



On a tous rêvé de posséder un kit d'éclairage fluo type **Kino Flo, Lupo** ou autres ... Mais soucis, les tarifs élevés de ce genre de projecteur.

En cherchant sur le net j'ai découvert ce genre d'appareils destinés à aider la croissance des plantes.

Ce kit, composé d'un réflecteur en tôle d'aluminium, de deux douilles 2G11, du ballast et de deux tubes 55W (9600 lumens) a pour dimensions: 610 X 237 X 55 mm au prix de **99€ TTC**.

<http://www.karnivores.com/accessoire-32.html>



Vous pouvez aussi commander les douilles, le ballast, les tubes séparément:

<http://www.lampe.biz/catalog/index.php> Mais j'ai fait un rapide calcul: 2 Tubes néon = 33,20 €
2 Douilles 2G11 = 6,60€, 1 Ballast double = 36,50 € soit sans le réflecteur, les câbles et la prise de courant 77 €. Le système complet et câblé à 99€ est vraiment le plus intéressant.

Donc ! J'avais la base et pouvais commencer à bricoler dans l'atelier pour fabriquer un support à la bête. Et quitte à fabriquer un support, autant fabriquer aussi des volets pour diriger le flux lumineux.



Après recherche dans les chutes de bois, je décide de fabriquer le support en Contre Plaqué de 10mm. Formant ainsi une boîte aux dimensions intérieures du réflecteur. Collage, clouage ponçage ... Assemblages des côtés à coupes d'onglet pour faire propre ...

L'engin prend forme !

Sur ces Kits le ballast est placé derrière le réflecteur ! On va donc le laisser là et faire une découpe à la scie sauteuse dans le fond de notre boîte pour permettre son passage. Pendant que tout ce bois sèche, nous allons customiser le ballast.

Tout d'abord démontage soigneux, puis perçage de deux trous pour l'interrupteur et pour le voyant. Puis peinture en bombe noir satin. On laisse sécher quelques heures.

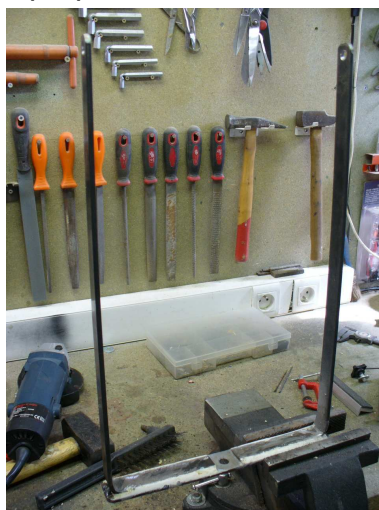


Entre le câble d'arrivée et l'entrée du ballast on place l'interrupteur et le voyant, on remonte l'ensemble sur le réflecteur, on monte une prise 16A avec terre on branche dans une prise de courant et ... Miracle la lumière est là. Une belle lumière d'ailleurs uniforme et qui crée peut d'ombre.

Le support en bois est enfin sec et solide, alors ponçage, enduit en tube, re-ponçage et peinture noir satin deux couches. Pendant que la peinture sèche on va s'occuper de la lyre qui va nous permettre d'orienter notre système et le placer sur un pied.

Un mètre de fer plat de 4mm X 20mm (LeroyRama, CastoMerlin ect ...) un morceau de 4mm X 20 mm de 150mm de long

Pour plus de précision et de propreté j'ai choisi de fabriquer la lyre en trois parties soudées
Les rois du pliage peuvent la faire en une seule fois en pliant un fer plat plus long en forme de U mais par expérience ce n'est jamais juste ni propre.

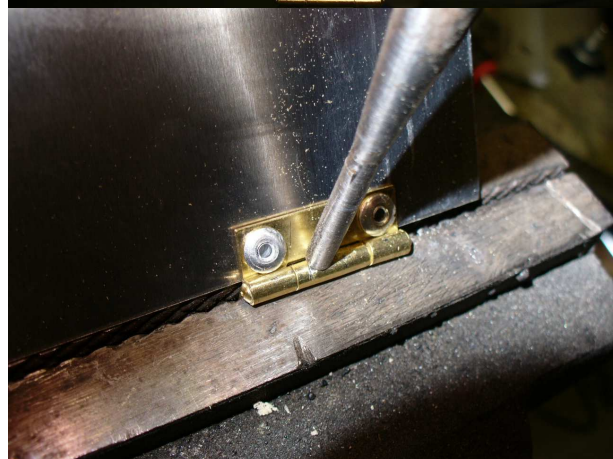


Mon projecteur sera un modèle Horizontale et Verticale, mais vous pouvez choisir de faire un seul modèle ; réalisez la lyre en conséquence !

Pour pouvoir serrer la lyre j'ai percé deux trous opposés de $\Phi 10\text{mm}$ afin de pouvoir insérer des écrous à clouer M8 (Toujours chez Casto Merlin Rama Leroy). Deux boutons bakélite ou plastique de récupération avec tige fileté de 8mm et le tour est joué. Allez faire un tour dans une déchetterie vous en trouverez beaucoup: chaise de bébé, matériel de musculation, tondeuse à gazon ect ...



Voilà ! Cela fonctionne déjà ; mais maintenant un supplément de bricolage va nous permettre de fabriquer des volets servants à diriger le flux lumineux, mai aussi à protéger les tubes pendant le transport.



