnement : -20° / +45°



# MONTAGE MÉCANIQUE

## 1. Montage du support





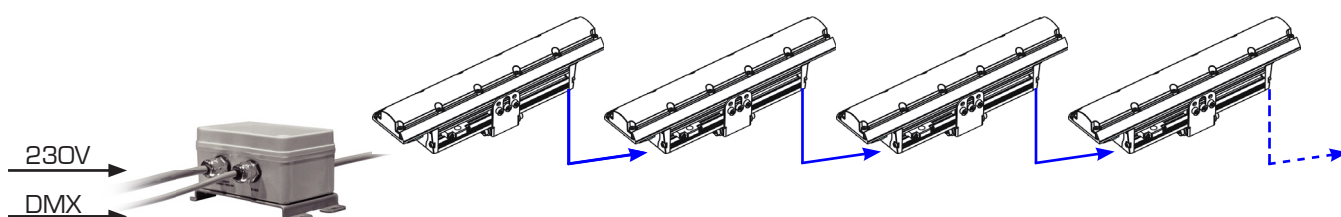
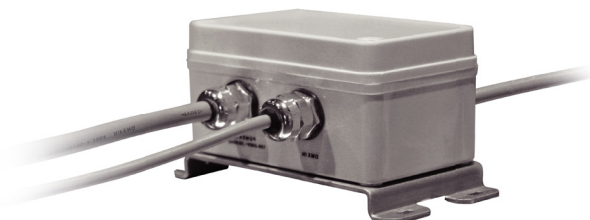
## CONNEXIONS :

BAR est équipé de câbles et de connecteurs IP65 combinant l'alimentation et le signal DMX. Pour connecter les BAR, il faut utiliser un boîtier répartiteur (**ref 100247**). Le boîtier est capable de gérer un nombre maximum de BAR, câblage inclus.

**La longueur maximum d'une ligne de BAR est de 100m quelque soit le modèle.**

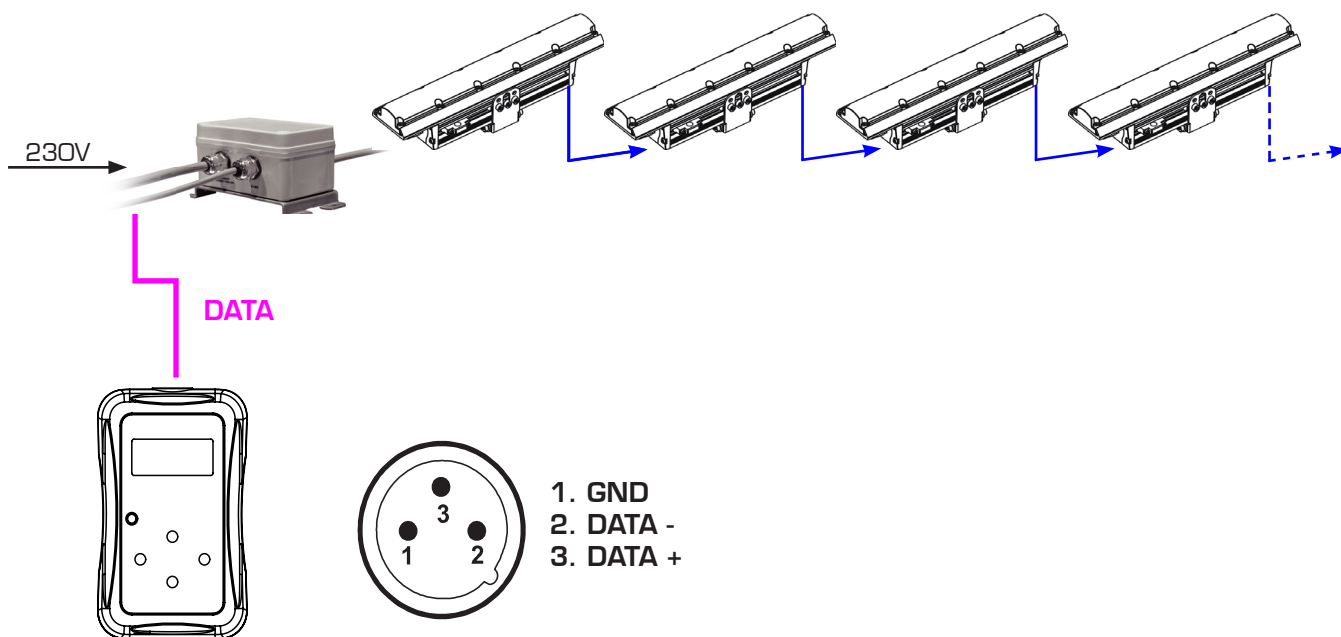
Nombre maximum de projecteur + câblage par modèle :

- BAR 9 : 50
- BAR 18 : 25
- BAR 27 : 15



## CONFIGURATION DES PROJECTEURS

Étant destinés à une installation fixe, pour éviter une manipulation involontaire et pour préserver leur étanchéité, les projecteurs HALTO sont dépourvus de menus sur le projecteur. Pour configurer les projecteurs HALTO il suffit d'utiliser l'e-Coder pour effectuer cette opération.



# OPÉRATIONS

## E-Coder

Branchez le e-Coder à la série de projecteurs.

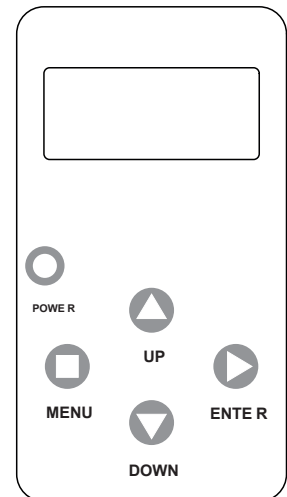
Sélectionnez les fonctions correspondantes aux projecteurs en fonction des projecteurs que vous utilisez.

Un maximum de 20 projecteurs peuvent être réglés par le codeur DMX simultanément.

Tous les appareils connectés dans la ligne seront paramétrés avec les même informations.

