

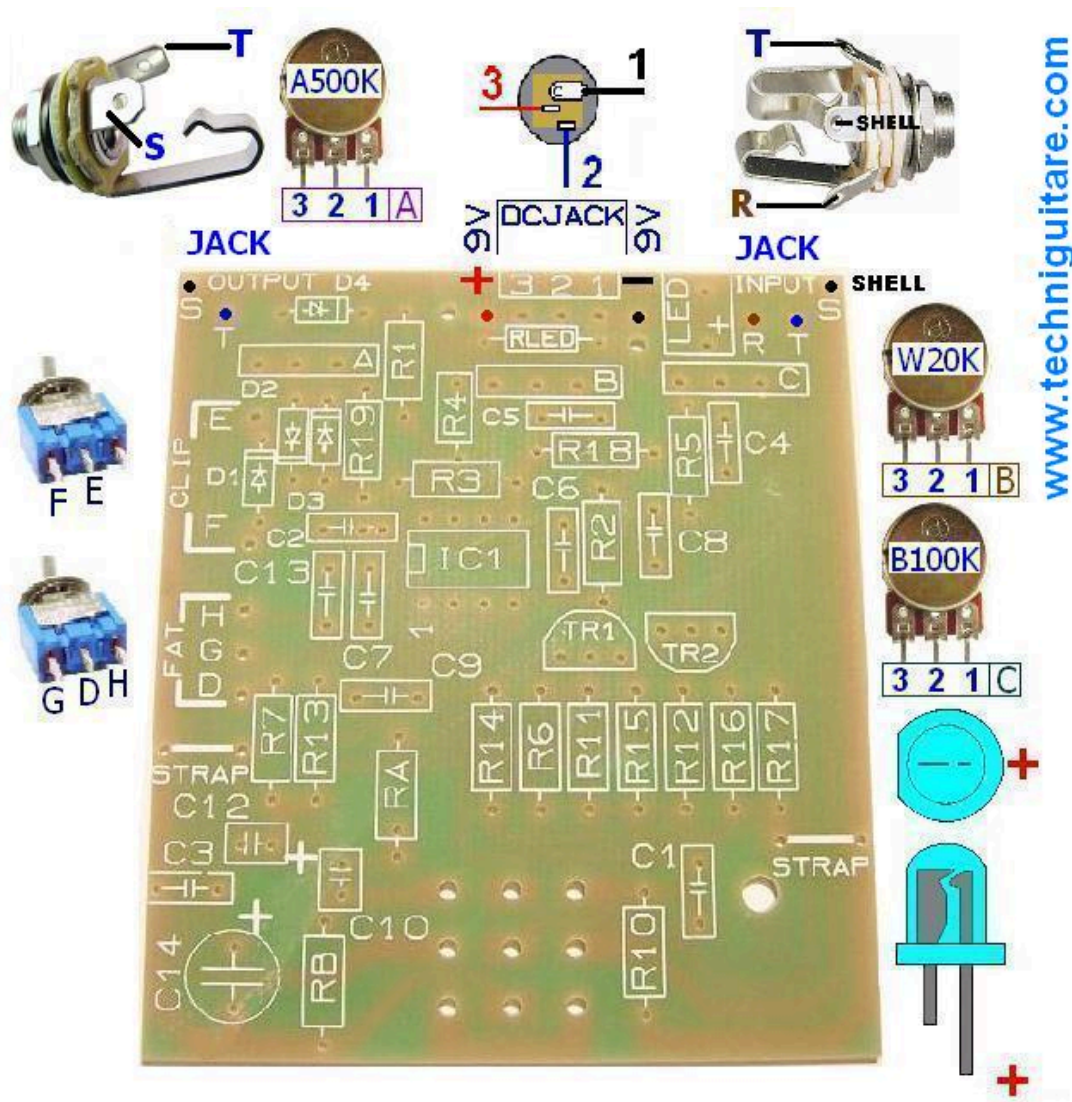
GUIDE D'ASSEMBLAGE ET INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Tout d'abord, découvrons les différents composants et accessoires fournis pour un kit incluant toutes les options.
N.B.: L'autocollant de déco apparaîtra sur d'autres photos.



Le schéma d'implantation (layout) montre l'emplacement de chaque composant sur le circuit imprimé.

La liste des composants est fournie avec le kit.



Dernière mise à jour : 01 janvier 2025. Versions 3.1 & 3.2.

💡 Avant de commencer le montage, je vous conseille d'imprimer la photo ci-dessus : click droit sur l'image >> Imprimer l'image...

... et la liste des anneaux de couleur (également listés un peu plus bas) en cliquant sur le lien suivant:

[Fiche anneaux de couleur](#) puis click droit sur l'image >> imprimer l'image...

Pour réaliser un travail propre, se munir des outils et matériels suivants:

- Fer à souder 25 à 40 Watts max équipé d'une panne de 1mm, le réglage en température sera un plus - Soudure Etain/Plomb (60/40%) - Eponge humidifiée (souvent intégrée sur le support de fer) - Petite pince coupante - Pince à dénuder - Cutter - Réglet ou règle gradués - Petite clé à molette et/ou jeu de clés plates (8-10-12-14) - Petits tournevis, plat et cruciforme - Petite pince plate à becs allongés.

Facultatif mais très utile:

- Gaine thermorétractable Ø 2, 3, 4... - Pompe à dessouder - Loupe - Multimètre.

IMPLANTATION DES RESISTANCES ET STRAPS

💡 STRAP = morceau de fil de cuivre ou patte de résistance permettant de relier électriquement 2 points du circuit imprimé.

Dans la version Standard sans les switches, il faut ajouter un STRAP pour relier les points G et D sur le circuit imprimé au niveau de l'emplacement FAT.

Mode opératoire pour le montage des résistances:

Une méthode de montage, soudage et coupe des pattes "résistance par résistance" est vivement conseillée.

En s'aidant de la liste des composants fournie avec le Kit, du schéma d'implantation (layout) et de la fiche des anneaux

de couleur, implantez chaque résistance:

- Plier les pattes des résistances à 90° à environ 1mm du corps.
- Afin d'avoir un PCB bien propre, veiller à ce que les résistances restent bien plaquées contre le PCB pendant le soudage.
- Couper les pattes à ras la soudure.

💡 Astuce: tout en maintenant les résistances plaquées contre le PCB, pliez les deux pattes bien à ras les trous de manière à ce qu'elles forment un angle d'environ 45° par rapport au circuit imprimé, les résistances resteront ainsi bien en place lors du soudage.