Si vous ne possédez pas de chutes d'aluminium, allez toujours dans votre grande surface de bricolage favorite, et achetez deux bandes d'aluminium brut épaisseur 1,5 mm et 1 mètre par 12 centimètres. Achetez aussi 6 charnières en laiton de 25 mm environ. Découpez les bandes d'aluminium à la longueur de votre boîte, 62 cm environ et tracez l'emplacement des charnières soit une au milieu et les deux autres à 5 cm des extrémités. Percez à 3mm et fixez les charnières avec vis et écrous de 3mm ou mieux avec des petits rivets Pops. Les charnières sont très souples vos volets ne tiendront pas alors **une petite ruse s'impose !**

A l'aide d'un chasse-clou ou d'un petit burin, écrasez **légèrement** les trois parties arrondies de chaque charnière jusqu'à obtenir assez de rigidité pour que les volets tiennent dans la position voulue. Deux couches de peinture noire mate ou satin sur chaque face avec au moins 3 heures entre les couches !

Pendant le séchage, nous allons ajuster le réflecteur tout autour de la boîte. J'ai cherché longtemps la bonne idée et après avoir essayé cornières alu, et profilés divers j'ai utilisé du gaffer aluminium et j'ai collé le réflecteur sur tout le pourtour de la boîte. Bien marouflé c'est presque invisible sur l'alu martelé ; et juste collé sur le champ des cotés de la boîte cela tient impeccablement bien.

Quand les volets sont bien sec, quelques petites vis à bois fixeront définitivement charnières et volets sur le bois.



La bête prend forme mais un petit retour sur la fabrication de la lyre s'impose !



Deux pièces identiques en fer plat de 20mm par 4mm
Le trou du haut au diamètre 8mm pour la rotation et le serrage de notre projecteur, les deux trous du bas pour les soudures.

Pour que ce soit joli et pro arrondissez les extrémités des profilés.

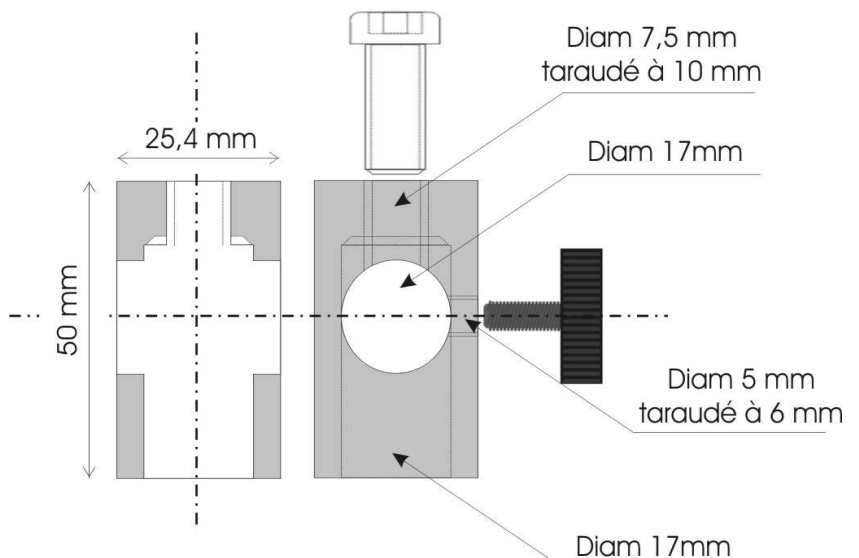
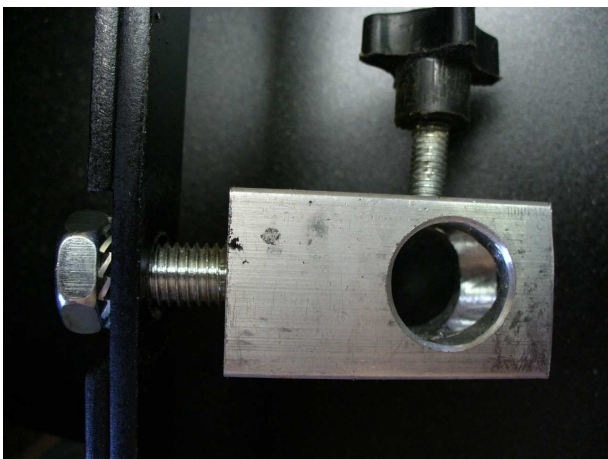
Un coup de compas au rayon de 10mm, un coup de meuleuse et c'est propre !

Un morceau de fer plat de 15 cm percé au milieu d'un trou de 10mm pour fixer la lyre sur un pied ou un crochet, et après avoir pris la bonne mesure, quelques points de soudure à l'arc dans les trous.

Après meulage, syntoferrage (?) et peinture c'est solide et invisible.



Pour les courageux encore un bricolage avec un morceau de carré d'alu de 1" soit : 2,54mm X 2,54mm deux trous de 17mm, un trou de 7,5 taraudé à 10mm et un trou de 5 taraudé à 6mm. Et c'est tout !



Adaptateur pour Spigot 16mm

Voilà c'est fini ce petit adaptateur, qui peut servir à beaucoup de choses d'ailleurs, va permettre d'installer le projecteur fluo sur un pied ou une pince.

Je dis projecteur fluo et non pas Kino Flo qui est une marque ! Comme Frigidaire et réfrigérateur.



Et en plus ça marche !

Les tubes livrés avec le système sont blancs aux alentours des 4000 °K la lumière est belle et uniforme.

Dans le commerce ou sur Internet vous trouverez des tubes de différentes températures de couleur 3200 °K ou plus froid 4800 °K ou encore 5200 °K.

Ces tubes font 55 Watts et ont un culot 2G11.

Ils existent en différents éclairagements (nombre de lumens).

Ceux livrés avec le kit font 4800 lumens soit 9600 pour la somme des deux.

On les trouve entre 12 et 16 Euros.

VOILA BON BRICOLAGE ET BONS FILMS !

Pour les problèmes techniques : makingvideo@free.fr

