

P'titgars : mode d'emploi.

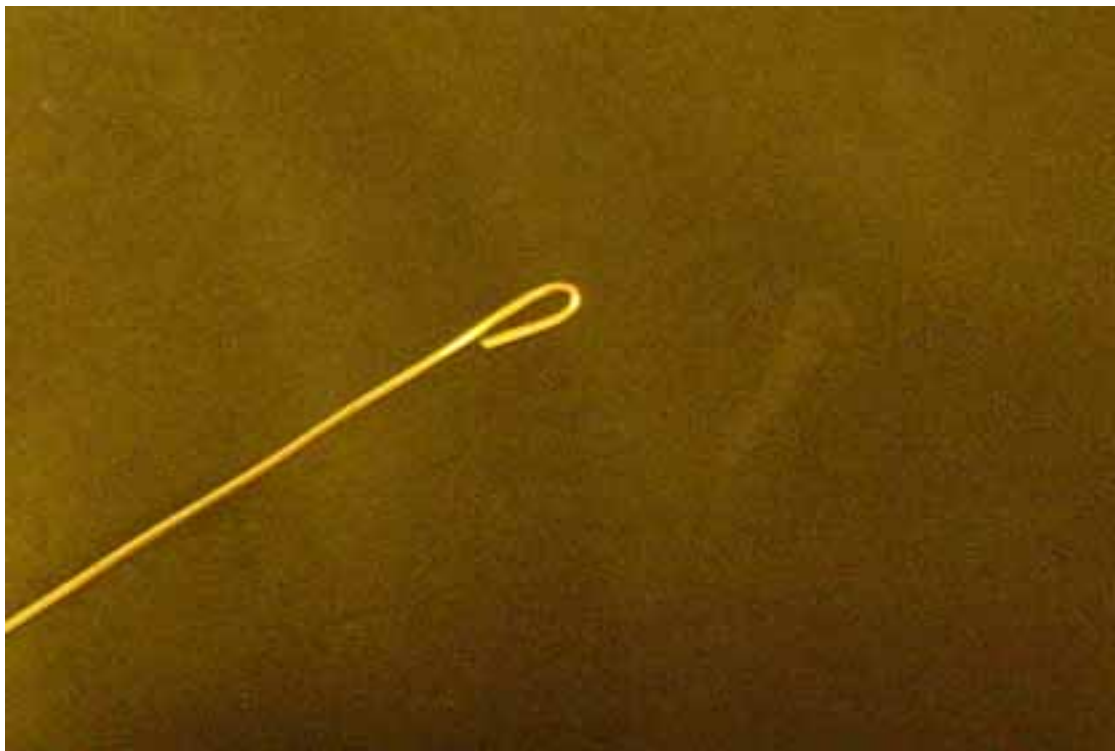
Pour construire votre câble RCA, le plus difficile est de passer le monobrin conducteur dans la gaine coton. Celle-ci fait 2 mm, ce qui est peu. Le monofil ne demande qu'à passer au travers de la gaine, ce qui n'est pas le but du jeu. J'ai expérimenté pas mal de truc pour optimiser et faciliter l'insertion : 2 méthodes.

La première, vous acceptez de sacrifier 20 cm de monofil, et à ce moment vous retirez le vernis superficiel du monofil sur 20 cm, l'étamez délicatement, le pliez en 2 sur 10 cm et le chauffez pour que vous ayez sur 10 cm, un double monofil soudé... Il est suffisamment rigide pour pouvoir avancer assez vite...

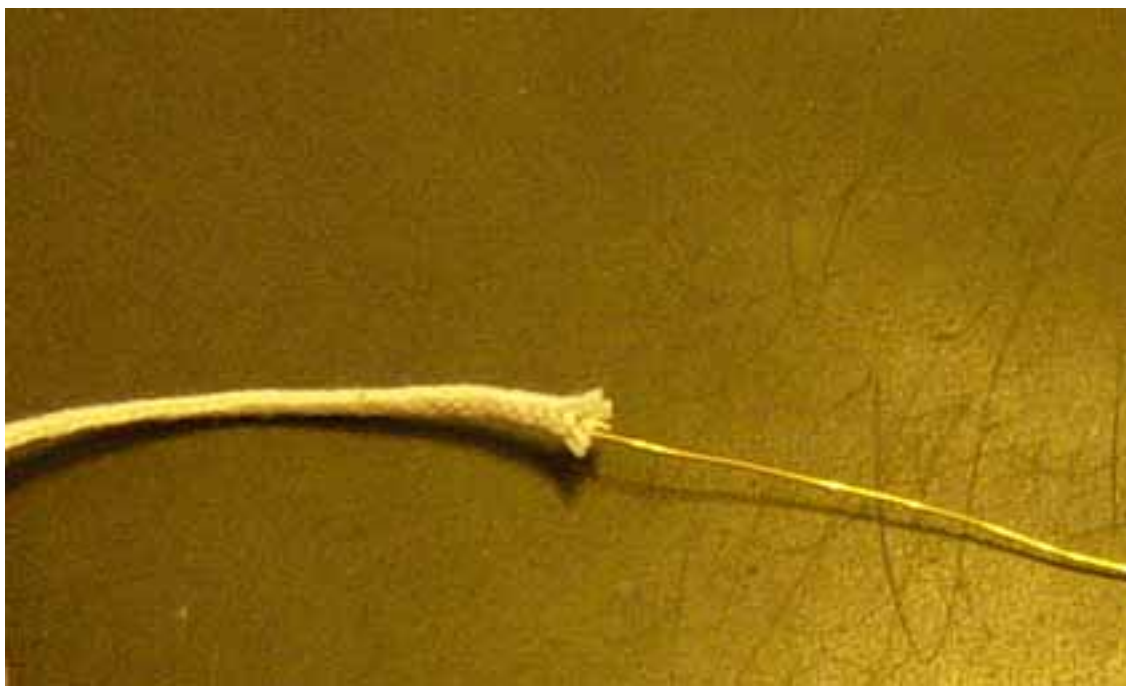
La deuxième, vous faites une boucle avec le bout du monofil en prenant la précaution que :