Kit fourni avec Résistances à 5 Anneaux de couleur

10 ohms : marron - noir - noir - or - marron
220 ohms : rouge - rouge - noir - noir - marron
1 K ohms : marron - noir - noir - marron - marron
2K2 ohms : rouge - rouge - noir - marron - marron
4K7 ohms : jaune - violet - noir - marron - marron
10K ohms : marron - noir - noir - rouge - marron
15K ohms : marron - vert - noir - rouge - marron
56K ohms : vert - bleu - noir - rouge - marron
470K ohms : jaune - violet - noir - orange - marron
2M2 ohms : rouge - rouge - noir - jaune - marron

Installez directement soit le mode TS808 soit le mode TS9 avec les résistances fournies dans le kit (voir les valeurs RA et RB plus bas). 😊

Option style TS 808

RA = 100 ohms : marron - noir - noir - noir - marron
RB = 10K ohms : marron - noir - noir - rouge - marron

Option style TS 9

RA = 470 ohms : jaune - violet - noir - noir - marron
RB = 100K ohms : marron - noir - noir - orange - marron

- Confectionnez les straps avec des chutes de patte de résistance en vérifiant l'écartement des trous sur le PCB.

IMPLANTATION DES DIODES ET DU SUPPORT DE CIRCUIT INTEGRE

Pour les diodes, même mode opératoire que pour les résistances.

D1, D2, D3 : Diodes 1N4148.
D4 : Diode 1N4007.

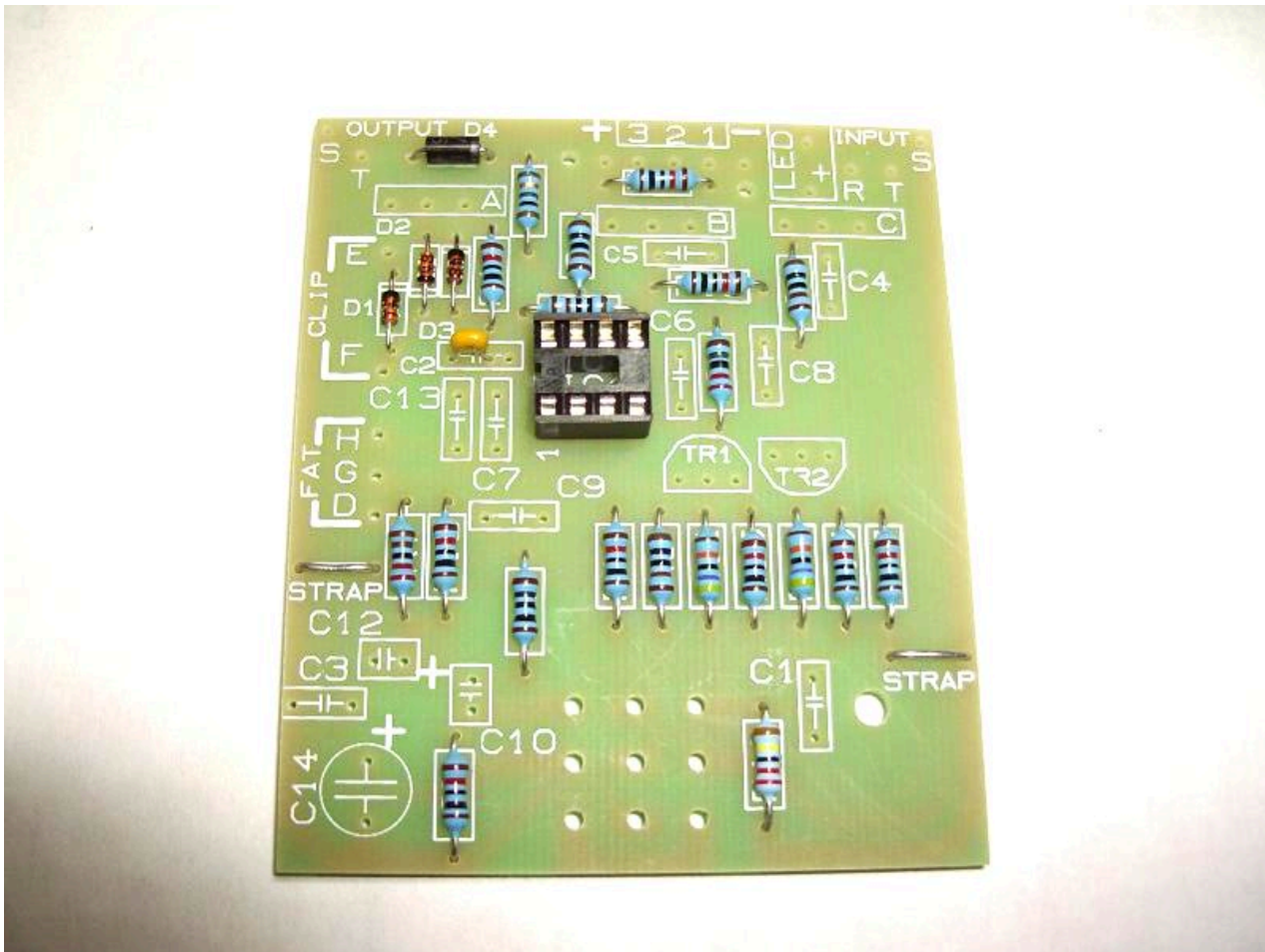
- Pour D1, D2, et D3, plier les pattes en se référant à l'écartement des trous sur le PCB.
- Pour D4, plier les pattes à moins de 1mm du corps.

⚠ Repérer la bague noire (cathode) sur les diodes 1N4148, et la bague blanche (cathode) sur la 1N4007, et les placer comme indiqué sur la sérigraphie sur le PCB.

- Installer maintenant le support de circuit intégré en veillant à ce que l'encoche (ou repère) soit positionnée comme le montre la sérigraphie sur le circuit imprimé.
- Les broches étant courtes, maintenez-le bien plaqué contre le PCB et soudez déjà deux broches opposées pour le fixer, souder ensuite les autres broches.

💡 Vous pouvez maintenant placer le circuit intégré 4558RC sur le support ou alors attendre que tous les éléments du PCB soient installés.

En image, toutes les résistances ainsi que les diodes, les straps et le support de CI sont maintenant installés sur le PCB. Remarquez en haut à gauche les trois diodes 1N4148 de clipping et plus haut la diode 1N4007 de protection contre les inversions de polarité.



IMPLANTATION DES TRANSISTORS ET DES CONDENSATEURS "NON POLARISES"

- Installez les transistors 2N3904 (TR1 et TR2) face plate orientée comme indiqué sur la sérigraphie du PCB.

⚠ Prenez garde à ne pas chauffer trop longtemps pendant le soudage les transistors sont sensibles à une chauffe abusive.

- Installez et soudez un par un tous les condensateurs non polarisés (pas de sens d'implantation à respecter) de préférence dans cet ordre:

C2 (47pF) > C1 (22nF) > C3, C4 (100nF) > C5, C6, C7 (220nF) > C8, C9 (1µF NP) > C13 (1µF NP) si option FAT.

