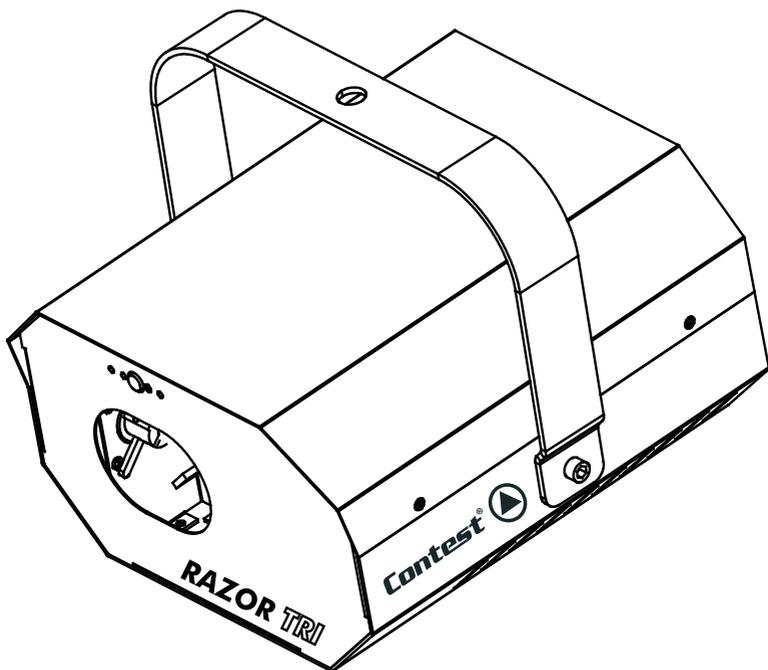


**LAZER 3 COULEURS 60R + 40G DMX**

**Contest<sup>®</sup>** 

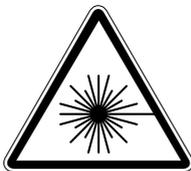
---



**RAZOR-TRI**

**GUIDE DE L'UTILISATEUR**

9079 - Version 1.0 Décembre 2007



Rayonnement laser

ATTENTION : exposition dangereuse de l'oeil ou de la peau au rayonnement direct ou diffus. Ne pas regarder directement le faisceau. Référez vous au manuel d'emploi.

Appareil laser de classe 3B

Laser Radiation

CAUTION : Avoid exposure to beam.

Refer to user guide.

Laser class 3B

## **1 - Instructions de sécurité**

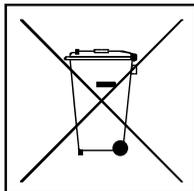
- Toute personne ayant à faire avec le montage, la mise en service, le maniement et l'entretien de cet appareil doit être suffisamment qualifiée et suivre les instructions contenues dans ce mode d'emploi.
- Cet appareil a quitté les ateliers de fabrication dans un état irréprochable. Pour le maintenir dans cet état et assurer son bon fonctionnement sans danger, l'utilisateur doit suivre les instructions de sécurité et les mises en garde contenues dans ce manuel.
- Tout dommage occasionné par la non-observation de ce mode d'emploi annule la garantie.
- Tout dommage résultant d'une modification sur l'appareil n'est pas couvert par la garantie.
- Ne laissez pas les câbles d'alimentation en contact avec d'autres câbles. Soyez prudent, lorsque vous manipulez les câbles et les connexions, vous êtes soumis à des risques d'électrocution ! Ne manipulez jamais les parties sous tension avec les mains mouillées !
- Assurez vous que la tension électrique ne soit pas supérieure à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil. Mettez le câble d'alimentation seulement dans des prises adaptées.
- La fiche secteur doit toujours être branchée en dernier lieu. La fiche secteur doit être accessible après l'installation de l'appareil.
- Prenez garde de ne pas coincer ou abîmer le câble d'alimentation. Contrôlez l'appareil et les câbles d'alimentation régulièrement.
- Débranchez l'appareil lorsque vous ne l'utilisez pas et avant de le nettoyer. Pour ce faire, utilisez les surfaces de maintien sur la fiche, ne tirez jamais sur le câble.
- La construction de l'appareil est conforme aux normes de sécurité de catégorie I. Il faut donc relier celui-ci à la terre ( câble jaune/vert ).Les connexions électriques sont à faire effectuer par un installateur agréé.
- Le branchement au secteur et l'entretien doivent être effectués par le personnel qualifié.