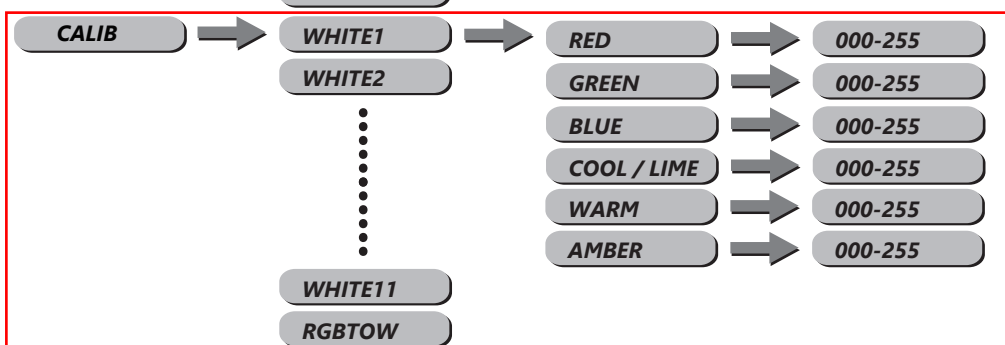
## DESCRIPTION

- **POWER** Allumage
- **MENU** Utilisé pour se déplacer dans le menu principal ou sortir du sous-menu actif.  
Maintenir appuyé ce bouton pour éteindre le e-Coder.
- **ENTER** Utilisé pour entrer dans le sous -menu sélectionné ou confirmer la modification de valeur.
- **DOWN** Utilisé pour se déplacer dans le menu ou diminuer la valeur sélectionnée.
- **UP** Utilisé pour se déplacer dans le menu ou augmenter la valeur sélectionnée.

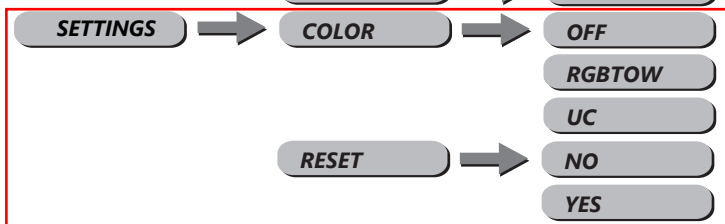
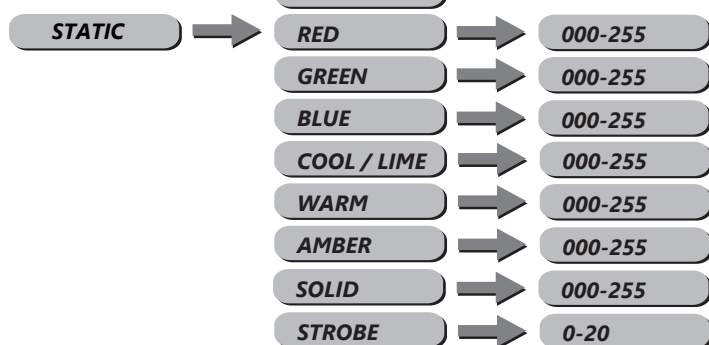
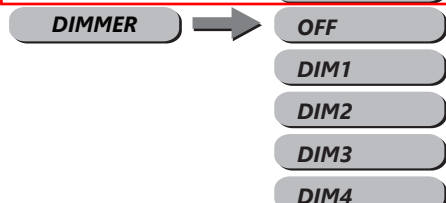


**Note :** Le e-Coder s'éteint automatiquement après une période d'inactivité d'une minute.

# MENU



**CETTE PARTIE DU MENU N'EST PAS DISPONIBLE DANS LES PROJECTEURS SQA.**



**CETTE PARTIE DU MENU N'EST PAS DISPONIBLE DANS LES PROJECTEURS SQA.**

**Note :** Sur les pages suivantes, à coté de chaque éléments du menu, un tableau indique les options disponibles sur le projecteur.

## ADRESSE DMX



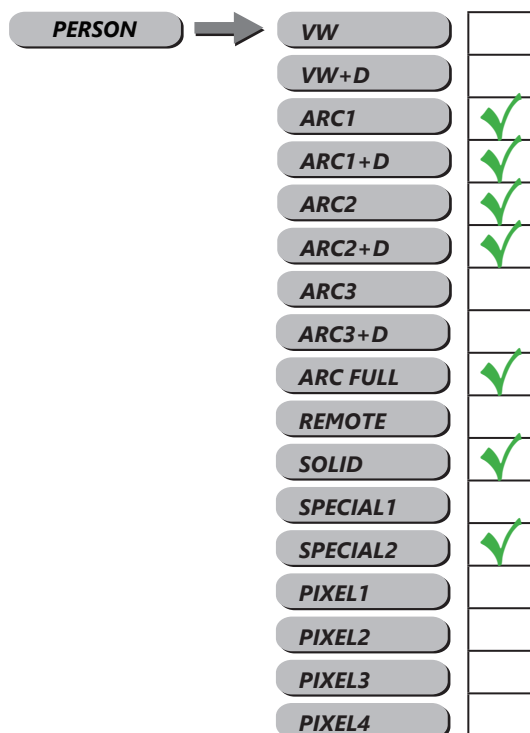
Entrer dans le sous-menu DMX et ajuster l'adresse DMX via les touches **UP/DOWN**.

Une fois l'adresse modifiée, appuyer sur **ENTER**.

Les projecteurs passent au vert pendant quelques secondes pour indiquer que l'information a été reçue. Si un problème se déclare, les projecteurs passent au rouge ou restent éteint.