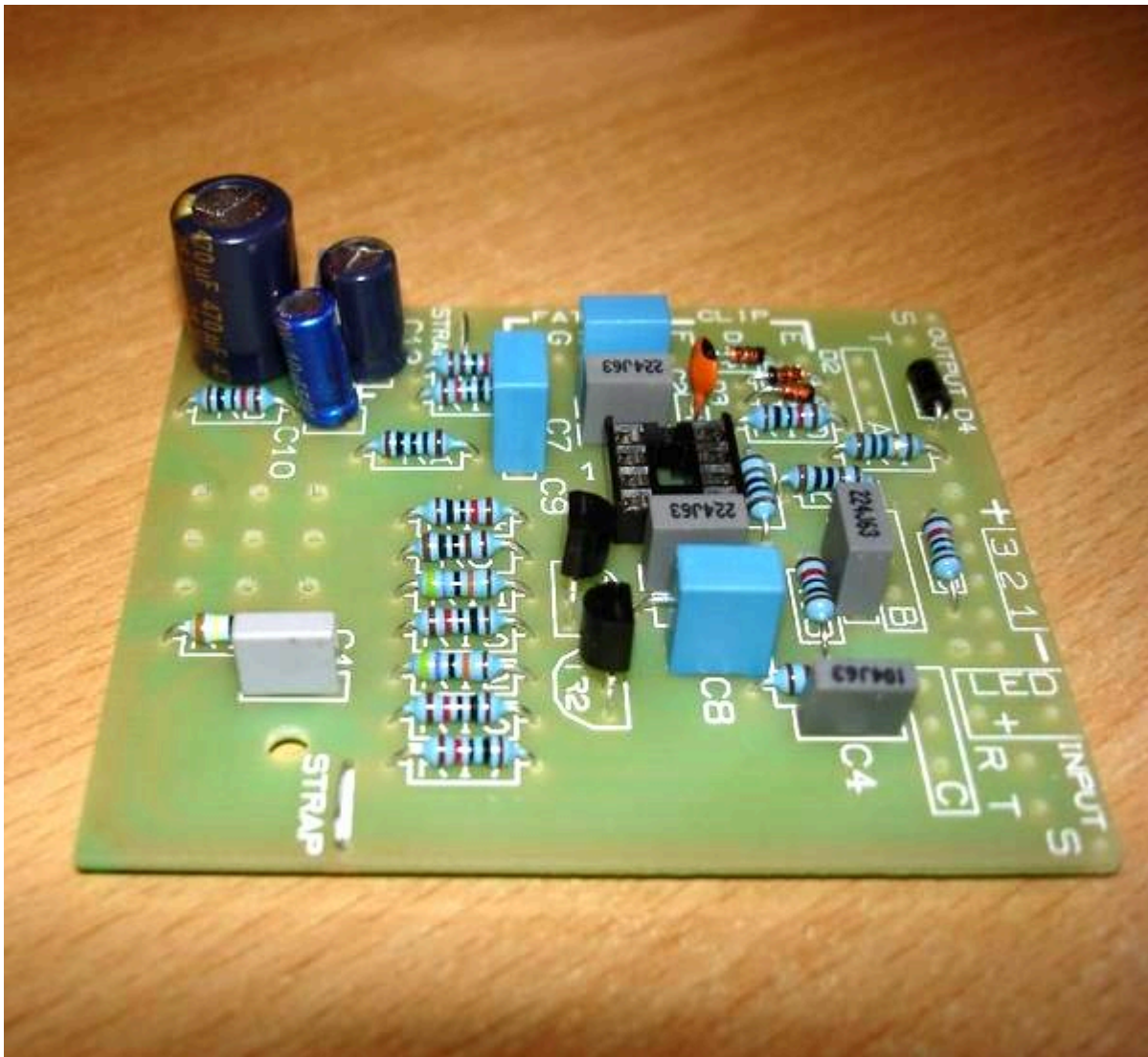
IMPLANTATION DES CONDENSATEURS "POLARISES"

Comme son nom l'indique, un condensateur "polarisé" possède une polarité: une borne positive (+) et une borne négative (-).