1/ la boucle doit être petite

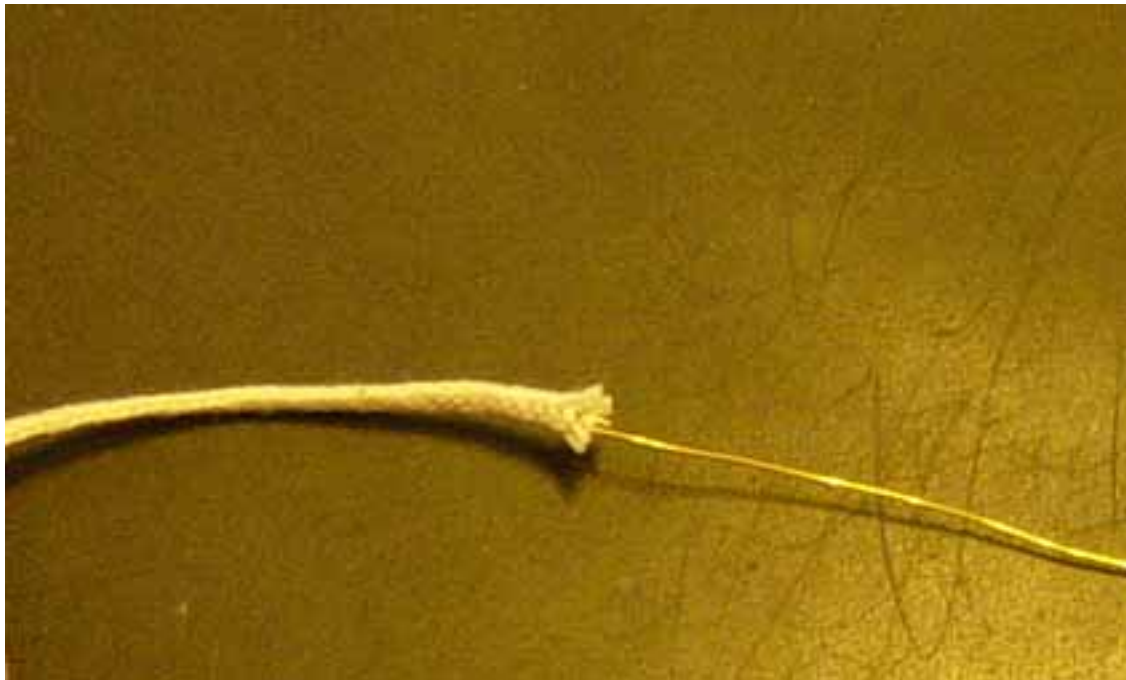
2/ le bord libre de la boucle doit être au contact du monofil et parfaitement dans l'axe de celui-ci (cf photo), de manière à éviter de faire hameçon avec la gaine.



Ensuite, il faut le présenter au bout de la gaine, délicatement sans forcer :



Cela fait, il faut faire progresser le monofil dans la gaine. Il faut prendre entre les doigts droits (pouce et index) le monofil et le pousser d'abord dans la gaine sur 5 cm de longueur.



Puis, repérer au travers de la gaine la boucle avec les doigts gauches en palpant la gaine. Alors, maintenir délicatement au travers de la gaine la boucle avec les doigts gauche, et alors avec pouce + index droit, pincer fermement la gaine à 5 cm et pas plus, pour pousser celle-ci et le monofil de droite à gauche ; on doit sentir sous les doigts gauches la boucle filer de droite à gauche. Cela fait donc un bourrelet. Pincer fermement les doigts gauches et relâcher les droits ; le bourrelet de gaine à filer vers la droite, l'aider un peu avec les doigts droits. Ensuite, eh bien on recommence, et vous appréciez largement la vertu de la patience.... Lorsque la gaine à droite de votre main droite commence à bourrer ; pincer fermement la boucle avec la main G et poussez la gaine vers la droite, là où le monofil est à l'air libre. Il faut pousser fermement mais pas fortement, au risque d'induire des microfractures dans le fil (ce qui n'est pas bon du tout sur le plan audio) voire des ruptures... Donc là aussi, patience...