## PERSONALITY BAR 9

Entrer dans le sous-menu **[PERSON]** afin de choisir l'un des modes DMX suivants :



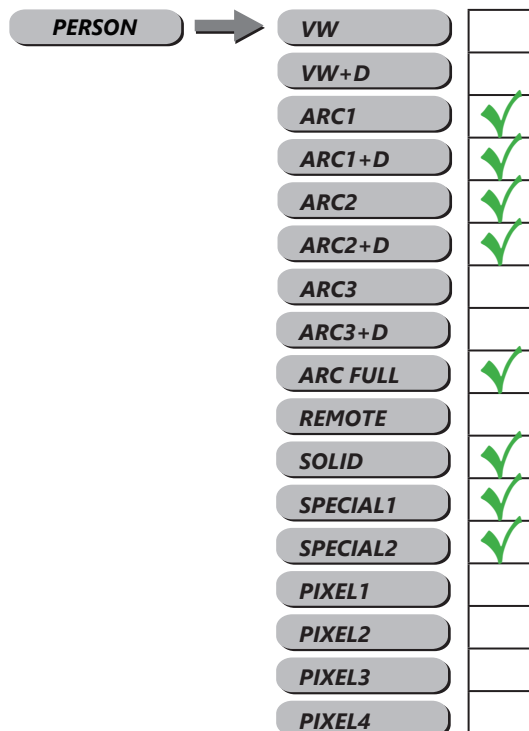
- **ARC1** (3 canaux - Rouge, Vert, Bleu)
- **ARC1+D** (4 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Dimmer)
- **ARC2** (4 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Lime)
- **ARC2+D** (5 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Lime, Dimmer)
- **SOLID** (1 Canal - Toutes les LEDs sont gérées ensembles)
- **ARC FULL** (8 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Dimmer, Preset Couleur, CCT, Modes du dimmer)
- **SPECIAL2** (9 canaux- Rouge, Vert, Bleu, Lime, Dimmer, Preset Couleur, CCT, Modes du dimmer)

Une fois le mode sélectionné, appuyer sur **ENTER**.

Les projecteurs passent au vert pendant quelques secondes pour indiquer que l'information a été reçue. Si un problème se déclare, les projecteurs passent au rouge ou restent éteint.

## PERSONALITY BAR 18

Entrer dans le sous-menu **[PERSON]** afin de choisir l'un des modes DMX suivants :



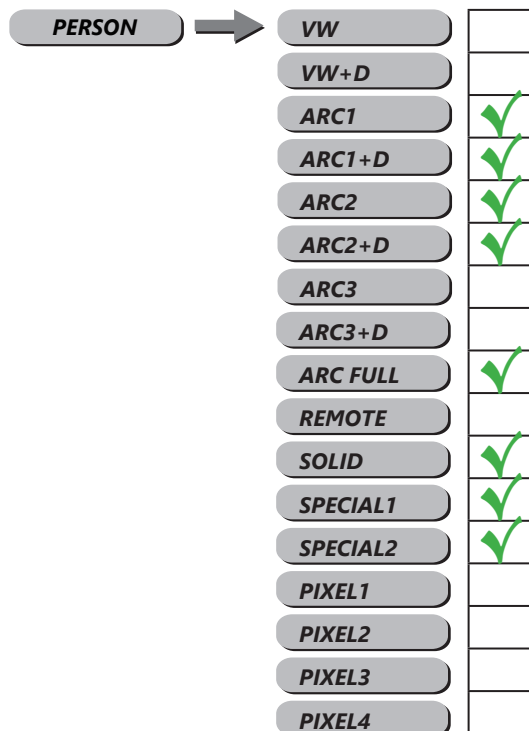
- **ARC1** (3 canaux - Rouge, Vert, Bleu)
- **ARC1+D** (4 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Dimmer)
- **ARC2** (4 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Lime)
- **ARC2+D** (5 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Lime, Dimmer)
- **SOLID** (1 Canal - Toutes les LEDs sont gérées ensemble)
- **ARC FULL** (8 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Dimmer, Preset Couleur, CCT, Modes du dimmer)
- **SPECIAL2** (9 canaux- Rouge, Vert, Bleu, Lime, Dimmer, Preset Couleur, CCT, Modes du dimmer)
- **SPECIAL1** (11 canaux - Dimmer, Strobe, Modes du dimmer et 2 sections Rouge, Vert, Bleu, Lime)

Une fois le mode sélectionné, appuyer sur **ENTER**.

Les projecteurs passent au vert pendant quelques secondes pour indiquer que l'information a été reçue. Si un problème se déclare, les projecteurs passent au rouge ou restent éteints.

## PERSONALITY BAR 27

Entrer dans le sous-menu **[PERSON]** afin de choisir l'un des modes DMX suivants :



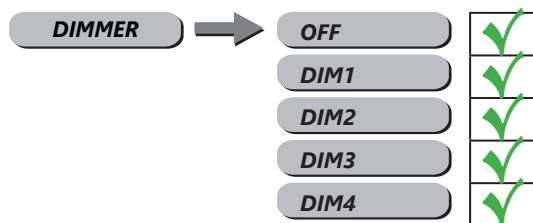
- **ARC1** (3 canaux - Rouge, Vert, Bleu)
- **ARC1+D** (4 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Dimmer)
- **ARC2** (4 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Lime)
- **ARC2+D** (5 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Lime, Dimmer)
- **SOLID** (1 Canal - Toutes les LEDs sont gérées ensembles)
- **ARC FULL** (8 canaux - Rouge, Vert, Bleu, Dimmer, Preset Couleur, CCT, Modes du dimmer)
- **SPECIAL2** (9 canaux- Rouge, Vert, Bleu, Lime, Dimmer, Preset Couleur, CCT, Modes du dimmer)
- **SPECIAL1** (15 canaux - Dimmer, Strobe, Modes du dimmer et 3 sections Rouge, Vert ,Bleu, Lime)

Une fois le mode sélectionné, appuyer sur **ENTER**.

Les projecteurs passent au vert pendant quelques secondes pour indiquer que l'information a été reçue. Si un problème se déclare, les projecteurs passent au rouge ou restent éteint.

## DIMMER

Entrer dans le sous-menu **[DIMMER]** afin de choisir la courbe de vitesse du DIMMER :



- **OFF** Dans ce mode la courbe de vitesse du dimmer est linéaire
- **DIM 1 À DIM4** Dans ces modes la courbe de vitesse du dimmer n'est pas linéaire.
  - DIM1 - La plus rapide
  - DIM4 - La plus lente (par défaut dans les projecteurs lors de leur déballage)

Une fois le mode sélectionné, appuyer sur **ENTER**.

