

100% Guitares

2 modèles à fabriquer

SOMMAIRE

Une guitare acoustique

- Les colles, le bois, pièces détachées et accessoires
- L'outillage spécifique du fabricant de guitare
- Le moule d'éclisse, préparation des éclisses, cintrage des éclisses, blocs talons, contre-éclisses et renforts
- Préparation et collage du fond et de la table, réalisation et incrustation de la rosace
- Le barrage du fond, le barrage de la table d'harmonie
- Assemblage de la caisse, réalisation de la fileterie du tour de caisse
- Fabrication du manche, assemblage caisse/manche
- Détourage du manche et de la tête, collage du manche
- La touche, installation du truss rod, collage de la touche, pose des frettes sur la touche
- Fabrication du chevalet
- Ponçage final, finitions, réglages, cordes et réglages standards, protection, entretien
- Amplification ?

Une guitare électrique

- Historique de la guitare électrique
- Choisir sa guitare électrique
- Quel bois utiliser et pourquoi ?
- Mise en plan
- Usinage du corps
- Usinage du manche : la touche, le frettage, adaptation des accastillages
- Finition et vernis
- Planification et finition de la touche
- Soudure des composants électroniques
- Montage et réglage final



Collage des contre-éclisses avec des pincettes, efficaces et facilement disponibles



Collage de renforts d'éclisse

Renforts d'éclisses

Judicieusement répartis le long de chaque éclisse, des renforts, de simples « baguettes », permettent de prévenir de l'apparition de fentes et renforcent l'éclisse (à l'origine de la fabrication de guitare, ils étaient simplement découpés dans du tissu, puis collés). Leur nombre est fonction de la longueur des éclisses, mais il ne doit jamais être inférieur à quatre par éclisse, une petite guitare en comptant logiquement moins qu'un modèle de plus grande taille de type « jumbo ».

Remarque : les parties très peu cintrées sont plus fragiles que

les zones qui le sont d'avantage, elles nécessitent donc de plus d'attention.

Les renforts d'éclisses peuvent être récupérés dans des chutes dont le fil est bien rectiligne. Nous les collons sur les éclisses de manière à croiser leurs fils à 90°, pour un maximum d'efficacité. Leurs dimensions et profils sont variables, je les préfère larges et peu épais (environ 12 x 2,5 mm), la longueur étant à ajuster au cas par cas, la profondeur des éclisses étant fluctuante.



Dans une démarche assez différente, je vous invite à vous intéresser à la méthode décrite **CONSEIL** par Robert Bouchet dans son fameux Cahier d'atelier (voyez le « Carnet d'adresses » en fin d'ouvrage), où les renforts servent en plus d'assise au barrage du fond, tels des consoles suspendues

PRÉPARATION ET COLLAGE DU FOND ET DE LA TABLE

La table d'harmonie et le fond d'une guitare sont constitués chacun de deux pièces de bois obtenues en refendant en deux une planche débitée sur quartier. Le joint de collage fera donc office d'axe de symétrie. Il est tout à fait envisageable de concevoir un fond en plusieurs parties et/ou de prévoir l'incrustation de filets afin de sublimer l'instrument. Dans ce cas,



Un exemple de fond en 3 parties palissandre-noyer et 2 filets décoratifs

Fond en 5 parties sycamore ondé-palissandre et incrustation de nacre





Assemblage manche + corps

Pré-percez le talon du manche avec une mèche de \varnothing 3,5 mm.

Avec un serre-joint, maintenez le manche dans la défonce du corps en le plaçant à l'axe.

Fraisez les perçages des vis et adaptez leur longueur une à une. La vis doit idéalement pénétrer d'environ 20 mm dans le talon du manche. Paraffinez les vis et fixez le manche au corps.



Adaptation des accastillages

Positionnez les potentiomètres ainsi que le sélecteur dans la réservation de l'électronique et tracez leurs axes.

Pré-percez avec une petite mèche pour vérifier leurs emplacements, puis percez chaque élément avec les mèches appropriées.



Avec une mèche plate de \varnothing 22 mm, tracez et percez l'emplacement du jack femelle au centre de la courbe basse.



Puis vissez la plaque de maintien du jack au corps. Retirez la plaque et le jack du corps et maintenez le corps sur l'établi à l'aide de serre-joints. Repérez la place de chaque élément de l'électronique, puis,

avec une défonceuse, fraisez en profondeur les emplacements de chacun élément, en prenant bien garde de ne pas traverser la table !