## **2 - Précautions d'utilisation**

- NE PAS verser de liquide inflammable a l'intérieur de l'appareil.
- En cas de déversement d'un liquide quel qui soit, DECONNECTER immédiatement l'appareil du réseau électrique.
- Stopper immédiatement l'utilisation de cet appareil en cas de sérieux problèmes et contacter votre revendeur agréé le plus rapidement possible.
- NE PAS ouvrir l'appareil, aucune pièce de substitution ne se trouve à l'intérieur.
- NE JAMAIS essayer de réparer vous-même. Les réparations effectuées par une ou des personnes non qualifiées peuvent entraîner une augmentation des problèmes, contacter votre revendeur le plus proche.
- Cet appareil n'a pas été prévu pour un usage domestique.
- Apres avoir retiré les protections d'emballage, vérifier que l'appareil est en excellente condition et qu'aucune marque de choc n'est visible.
- Les protections d'emballage (sac en plastique, mousse polystyrène, agrafes etc..) DOIVENT être stockées hors de portée des enfants.
- Cet appareil est destiné à un usage par un adulte, ne pas laisser entre les mains des enfants.
- NE PAS utiliser cet appareil sous la pluie.

## **Protection de l'environnement :**

L'environnement est une cause que défend HITMUSIC, nous commercialisons uniquement des produits propres, conformes aux normes ROHS.



Votre produit est composé de matériaux qui doivent être recyclés, ne le jetez pas dans votre poubelle, apportez-le dans un centre de collecte sélective mis en place à proximité de votre résidence.

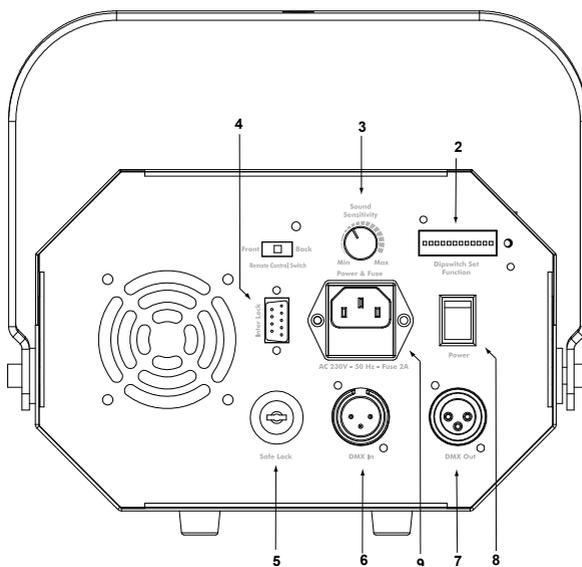
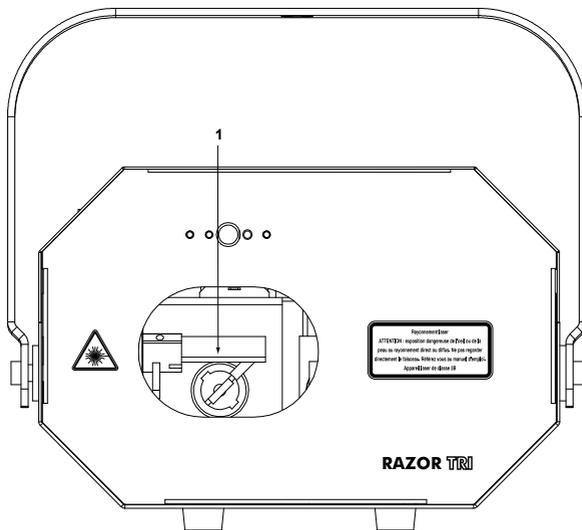
Les centres de services agréés vous reprendront votre appareil en fin de vie afin de procéder à sa destruction dans le respect des règles de l'environnement.