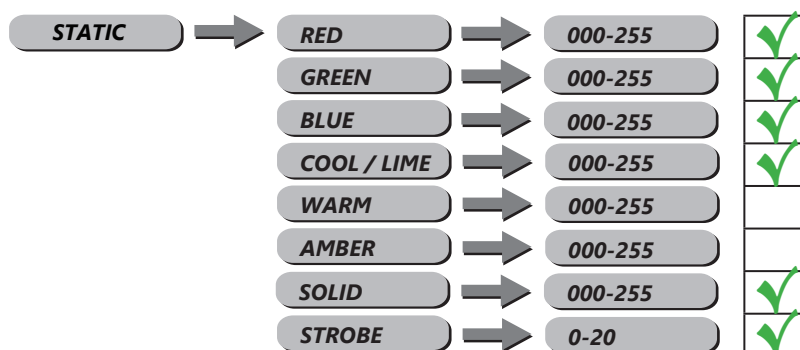
Les projecteurs passent au vert pendant quelques secondes pour indiquer que l'information a été reçue.

Si un problème se déclare, les projecteurs passent au rouge ou restent éteint

## STATIC

Entrer dans le sous-menu **[STATIC]** afin de créer un état statique.

Lorsque l'état statique est créé, après un cycle d'extinction et ré-allumage, le projecteur reprend l'état créé dans le sous-menu statique.



Pour créer un état statique, entrer dans les sous-menus **[RED]** (rouge), **[GREEN]** (vert), **[BLUE]** (bleu), **[COOL]** (lime), **[SOLID]** (toutes les LEDs) & **[STROBE]**. Une fois les paramètres modifiés à l'aide des boutons UP et DOWN et validés avec ENTER, Le projecteur maintient l'état statique.

## AFFECTATION DES CANAUX

### Mode **SOLID** (BAR9, BAR18 & BAR27)

CANAL	VALEUR	FONCTION
1	000-255	TOUTES LES LEDS

### Mode **ARC1** (BAR9, BAR18 & BAR27)

CANAL	VALEUR	FONCTION
1	000-255	ROUGE
2	000-255	VERT
3	000-255	BLEU

### Mode **ARC1+D** (BAR9, BAR18 & BAR27)

CANAL	VALEUR	FONCTION
1	0-255	DIMMER
2	0-255	ROUGE
3	0-255	VERT
4	0-255	BLEU

### Mode **ARC2** (BAR9, BAR18 & BAR27)

CANAL	VALEUR	FONCTION
1	0-255	ROUGE
2	0-255	VERT
3	0-255	BLEU
4	0-255	LIME

### Mode **ARC2+D** (BAR9, BAR18 & BAR27)

CANAL	VALEUR	FONCTION
1	0-255	DIMMER
2	0-255	ROUGE
3	0-255	VERT
4	0-255	BLEU
5	0-255	LIME



Mode ARC FULL (BAR9, BAR18 & BAR27)

CANAL	VALEUR	FONCTION
1	0-255	DIMMER
2	0-255	ROUGE
3	0-255	VERT
4	0-255	BLEU
5	<b>PRESET COULEUR</b>	
	000-010	PAS DE FONCTION
	011-255	PRÉRÉGLAGES COULEUR (Voir Annexe 1)
6	<b>CCT</b>	
	000-009	PAS DE FONCTION
	010	1800°K
	011-025	1800-2200°K Transition linéaire
	025	2200°K
	025-040	2200-2700°K Transition linéaire
	040	2700°K
	040-055	2700-3000°K Transition linéaire
	055	3000°K
	055-070	3000-3200°K Transition linéaire
	070	3200°K
	070-085	3200-4000°K Transition linéaire
	085	4000°K
	085-100	4000-4500°K Transition linéaire
	100	4500°K
	100-115	4500-5000°K Transition linéaire
	115	5000°K
	115-130	5000-5600°K Transition linéaire
	130	5600°K
	130-145	5600-6000°K Transition linéaire
	145	6000°K
	145-160	6000-6500°K Transition linéaire
	160	6500°K
160-175	6500-7000°K Transition linéaire	
175	7000°K	
175-190	7000-8000°K Transition linéaire	
190	8000°K	
190-205	8000-10000°K Transition linéaire	
205-255	10000°K	
7	<b>STROBE</b>	
	000-009	PAS DE FONCTION
	010-255	1-25Hz
8	<b>MODE DU DIMMER</b>	
	000-010	PAS DE FONCTION
	011-100	RÉSERVÉ
	101-110	DIMMER OFF
	111-120	DIMMER DIM4
121-255	RÉSERVÉ	

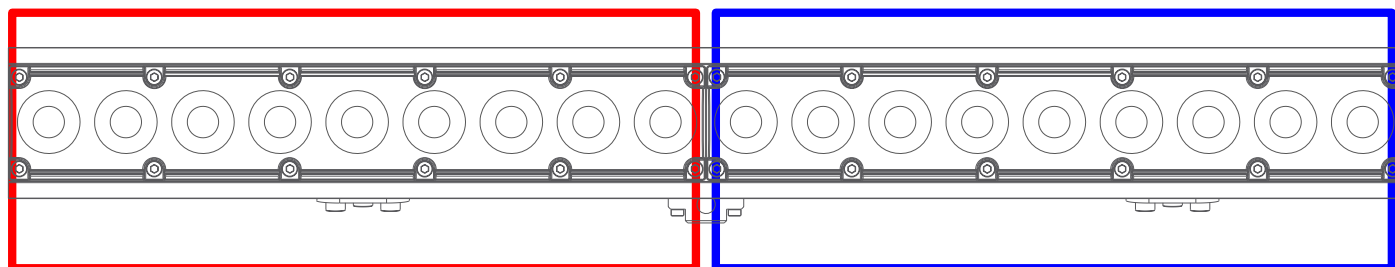
Mode **SPECIAL2** (BAR9, BAR18 & BAR27)