Pour les gauchers, il suffit de tout inverser....

Lorsque tout est passé, il faut arrêter la gaine sur le monofil avec du papier collant pour tapisserie (et rien d'autre !!!), de chaque côté.

Il faut donc réaliser la tresse :

1 visseuse / dévisseuse

2 main ou mieux, 1 main et 1 poignée de porte...

Prendre le câble gainé, le plier exactement en 2. Prendre les 2 côtés où le monofil est arrêté par le papier collant, les introduire dans la visseuse :



Bien sûr, la main droite maintient le câble. Les doigts étant rugueux et instable, la tresse sera pas très homogène. Je me suis enquiné longtemps avant de trouver une solution plus simple, mais qui a une exigence : celle de ne pas prédécouper les câbles, et de le faire sur la longueur entière du fil... car alors, dans la main droite, vous n'avez pas deux brins coupés, mais une boucle ! Profitez alors de passer cette boucle dans une poignée de porte et de mettre délicatement le fil sous tension (rappel : doucement la mise en tension, ce n'est pas une corde d'alpinisme....)

Alors, on met en route la visseuse (vitesse la plus lente, SVP...) et faites tourner dans le sens visseuse pour le câble voie droite et dévisseuse pour le câble voie gauche... CQFD...

Au fur et à mesure de la rotation de la visseuse, la torsade se fait :



A la main, elle n'est pas très régulière, avec la poignée de porte, par contre, elle est parfaite...



... pas sur la photo ci-dessus... Choisissez donc la bonne méthode...

Une fois tout cela fait, il vous faut couper le câble torsadé à la longueur que vous désirez... en rappelant, que plus le câble sera court, mieux cela vaudra, moins cela coûtera... Alors et enfin, il faudra bloquer la gaine sur le monofil au niveau des extrémités avec du papier collant de tapissier afin qu'elle ne se rétracte pas.

OPERATION SOUDURE !!!

Tout d'abord, il faut étamer les extrémités. Prendre le bout du monobrin et ôter le vernis qui le protège sur 5 mm : attention !!! il ne faut pas le gratter avec une lame, utilisez plutôt l'extrémité d'une pince à épiler. Avec la pointe du fer à souder et de la soudure à l'argent 4% on étame les 5 mm.

Ensuite, il va falloir choisir une méthode en fonction des possibilités et du type de RCA...

Soit celles-ci ont une ouverture étroite, et alors il vaut mieux constituer un manchon de papier collant tapissier et le bloquer avec la petite vis de blocage de la RCA. Si l'ouverture est large, alors s'offre à vous la possibilité de remplacer ce manchon papier par un bout de bois (genre tuteur pour pôt de fleur, mais pas en bambou...), coupé à la bonne longueur et dont le diamètre tombe parfaitement dans l'ouverture de la RCA.

Le bout de bois préparé, prenez votre visseuse et mettez y une méche pour acier du plus petit diamètre possible, et forez 2 trous pour le passage du monofil seul. A mon avis, il vaut mieux le percer de manière symétrique, comme des yeux dans un visage. Cela fait, passez les monofils, sans la gaine, et effectuez les soudures de l'autre côté. Vissez la vis de la RCA sur le bout de bois pour bloquer celui-ci voire si possible bloquer les monofils en même temps.

Lorsque vous soudez la RCA de l'autre côté, vous vous gratterez la tête pour savoir quel fil est le point chaud...

Solutions :

1/ Vous avez un voltmètre, donc vous savez faire...

2/ Vous avez rien, alors achetez une pile 4,5 volts et une ampoule de vélo. Soudez un bout de fil électrique sur la partie externe de l'ampoule ; faites contact avec ce bout de fil avec l'une des bornes de la pile. L'autre borne de la pile est au contact du point chaud de la RCA soudée. Prenez l'un des monofils non soudés, faites contact avec la base de l'ampoule, là où se fait le contact électrique avec une lamelle de cuivre (sur un vélo...) ; si cela s'allume ; c'est le point chaud, si c'est négatif, alors c'est l'autre monofil qui est le point chaud (inversez la manœuvre pour le vérifier et en profiter pour tester la qualité de vos soudures...).

Quand tout cela est fait, revissez vos RCA, branchez et dégustez... Si vous entendez un grognement dans une enceinte, c'est qu'il y a une mauvaise soudure dans le câble de cette voie là : vérifiez et resoudez...

Rodage 50 heures, et c'est tout bon...

Amitiés.