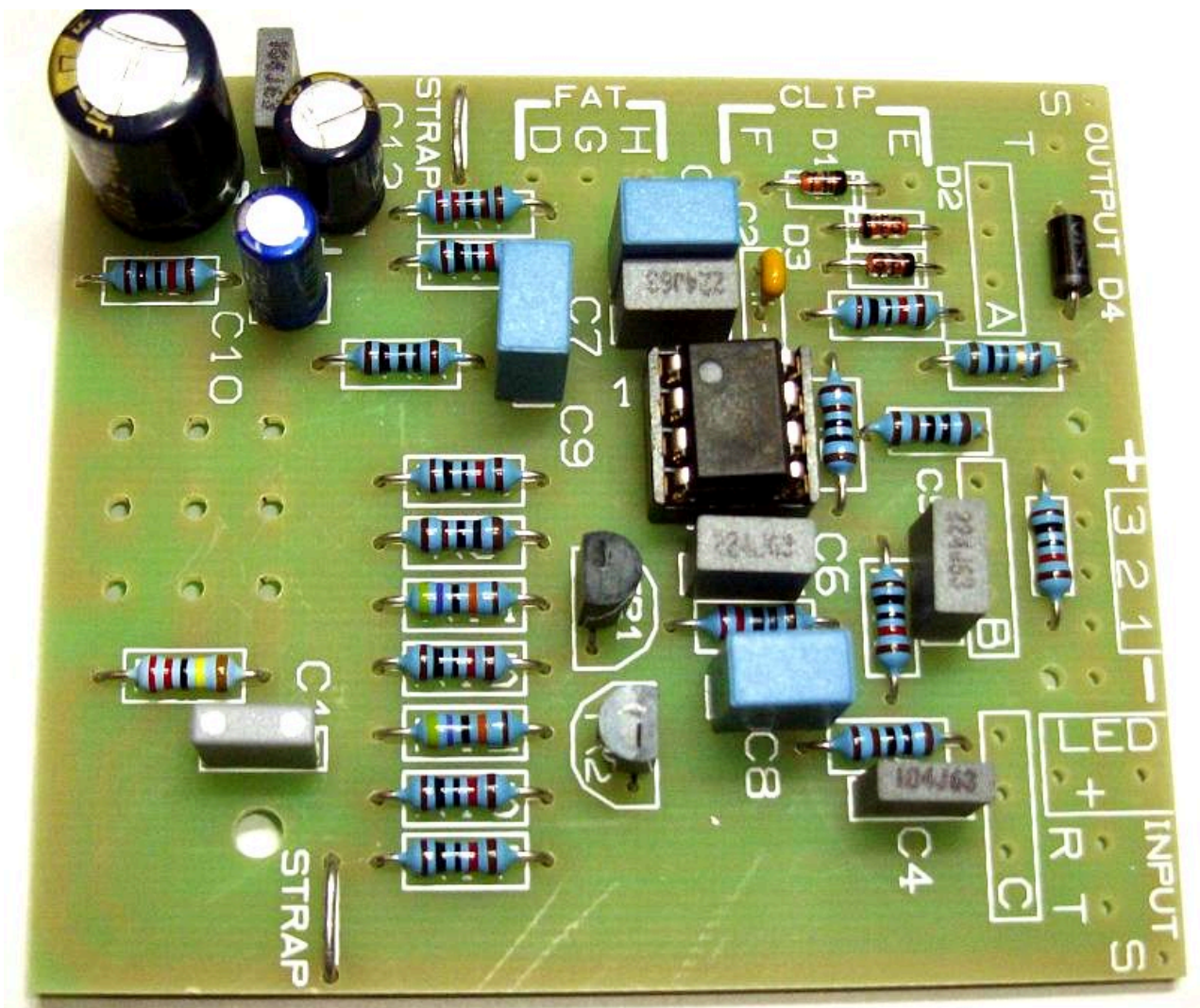
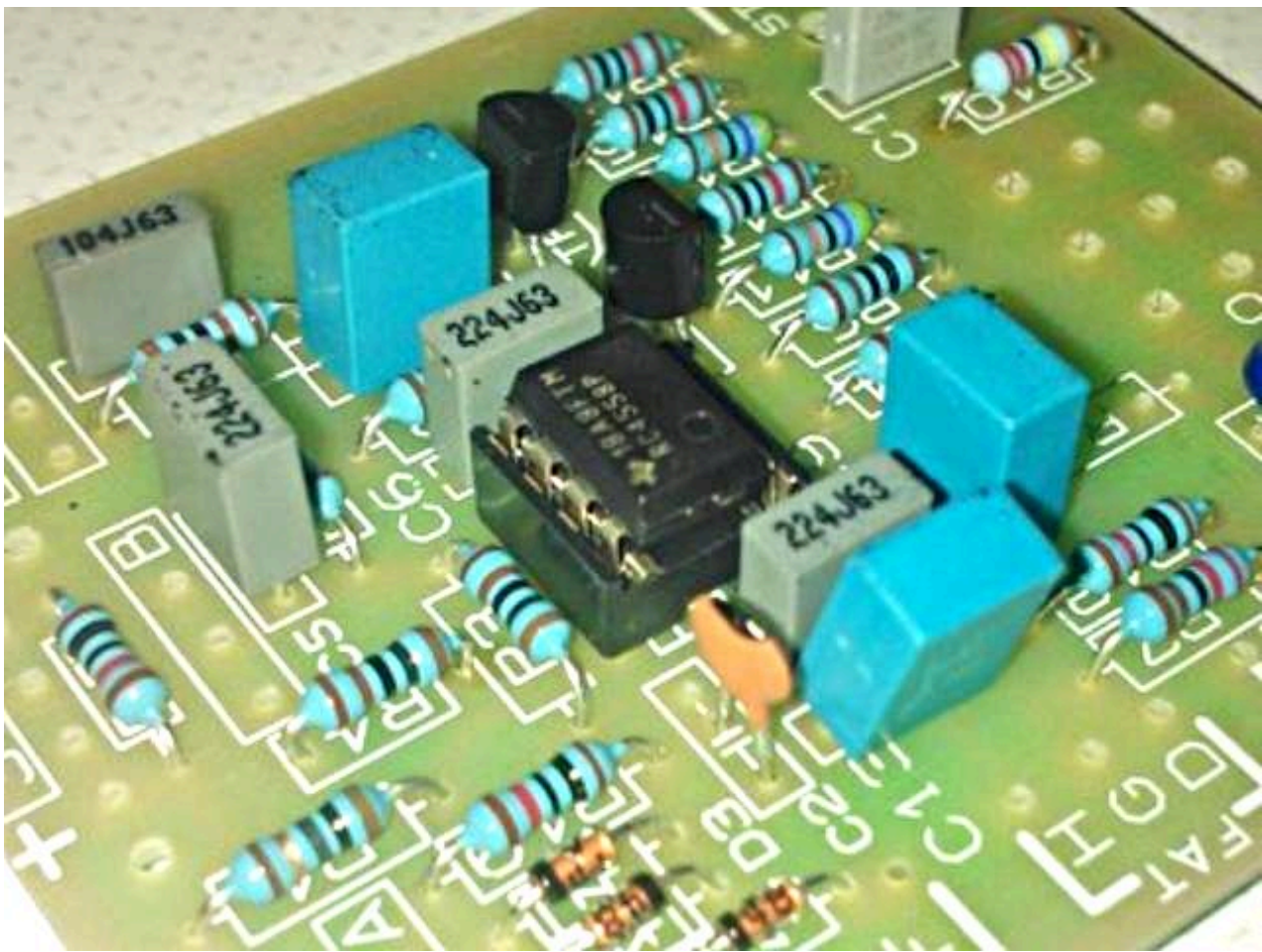
Sur ce type condensateur c'est la broche \ominus qui est repérée, sur le circuit imprimé c'est le \oplus qui est repéré, veillez donc à bien respecter le sens de montage.

- Installer et souder C10 (10µF) > C12 (56µF) > C14 (470µF)

💡 Après l'implantation des transistors, des condensateurs et du support de circuit intégré, votre circuit imprimé doit ressembler à cela :



Si ce n'est déjà fait, installer maintenant le circuit intégré. Attention au sens de montage du circuit intégré sur son support !
Pour vous guider, repérez simplement les inscriptions de ce composant sur la photo afin de le positionner dans le bon sens.