CANAL	VALEUR	FONCTION
1	0-255	DIMMER
2	0-255	ROUGE
3	0-255	VERT
4	0-255	BLEU
5	0-255	LIME
6	<b>PRESET COULEURS</b>	
	000-010	PAS DE FONCTION
	011-255	PRÉRÉGLAGES COULEUR (Voir Annexe 1)
7	<b>CCT</b>	
	000-009	PAS DE FONCTION
	010	1800°K
	011-025	1800-2200°K Transition linéaire
	025	2200°K
	025-040	2200-2700°K Transition linéaire
	040	2700°K
	040-055	2700-3000°K Transition linéaire
	055	3000°K
	055-070	3000-3200°K Transition linéaire
	070	3200°K
	070-085	3200-4000°K Transition linéaire
	085	4000°K
	085-100	4000-4500°K Transition linéaire
	100	4500°K
	100-115	4500-5000°K Transition linéaire
	115	5000°K
	115-130	5000-5600°K Transition linéaire
	130	5600°K
	130-145	5600-6000°K Transition linéaire
	145	6000°K
	145-160	6000-6500°K Transition linéaire
160	6500°K	
160-175	6500-7000°K Transition linéaire	
175	7000°K	
175-190	7000-8000°K Transition linéaire	
190	8000°K	
190-205	8000-10000°K Transition linéaire	
205-255	10000°K	
8	<b>STROBE</b>	
	000-009	PAS DE FONCTION
	010-255	1-25Hz
9	<b>MODE DU DIMMER</b>	
	000-010	PAS DE FONCTION
	011-100	RÉSERVÉ
	101-110	DIMMER OFF
	111-120	DIMMER DIM4
121-255	RÉSERVÉ	

## Mode SPECIAL1

Pour les BAR 18

CANAL	VALEUR	FONCTION
1	000-255	DIMMER
2	<b>STROBE</b>	
	000-009	PAS DE FONCTION
	010-255	1-25Hz
3	<b>MODE DU DIMMER</b>	
	000-010	PAS DE FONCTION
	011-100	RÉSERVÉ
	101-110	DIMMER OFF
	111-120	DIMMER DIM4
121-255	RÉSERVÉ	
4	000-255	ROUGE – SECTION 1
5	000-255	VERT – SECTION 1
6	000-255	BLEU – SECTION 1
7	000-255	LIME – SECTION 1
8	000-255	ROUGE – SECTION 2
9	000-255	VERT – SECTION 2
10	000-255	BLEU – SECTION 2
11	000-255	LIME – SECTION 2



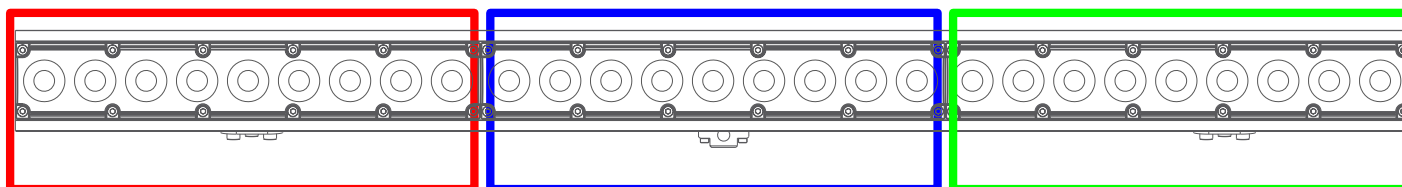
**Section 1**

**Section 2**

## Mode SPECIAL1

Pour les BAR 27

CANAL	VALEUR	FONCTION
1	000-255	DIMMER
2	<b>STROBE</b>	
	000-009	PAS DE FONCTION
	010-255	1-25Hz
3	<b>MODE DU DIMMER</b>	
	000-010	PAS DE FONCTION
	011-100	RÉSERVÉ
	101-110	DIMMER OFF
	111-120	DIMMER DIM4
121-255	RÉSERVÉ	
4	000-255	ROUGE – SECTION 1
5	000-255	VERT – SECTION 1
6	000-255	BLEU – SECTION 1
7	000-255	LIME – SECTION 1
8	000-255	ROUGE – SECTION 2
9	000-255	VERT – SECTION 2
10	000-255	BLEU – SECTION 2
11	000-255	LIME – SECTION 2
12	000-255	ROUGE – SECTION 3
13	000-255	VERT – SECTION 3
14	000-255	BLEU – SECTION 3
15	000-255	LIME – SECTION 3



