

## IMPLANTATION DES RESISTANCES ET STRAPS + DIODE D1

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

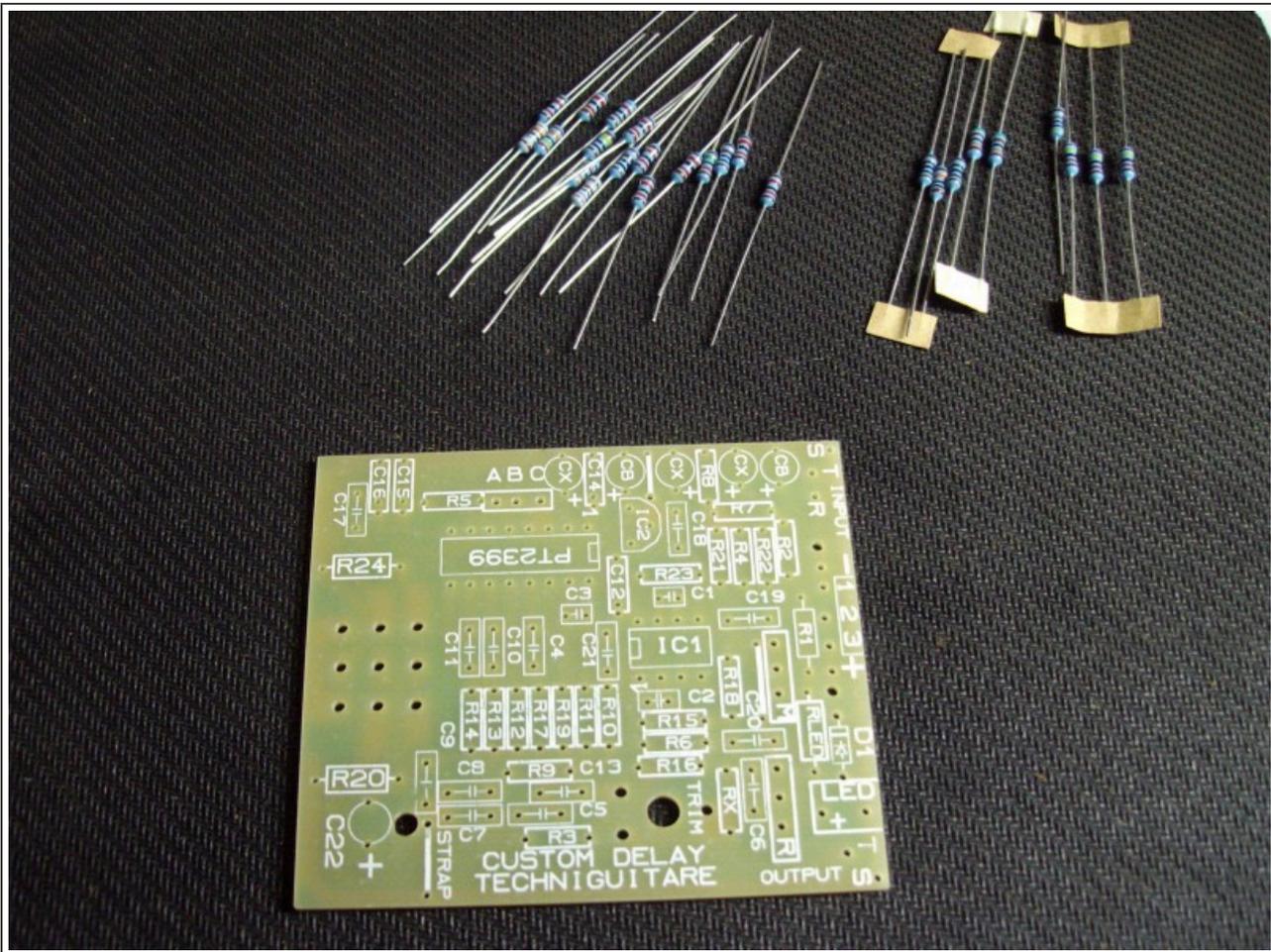
Kit fourni avec Résistances à 5 Anneaux de couleur