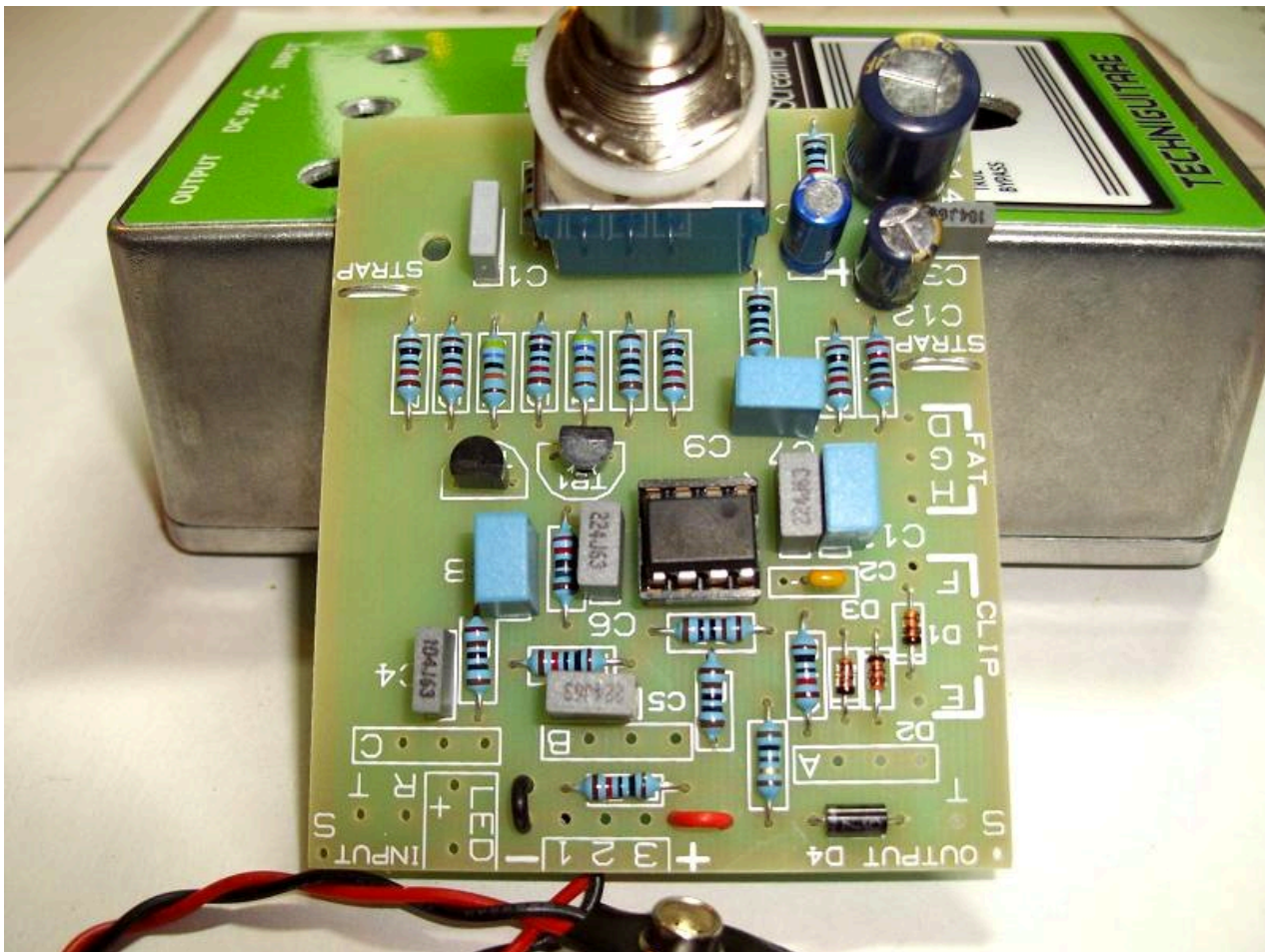
FOOTSWITCH 3PDT ET CONNECTEUR PILE

L'agencement des trous pour le 3PDT permet un montage directement dans le bon sens, impossible de se tromper il ne peut rentrer facilement que dans un certain sens.

- Enfoncer le 3PDT assez fermement afin qu'il soit bien en place et il ne bougera pas pendant le soudage.
- Si vous possédez un fer thermostaté, réglez-le autour des 400° cela facilitera le soudage des grosses broches du switch.

Bien entendu, un fer non réglable en température vous permettra également de faire du bon travail, le temps de chauffe dépendant de la puissance du fer.

Avant de souder le connecteur pile, introduisez les fils du côté "pistes" par les deux trous dédiés pour qu'ils ressortent côté composants, puis engagez-les, en formant un petit arc de cercle, dans les trous destinés au soudage (voir photo ci-dessous).



RACCORDEMENT DES POTENTIOMETRES ET DE LA LED

Coupez 9 fils d'une longueur de 6 centimètres avec le câble fourni pour raccorder les 3 potentiomètres.
Led : Led Bleue diamètre 5mm "Basse consommation". A raccorder avec 2 fils au circuit imprimé.

Pour retirer la LED de son support, il suffit de faire glisser la bague blanche jusqu'au bout du capot bleu. Ensuite, la LED sort juste en lui tirant légèrement sur ses 2 pattes.

Pour le montage dans le boîtier :

- 1- Installer le capot bleu à l'extérieur et appuyer à fond pour qu'il rentre au maximum dans le boîtier.
- 2- Mettre la bague par l'intérieur du boîtier et appuyer à fond contre le boîtier pour qu'il n'y ait pas de jeu entre la bague et le capot bleu.
- 3- Installer la LED BLEUE une fois seulement que le capot et la bague sont bien en place.

NB: La LED a un sens donc vérifier si vos 2 fils sont connectés sur les bonnes pattes de la LED.

RACCORDEMENT DU CONNECTEUR D'ALIMENTATION EXTERNE

Coupez 3 fils d'une longueur de 8 centimètres avec le câble fourni pour raccorder le connecteur DC Jack.
Le DC Jack 2.1mm est du type Boss avec centre négatif.

RACCORDEMENT DES EMBASES JACK

Coupez 5 fils d'une longueur de 8 centimètres avec le câble fourni pour raccorder les deux embases Jack (3 fils pour le Jack INPUT et 2 fils pour le Jack OUTPUT)

CABLAGE DES SWITCHES D'OPTION

Coupez 5 fils d'une longueur de 8 centimètres avec le câble fourni pour raccorder les switches (3 fils pour le switch FAT et 2 fils pour le switch CLIP).