**Section 1**

**Section 2**

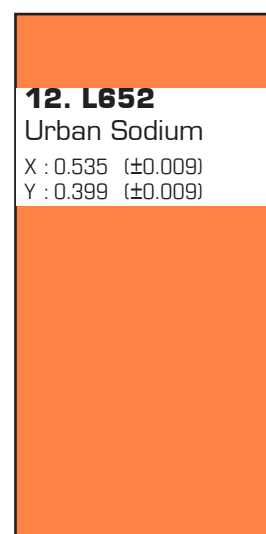
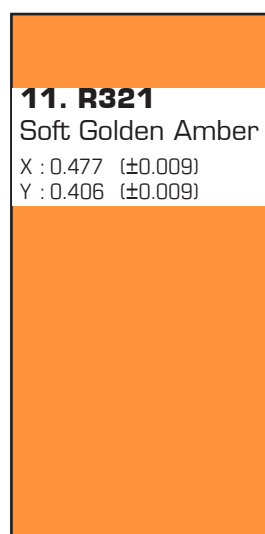
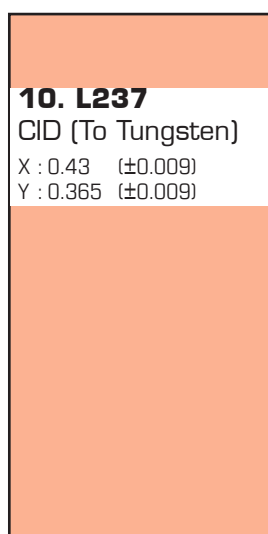
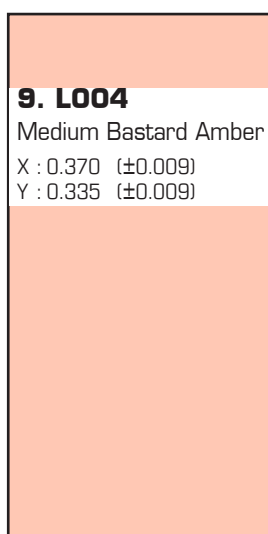
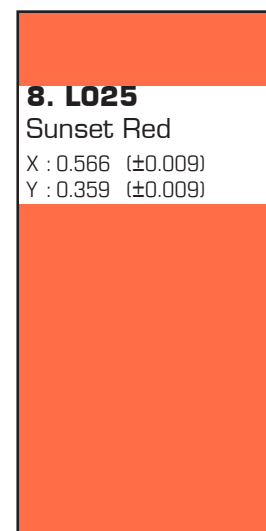
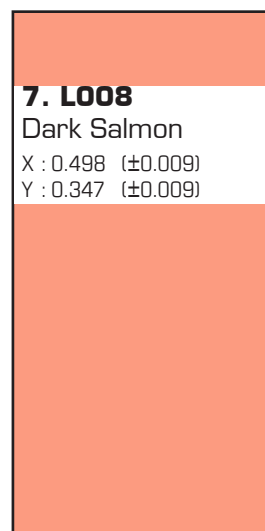
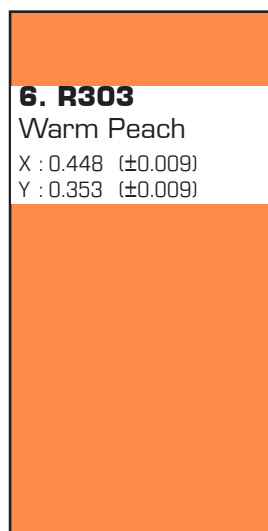
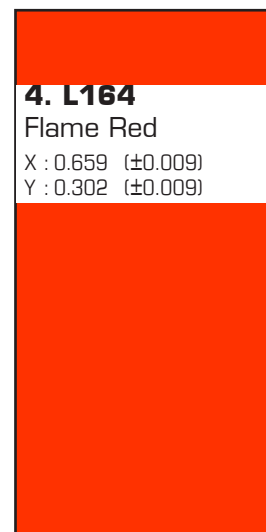
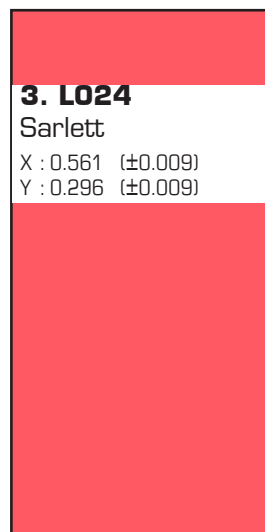
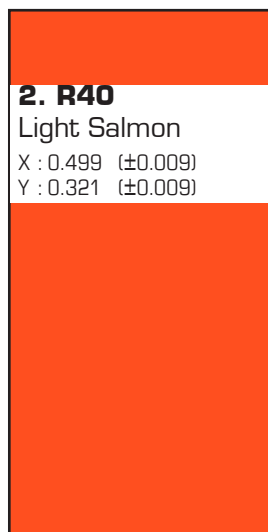
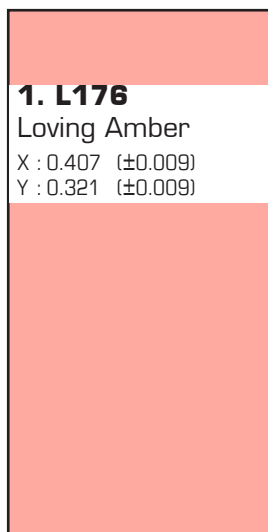
**Section 3**

## Annexe 1 – Canal Préréglages Couleur

VALEUR	RÉFÉRENCES LEE FILTERS / ROSCO	NOM DES FILTRES
000-010	Pas de Fonction	
011-015	L176	Loving Amber
016-020	R40	Light Salmon
021-025	L024	Scarlet
026-030	L164	Flame Red
031-035	L747	Easy White
036-040	R303	Warm Peach
041-045	L008	Dark Salmon
046-050	L025	Sunset Red
051-055	L004	Medium Bastard Amber
056-060	L237	CID (To Tungsten)
061-065	R321	Soft Golden Amber
066-070	L652	Urban Sodium
071-075	E212	LCT Yellow
076-080	L765	LEE Yellow
081-085	L513	Ice And A Slice
086-090	L100	Spring Yellow
091-095	L244	LEE Plus Green
096-100	R4430	CalColor 30 Green
101-105	L122	Fern Green
106-110	L090	Dark Yellow Green
111-115	L243	LEE Fluorescent 3600K
116-120	R92	Turquoise
121-125	G680	Kelly Green
126-130	L327	Forest Green
131-135	L191	Cosmetic Aqua Blue
136-140	L728	Steel Green
141-145	L117	Steel Blue
146-150	L354	Special Steel Blue
151-155	L053	Paler Lavender
156-160	L501	New Colour Blue
161-165	L174	Dark Steel Blue
166-170	L165	Daylight Blue
171-175	L136	Pale Lavender
176-180	L194	Surprise Pink
181-185	L142	Pale Violet
186-190	L700	Perfect Lavender
191-195	L035	Light Pink
196-200	L794	Pretty'n Pink
201-205	L328	Follies Pink
206-210	L795	Magical Magenta
211-215	L154	Pale Rose
216-220	L127	Smokey Pink
221-225	L192	Flesh Pink
226-230	L332	Special Rose Pink
231-235	L790	Moroccan Pink
236-240	L157	Pink
241-245	R332	Cherry Rose
246-250	CL128	Cool LED Bright Pink
251-255	Pas de Fonction	

## Annexe 2 – Référence Couleurs

*Attention en fonction de l'imprimante ou de l'écran les couleurs représentées ne seront pas fidèles !*