Pour plus de renseignements <http://www.hitmusic.fr/directives-deeee.php>.

### **3 - Caractéristiques techniques**

Laser tri-color DMX YAG 60R + 40V (mW) avec télécommande infra rouge

- Puissance nominale des diodes : 60 mW rouge + 40 mW vert
- Type : class 3B 532 nm vert- 650nm rouge
- Télécommande Infra rouge fournie, pour l'accès aux figures, programmes, et blackout
- 80 figures (fixes et animées), gestion indépendante des couleurs
- Modes de fonctionnement : DMX 8 canaux, auto, musical, maître esclave
- Possibilité d'accès au mode auto depuis le DMX
- Réglage de la sensibilité du micro par potentiomètre rotatif
- Système de scanners : moteur pas à pas
- Ouverture de faisceau de 38°
- Boîtier métal compact
- Consommation : 230 V 50 Hz 40 W
- Refroidissement de la source par système de Pelletier TE-cooling
- Conforme aux dernières normes CE (IEC-60825-1)
- Interrupteur à clef et prise SUBD-9
- Dimensions : 271 x 241 x 217 mm
- Poids : 5.5 kg

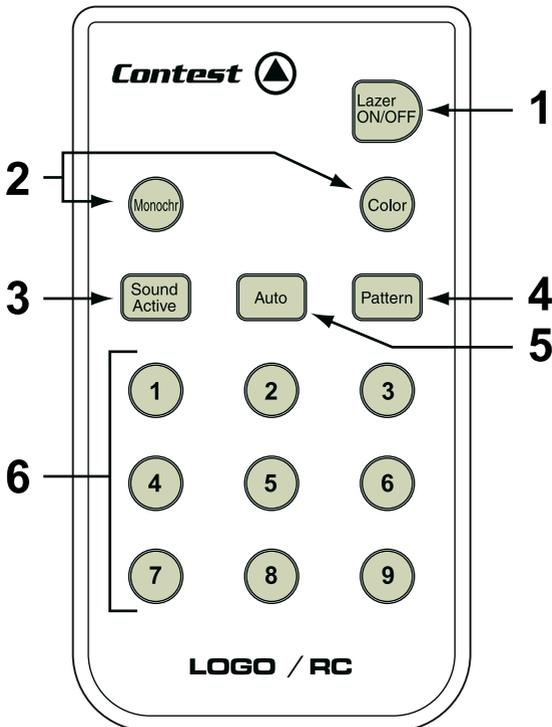


## 4- Description

- 1- Sortie du faisceau
- 2- dipswitches d'adressage et/ou de choix du mode de fonctionnement.
- 3- Réglage de la sensibilité micro interne lors du fonctionnement en mode musical.
- 4- Connecteur SubD-9 permettant de déporter une commande d'arrêt d'urgence.
- 5- interrupteur à clef pour verrouiller l'appareil
- 6 et 7 - Entrée et sortie DMX sur XLR 3 broches et branchement de la synchronisation en mode Master / Slave.
- 8- Interrupteur de mise sous tension.
- 9- Entrée alimentation et compartiment fusible. utilisez toujours un fusible de même caractéristiques que l'original.

### 4-2 - Description de la télécommande.

- 1 - Allumage du laser
- 2 - Monochr : permet de changer de couleur.  
Color : permet de faire apparaître toutes les couleurs.
- 3 - Touche permettant de lancer le mode musical.  
Appuyez sur cette touche et sélectionnez les différents programmes avec les touches numérotées dessous.
- 4 - Touche d'accès direct aux figures  
Appuyez sur cette touche et sélectionnez les différentes figures avec les touches numérotées dessous.
- 5 - Touche permettant de lancer le mode automatique.
- 6 - Sélecteurs de programmes ou de figures.