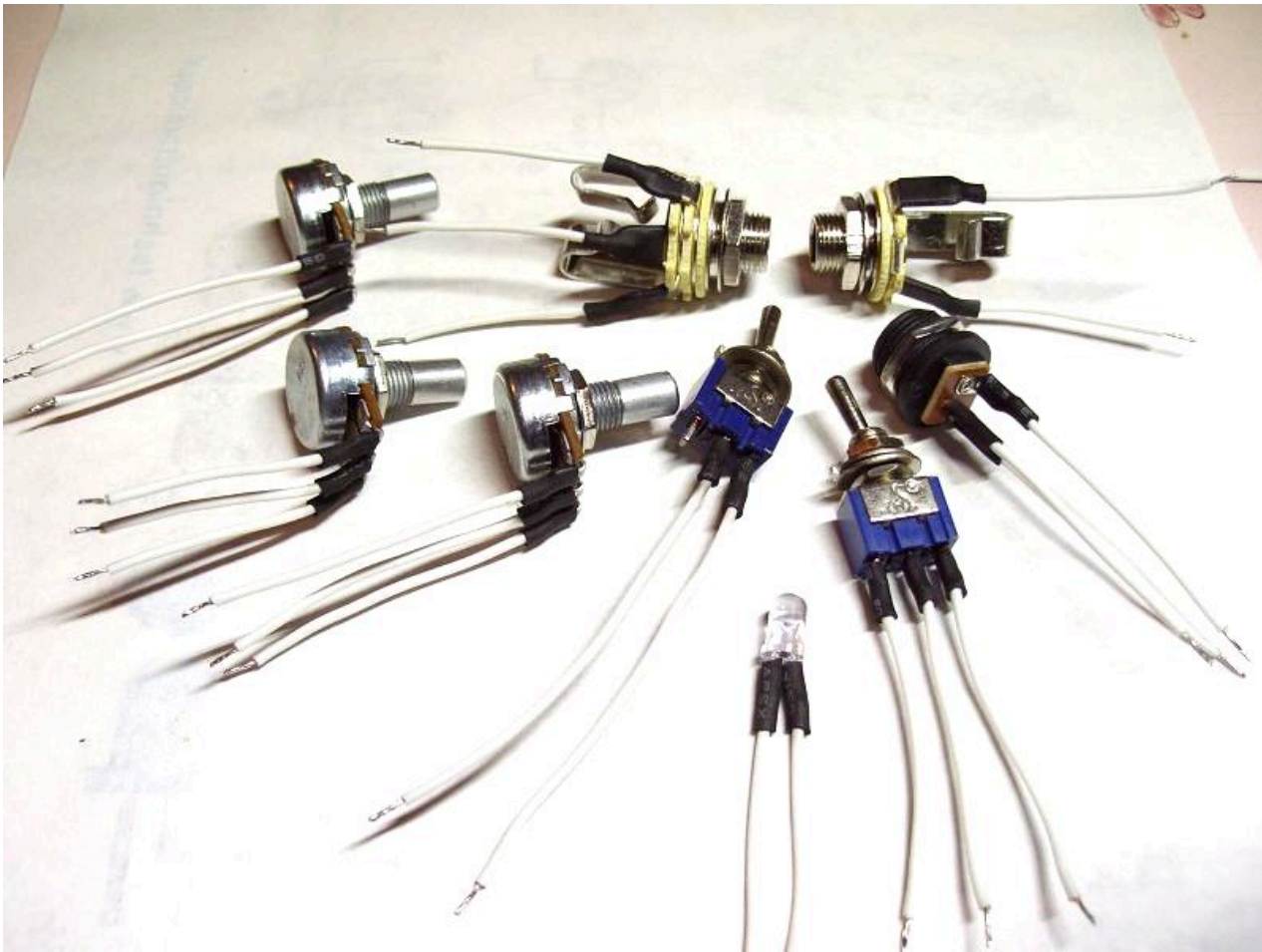
- Montage SANS option FAT & CLIP : relier les points G et D sur le circuit imprimé avec un strap.

- Montage AVEC option FAT & CLIP : raccorder le switch CLIP aux points E+F et le switch FAT aux points H+G+D sur le circuit imprimé.

⚠ Important : Pour le switch FAT, la broche du milieu se raccorde sur le point D du circuit imprimé.

Si vous avez la mauvaise habitude d'être impatient, stressé, anxieux ou trop sûr de vous alors vous avez toutes les chances de négliger ce détail de câblage. 😊

💡 Effectuez le pré-câblage de tous les accessoires avant leur câblage définitif sur le circuit imprimé comme dans la photo ci-dessous.



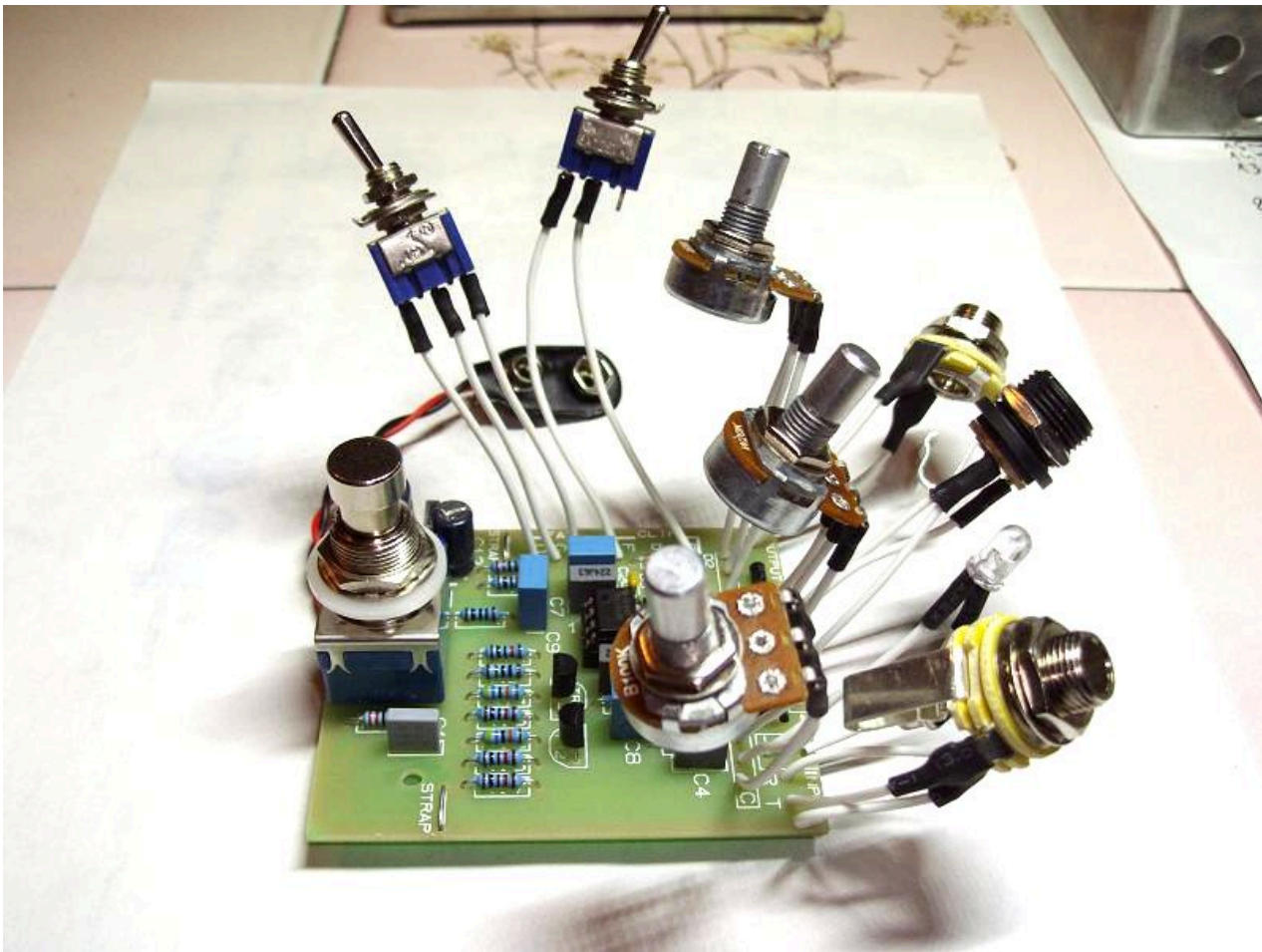
Tous les accessoires sont maintenant câblés sur le PCB.

Nota : Attention au raccordement du switch FAT !

Sur la nouvelle version avec les 2 switches rouges, les broches notées G et D sur le circuit imprimé pour le switch FAT sont inversées par rapport à la photo ci-dessous !