**13. E212**  
LCT YELLOW (Y1)  
X : 0.034 (±0.009)  
Y : 0.363 (±0.009)

**14. L765**  
LEE YELLOW  
X : 0.389 (±0.009)  
Y : 0.412 (±0.009)

**15. L513**  
Ice And A Slice  
X : 0.380 (±0.009)  
Y : 0.447 (±0.009)

**16. L100**  
Spring Yellow  
X : 0.41 (±0.009)  
Y : 0.502 (±0.009)

**17. L244**  
LEE Plus Green  
X : 0.324 (±0.009)  
Y : 0.388 (±0.009)

**18. R4430**  
CalColor 30 Green  
X : 0.318 (±0.009)  
Y : 0.044 (±0.009)

**19. L122**  
Fern Green  
X : 0.234 (±0.009)  
Y : 0.543 (±0.009)

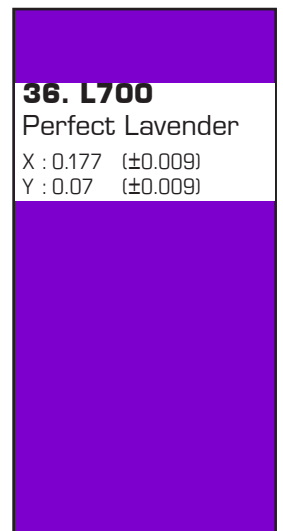
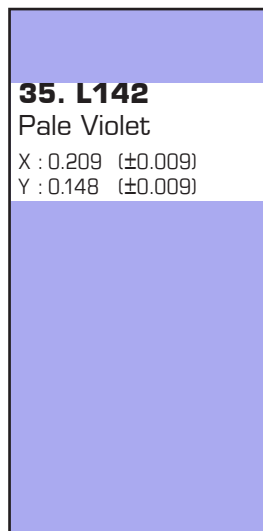
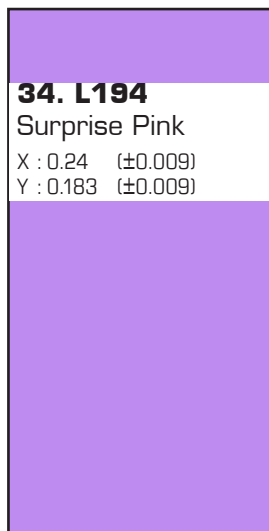
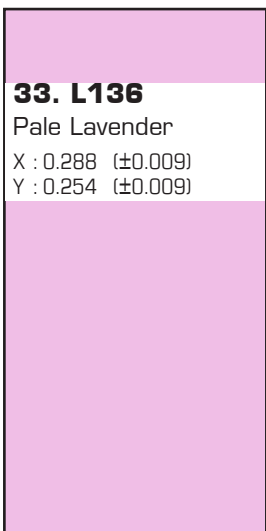
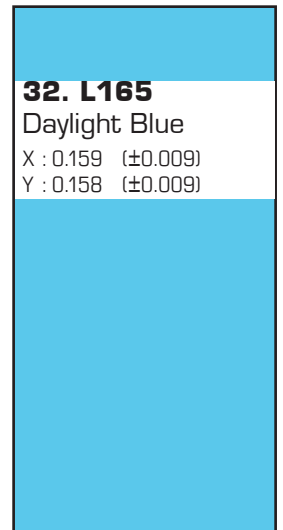
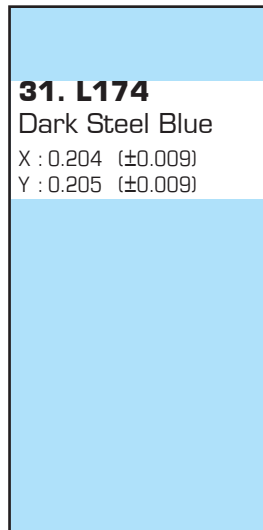
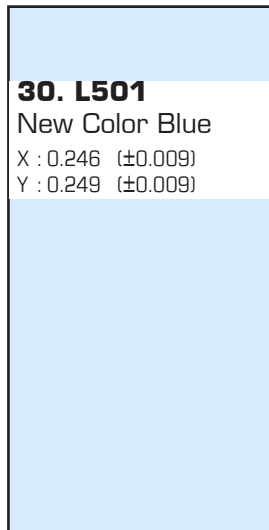
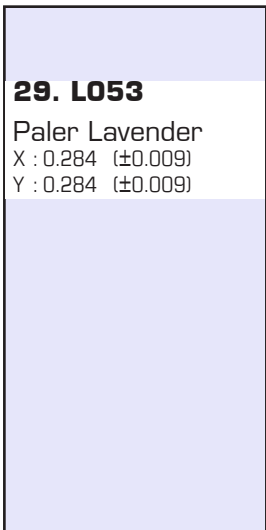
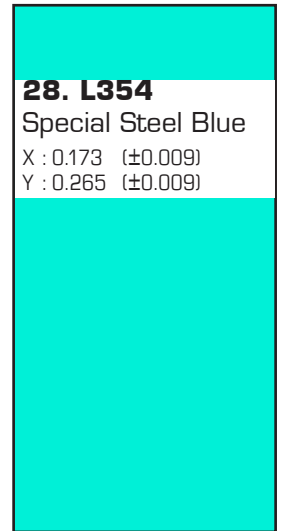
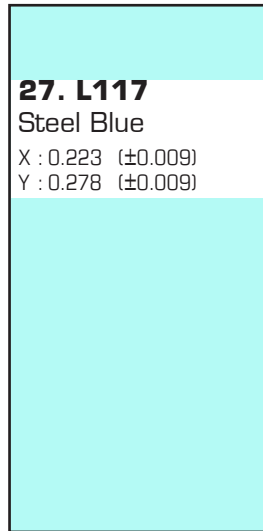
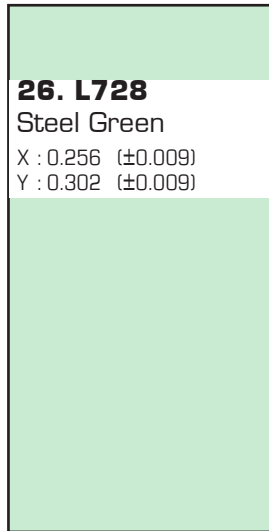
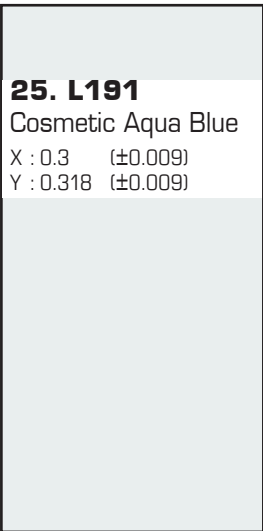
**20. L090**  
Dark Yellow Green  
X : 0.184 (±0.009)  
Y : 0.641 (±0.009)