## 5 - Utilisation

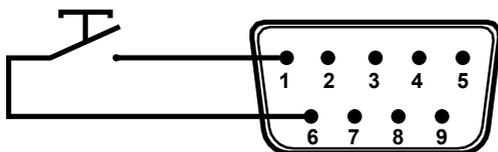
### 5-1 - Mise en route

- 1 - Insérez la clé de sécurité et tournez la d'un quart de tour vers la droite.
- 2 - Connectez le câble d'alimentation.
- 3 - Mettez le RAZOR-TRI sous tension avec l'interrupteur power.
- 4 - Connectez la fiche SUBD-9.

NB : Lors d'une installation dans un lieu public vous devez réaliser une prise de secours par le biais de la fiche SUBD-9. Le câblage de cet équipement de sécurité est décrit ci-dessous.

Ce système doit permettre de couper la liaison entre les bornes 1 et 6 de la fiche SUBD-9. Il suffit pour cela d'un simple câblage bipolaire et d'un interrupteur.

Ce système de sécurité doit être accessible sans difficultés.



### 5-2 - Les différents modes

Vous pouvez utiliser votre RAZOR-TRI de plusieurs façons.

En mode musical, le laser est contrôlé par le son, si vous tournez le bouton rotatif dans le sens des aiguilles d'une montre la sensibilité augmente, si vous tournez le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre la sensibilité diminue.

En mode Auto, le laser restitue des programmes intégrés.

En contrôle DMX512, vous pouvez contrôler les 80 figures, la taille, la couleur, la direction, la vitesse du scanner, la vitesse de restitution.

Les 7 modes disponibles sont :

Mode Musical : Il est déclenché par le son.

Mode Auto : C'est le programme par défaut.

Mode Maître Musical : Le laser maître est contrôlé par le son, et envoie les données synchronisées aux lasers esclaves.

Mode Esclave : Le laser reçoit les données du laser maître.

Mode DMX : Le laser est contrôlé par un contrôleur DMX.

Mode Test : C'est le programme par défaut, il teste la tension et les scanners.

Réglage des dipswitches :

Les dipswitches 10, 11 et 12 sont utilisés pour activer les différents modes. Les dipswitches 1 à 9 sont utilisées pour l'adressage DMX.

DIPSWITCHES											MODES	
#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9	#10	#11		#12
									OFF	OFF	OFF	Musical
									OFF	OFF	ON	Auto
									OFF	ON	OFF	Maître Musical
									OFF	ON	ON	Maître Auto
									ON	OFF	OFF	Esclave
Adresses DMX									ON	OFF	ON	DMX
									ON	ON	OFF	Test
									ON	ON	ON	Télécommande

### 5-3 - Mode DMX.

Si vous utilisez une télécommande DMX pour contrôler vos appareils, vous devez relier vos appareils via les fiches XLR.

Dans le cas d'une boucle DMX de grande longueur (plus de 100 m) il est recommandé d'utiliser un circuit bouchon (Résistance de 120 Ohm entre les bornes 2 et 3 d'une fiche XLR).

Chaque appareil doit avoir une adresse programmée pour recevoir les informations envoyées par la télécommande DMX. L'adresse peut se situer entre 0 - 511.

Paramétrez vos dipswitches 1 à 9 pour que tous vos appareils reçoivent le signal DMX. Reférez vous au tableau ci-dessous pour connaître les correspondances entre les adresses DMX et le code binaire des dipswitches.

Dipswitches	#1	#2	#3	#4	#5	#6	#7	#8	#9
Valeur décimale	1	2	4	8	16	32	64	128	256

Exemples:

Canal 1: enclenchez les dipswitch #1 (valeur 1)

Canal 10: enclenchez les dipswitch #2, #4 (valeur 2+8 = 10)

Canal 19 : enclenchez les dipswitch #1, #2 et #5 ( valeur 1+2 +16=19)

Si vous voulez que deux appareils fonctionnent de la même façon, vous pouvez paramétrer les dipswitches pour les deux appareils sur la même adresse.