Suivez bien le schéma d'implantation pour raccorder les 3 fils du switch FAT !

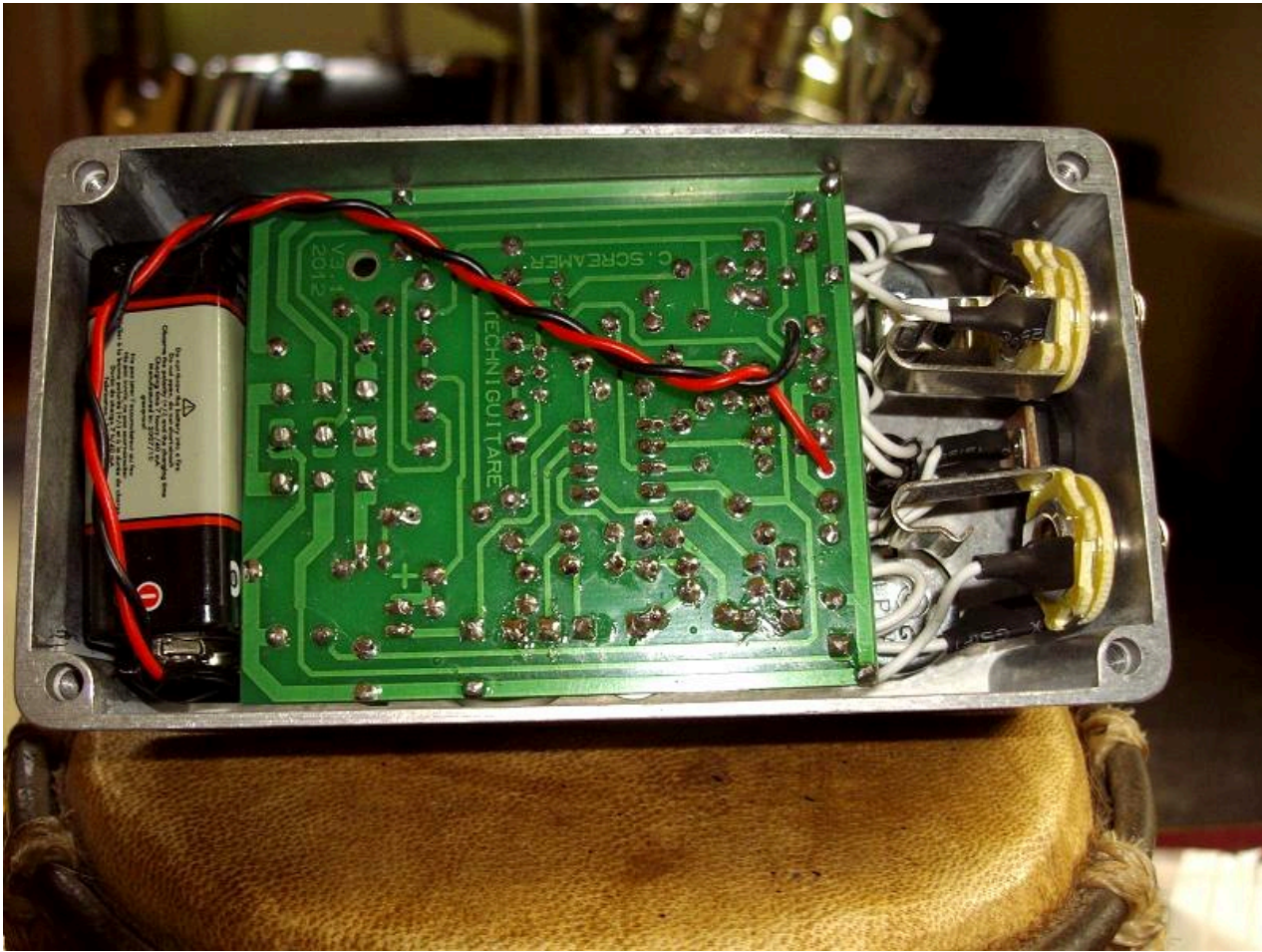
[Cliquez ici pour vérifier le nouveau raccordement du switch FAT sur le circuit imprimé.](#)



Pose de l'autocollant de déco et dégagement des trous.



Mise en boîte effectuée.



Pose des patins antidérapants.



Pédale d'effet terminée.



Il ne vous reste plus qu'à brancher votre **Custom Screamer V2** entre votre guitare et votre ampli favori !



Conseils pour un montage facile :

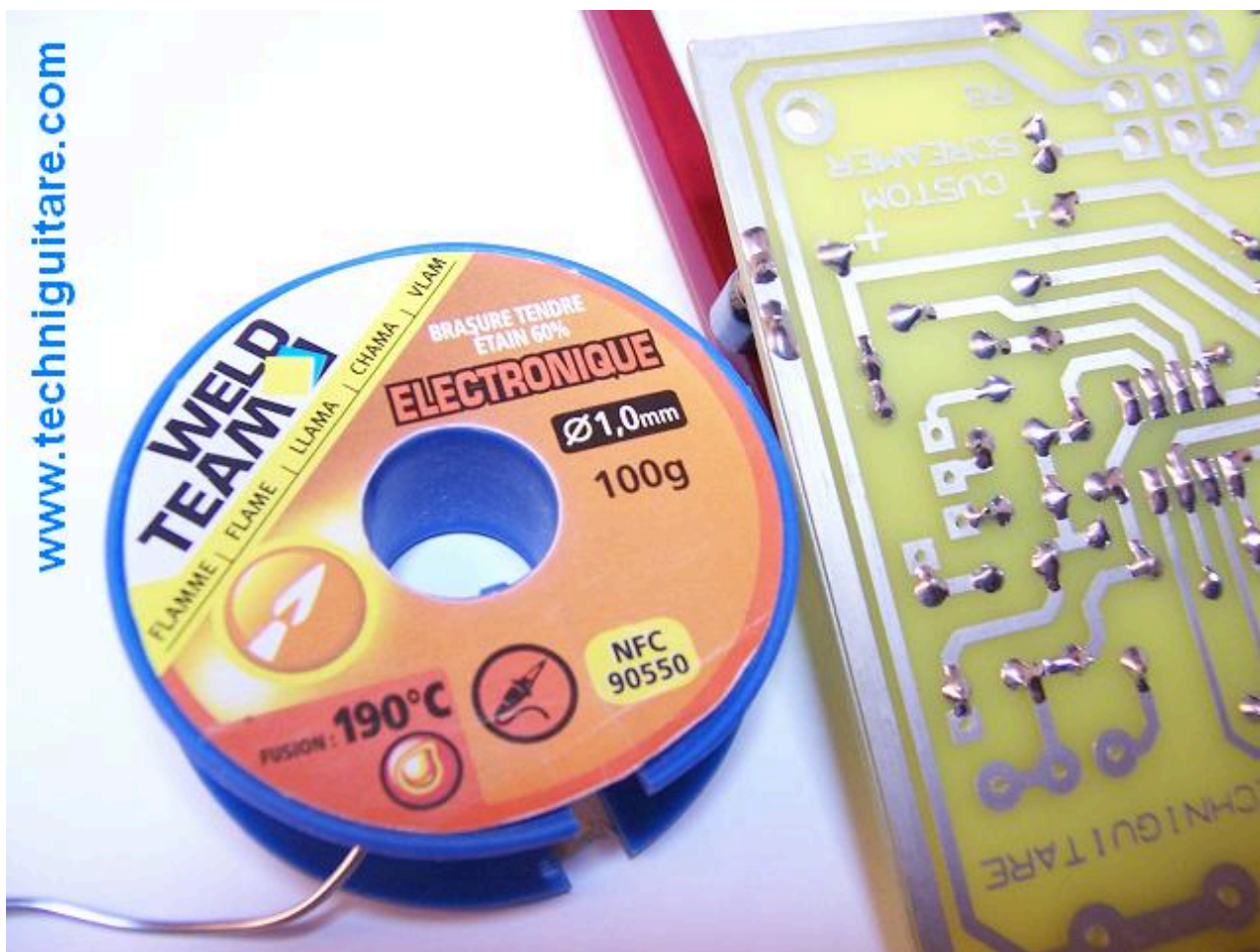
- 1- Lors du déballage de votre paquet, testez la "mise en boîte" avec seulement le circuit imprimé, les 2 Jack et le 3PDT sans faire aucune soudure.
- 2- Implantez et soudez les composants avec les accessoires sur le circuit imprimé.
- 3- Refaites la mise en boîte en installant en premier le DC Jack à son emplacement dans le boîtier puis les 3 potentiomètres.
- 4- Installez maintenant les 2 embases Jack puis soudez les 9 broches du footswitch une fois que tous les composants sont installés le circuit imprimé.
- 5- Ajustez et enfoncez la LED dans son support pour terminer sa mise en place.
- 6- Ne serrez pas complètement les écrous des 2 embases JACK et du footswitch 3PDT tant que tout n'est pas bien en place.