**21. L243**  
Lee Fluorescent 3600K  
X : 0.286 (±0.009)  
Y : 0.037 (±0.009)

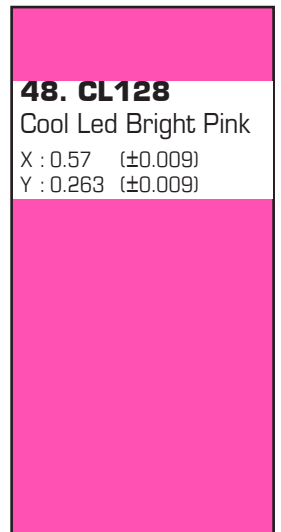
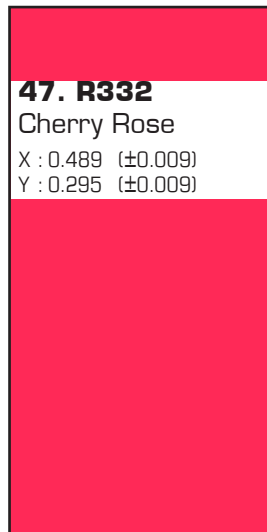
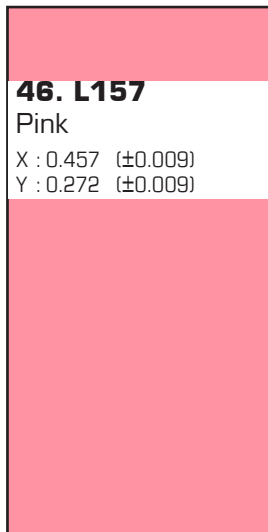
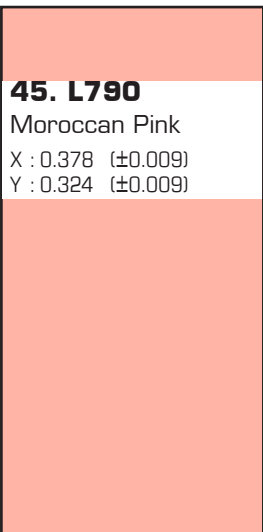
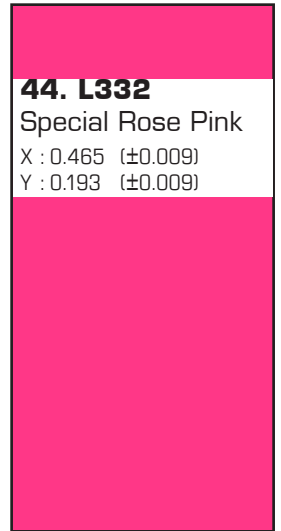
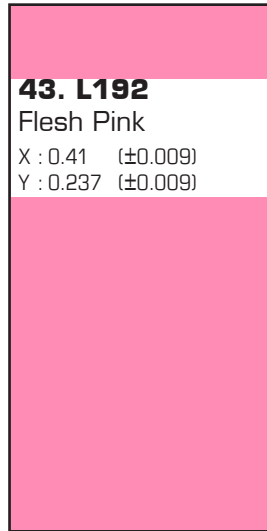
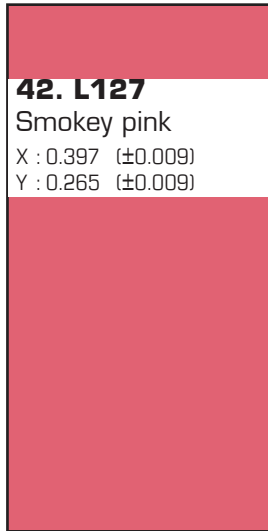
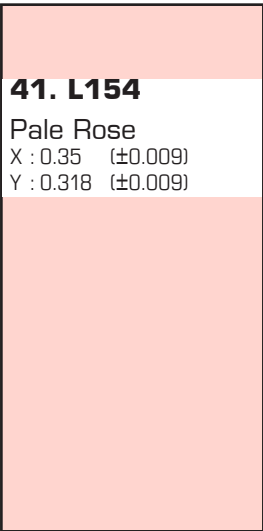
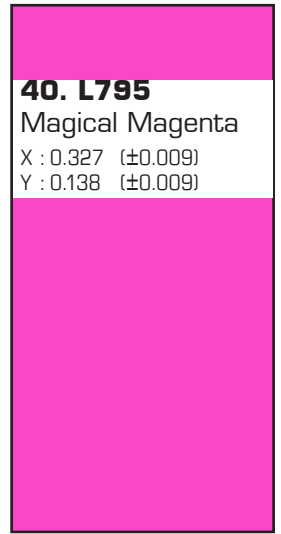
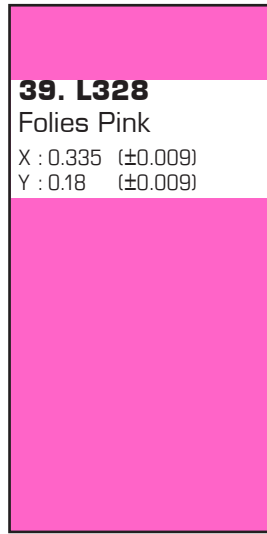
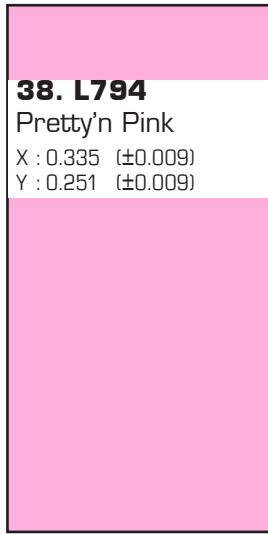
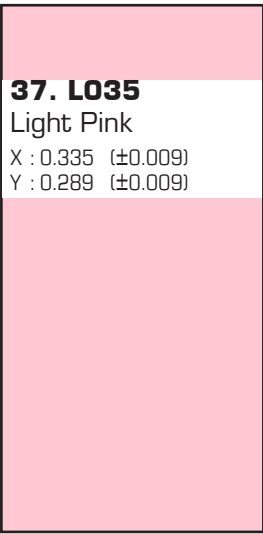
**22. R92**  
Turquoise  
X : 0.235 (±0.009)  
Y : 0.036 (±0.009)

**23. R94**  
Kelly Green  
X : 0.185 (±0.009)  
Y : 0.459 (±0.009)

**24. L327**  
Forest Green  
X : 0.162 (±0.009)  
Y : 0.496 (±0.009)







**HALTO**

22 RUE EDOUARD BUFFARD  
77144 MONTEVRAIN  
France

Tél. : +33 (0)820 230 007  
Fax : +33 (0)1 46 15 47 16