Valeurs DMX des canaux :

CANAL	FNCTION	VALEUR DMX	DETAILS
Canal 1	MODE	0 - 10	fermé, le laser et le scanner s'arrêtent
		11 - 120	Figures dynamiques
		121 - 250	Figures statiques
		251 - 255	Mode Musical
Canal 2	Sélections des figures	0 - 255	Numéro de la figure Dynamique ou Statique suivant le canal DMX sélectionné.
Canal 3	Position PAN	0 - 255	Mouvement du PAN
Canal 4	Position TILT	0 - 255	Mouvement du TILT
Canal 5	Vitesse scanner	0 - 255	0 minimum 255 maximum
Canal 6	Vitesse de restitution des figures dynamiques	0 - 255	0 minimum 255 maximum
Canal 7	Taille des figures dynamiques	0 - 255	0 minimum 255 maximum
Canal8	Sélection des couleurs	0 - 44	Monochrome rouge , vert ou Jaune
		45 - 134	Sélection de 6 combinaisons de 3 couleurs
		135 - 224	Sélection de 6 combinaisons de 2 couleurs
		225 - 255	Combinaison de couleurs aléatoires
Canal 9	Sélection des couleurs	0 - 255	51 dispositions de couleurs

**NB** : Plus de 40 figures statiques. La taille de la première partie de la figure est réglable, la taille de la deuxième partie de la figure ne peut pas être changée.

Plus de 40 figures dynamiques qui ne sont pas réglables.

**Branchements DMX 512**

a - Branchez les projecteurs ensemble en boucle DMX, avec des câbles XLR connecté de la sortie d'un projecteur à l'entrée du projecteur suivant.

b - Les entrées et sorties DMX sont utilisés pour maintenir la boucle DMX quand le projecteur n'est pas branché.

c - Sur le dernier projecteur, le câble DMX doit être doté d'une résistance de 120 ohm pour réduire le signal d'erreur.

d - Chaque projecteur doit avoir une adresse DMX pour recevoir les données envoyées par le contrôleur. L'adresse est entre 0 et 511.

e - Pour activer le mode DMX, mettez les dipswitches #10 et #12 sur ON. Réglez l'adresse du projecteur avec les switches 1 à 9 (voir exemple paragraphe 5-4).

**5-4 - Mode AUTO et MUSICAL.**

Vous n'avez pas besoin de contrôleur, le laser obéit au son ou restitue des programmes intégrés.

Pour activer le mode Auto, mettez les dipswitches #10, #11 et #12 sur OFF.

Pour activer le mode Musical, mettez les dipswitches #10 et #11 sur OFF et le dipswitch #12 sur ON.

Allumez votre laser et celui-ci émet un rayonnement en moins de 2 secondes.

### **5-5 - Mode Maître / Esclave.**

Vous n'avez pas besoin de contrôleur, le laser obéit au son, au maître ou restitue les programmes intégrés.

Pour activer le mode Maître Musical, mettez les dipswitches #10 sur OFF, #11 sur ON et #12 sur OFF.

Pour activer le mode Maître Auto, mettez les dipswitches #10 sur OFF, #11 sur ON et #12 sur ON.

Pour activer le mode Esclave, mettez les dipswitches #10 sur ON et #11 et #12 sur OFF.

En reliant les connexions MASTER/SLAVE des appareils, le premier appareil contrôlera les suivants, pour donner une impulsion sonore automatique synchronisée à la lumière.

Cette fonction vous permet de réaliser des effets de lumière précis. Vous saurez quel appareil est le maître (MASTER, celui qui contrôle), parce qu'aucun câble ne sera branché à l'entrée DMX. Les autres appareils esclaves (SLAVE) auront leurs câbles DMX branchés aux entrées DMX.

La fonction MASTER/SLAVE passe outre tous les dipswitches (commutateurs) mais nécessite que le commutateur n°10 soit enclenché

### **5-6 - Changement du fusible 2A.**

1 - Débranchez votre RAZOR-TRI.

2 - Faites levier avec un tournevis pour enlever le porte fusible situé sous la prise alimentation.

3 - Remplacez le fusible.

La société CONTEST apporte le plus grand soin à la fabrication de ses produits pour vous garantir la meilleure qualité. Des modifications peuvent donc être effectuées sans notification préalable. C'est pourquoi les caractéristiques techniques et la configuration physique des produits peuvent différer des spécifications et illustrations présentées dans ce manuel.