Quelques conseils pour sortir le circuit du boîtier :

Attention : Ne JAMAIS dessouder le footswitch 3PDT pour sortir le circuit imprimé du boîtier !!!

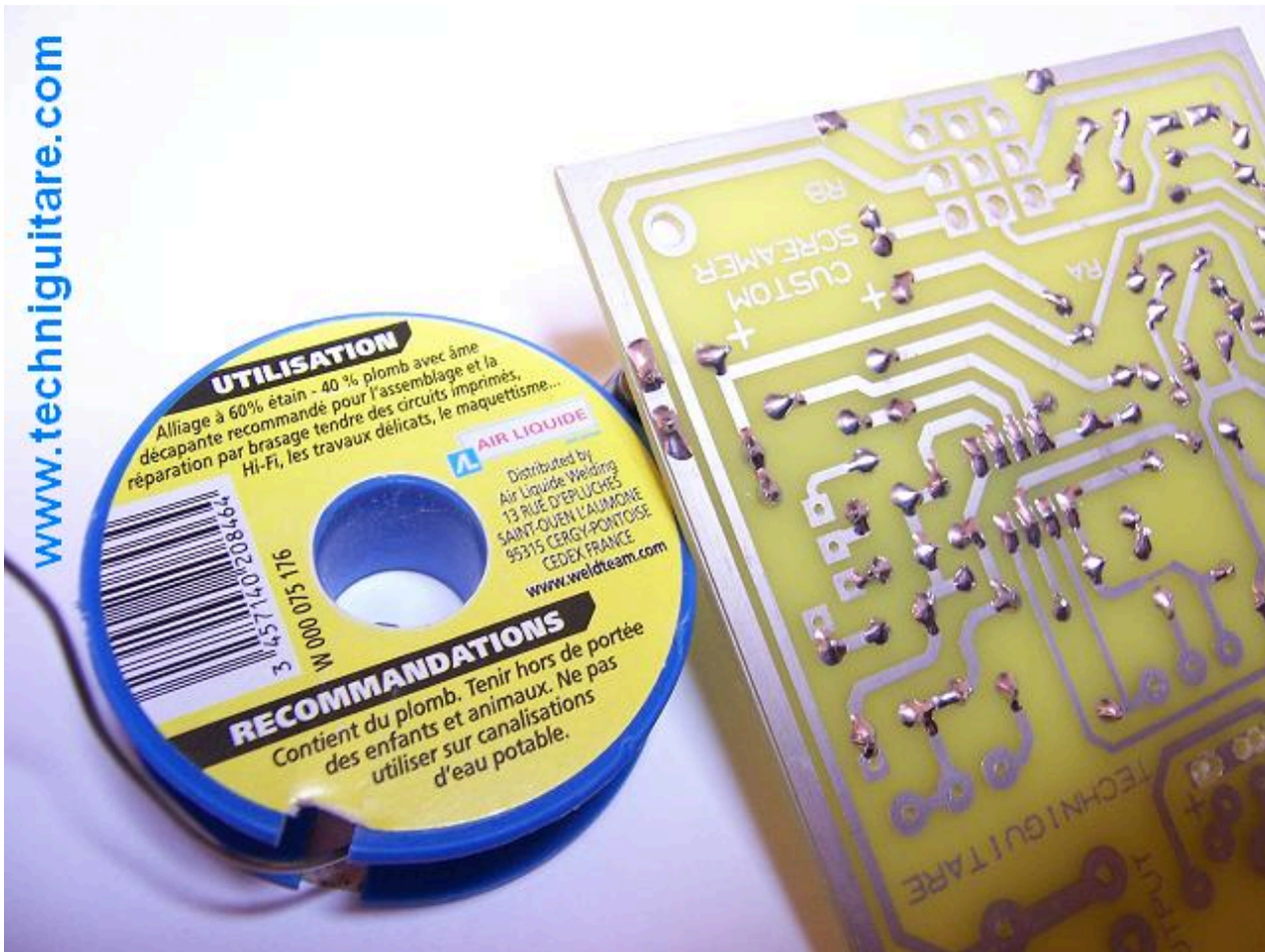
Vous risquez de faire souffrir inutilement les pistes et pastilles du circuit imprimé mais aussi le footswitch.

💡 J'en profite pour vous montrer un exemple de bobine de soudure que l'on peut trouver chez Castorama : Les photos suivantes montrent des exemples de soudures réalisées sur un circuit imprimé qui n'est pas le même que celui de la Custom Screamer V2.



C'est un mélange de plomb 40% et d'étain 60% ... made in France !

⚠️ Conseil aux débutants : fuyez comme la peste la soudure sans plomb !



Avec cet alliage de plomb et d'étain, vous ferez de belles soudures comme tonton ! 😊