- 33 ohms : orange - orange - noir - or - marron
- 100 ohms : marron - noir - noir - noir - marron
- 1K ohms : marron - noir - noir - marron - marron
- 2,7K ohms : rouge - violet - noir - marron - marron
- 8,2K ohms : gris - rouge - noir - marron - marron
- 12K ohms : marron - rouge - noir - rouge - marron
- 15K ohms : marron - vert - noir - rouge - marron
- 22K ohms : rouge - rouge - noir - rouge - marron
- 33K ohms : orange - orange - noir - rouge - marron
- 47K ohms : jaune - violet - noir - rouge - marron
- 100K ohms : marron - noir - noir - orange - marron
- 240K ohms : rouge - jaune - noir - orange - marron
- 510K ohms : vert - marron - noir - orange - marron
- 1M ohms : marron - noir - noir - jaune - marron

⚠ Mode opératoire pour le montage des résistances:

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

Les résistances et le PCB sont prêts, en avant pour leur montage...



**1/** En vous aidant de la liste des composants fournie avec le Kit, du schéma d'implantation également fourni avec le Kit, et de la fiche des anneaux de couleur, implantez chaque résistance comme suit:

- Plier les pattes des résistances à 90°.
- 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 au ras de 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.

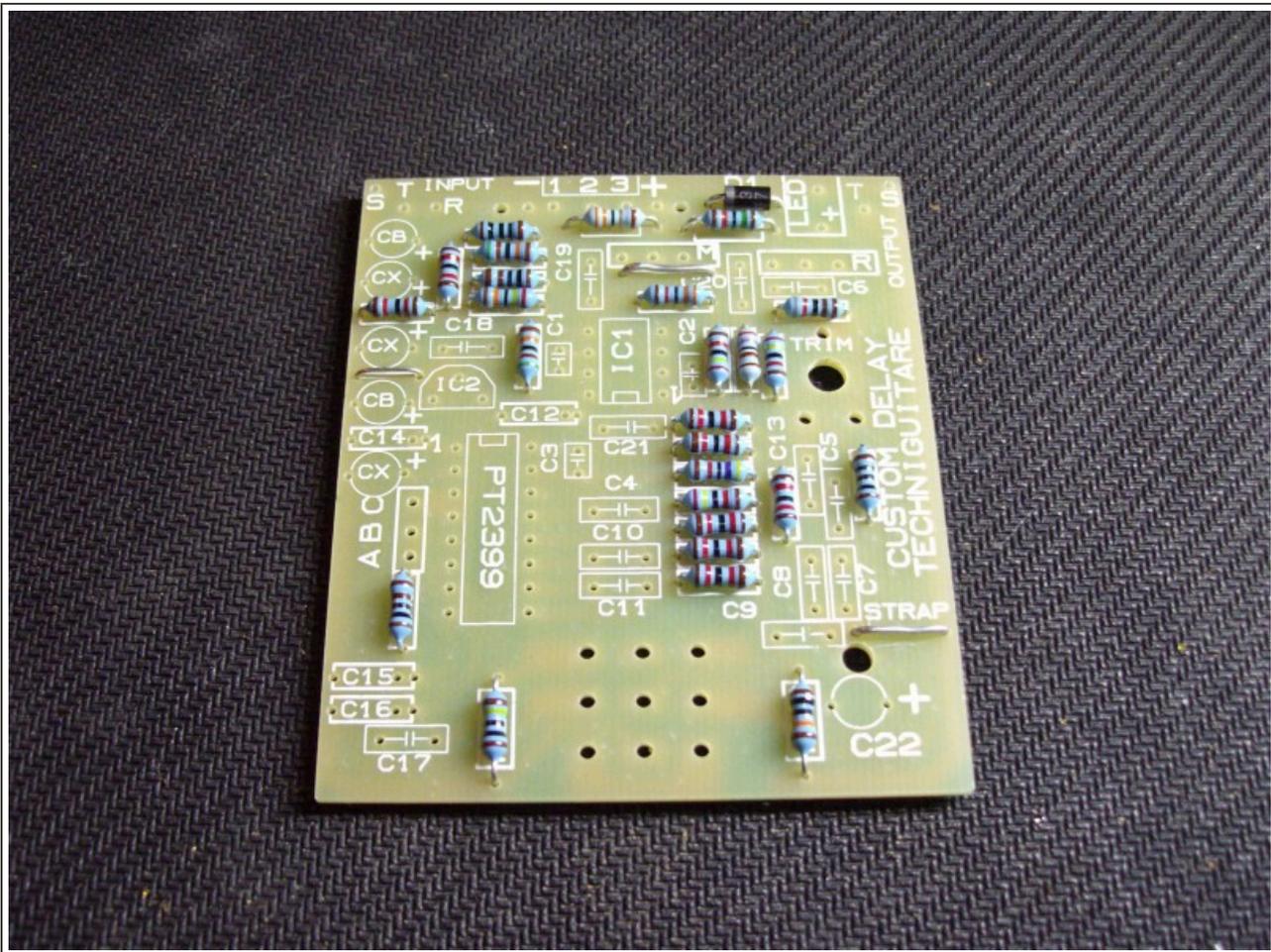
**2/** Implantez maintenant les 3 straps:

Confectionnez les straps avec des chutes de patte de résistance en vérifiant l'écartement des trous sur le PCB pour leur pliage aux bonnes dimensions et soudez strap par strap.

**3/** Implantez maintenant la diode D1 (1N4007):

Pliez les pattes à 1mm du corps. **⚠** Prenez garde au sens de montage: l'anneau gris (qui repère la cathode) doit être orienté comme sur la sérigraphie de la diode sur le PCB.

A ce stade votre PCB doit ressembler à cela...



## IMPLANTATION DES CONDENSATEURS "NON POLARISES"

💡 Les condensateurs "non polarisés" ne possédant pas de polarité (+/-) vous pourrez les placer dans n'importe quel sens sur le PCB.

### 1/ Installez les 3 condensateurs Céramique (C1, C2 et C3):

Montez et soudez ces 3 condensateurs l'un après l'autre, poussez les au maxi sans toutefois forcer.

### 2/ Installez maintenant tous les condensateurs Polyester (C4 à C21):

Montez et soudez ces condensateurs l'un après l'autre, du plus petit au plus gros.

## IMPLANTATION DES CONDENSATEURS ELECTROLYTIQUES "POLARISES"

💡 Les condensateurs électrolytiques polarisés possèdent une polarité, une broche positive (+) et une broche négative (-), leur sens de montage sur le PCB doit donc être respecté. Sur ce type de condensateur c'est toujours la broche négative (-) qui est repérée.

### Installez les 6 condensateurs électrolytiques polarisés [C22 (10 $\mu$ F), CX (3 de 47 $\mu$ F), CB (2 de 100 $\mu$ F)]:

Montez et soudez ces condensateurs l'un après l'autre en veillant à faire correspondre leur broche non repérée donc la broche positive (+) au signe + sérigraphié sur le PCB.

## IMPLANTATION DES SUPPORTS DE CI, DU REGULATEUR, ET DU TRIMMER

💡 CI = Circuit intégré. Régulateur = Régulateur de tension. Trimmer = Résistance ajustable.

### 1/ Installez les deux supports de circuit intégré (SUP. PT = support 16 broches, et SUP. IC1 = support 8 broches):

- Montez le premier support de circuit intégré en veillant à ce que son 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.
- Répétez la procédure avec le deuxième support de circuit intégré.

## 2/ Installez maintenant le régulateur de tension (IC2):

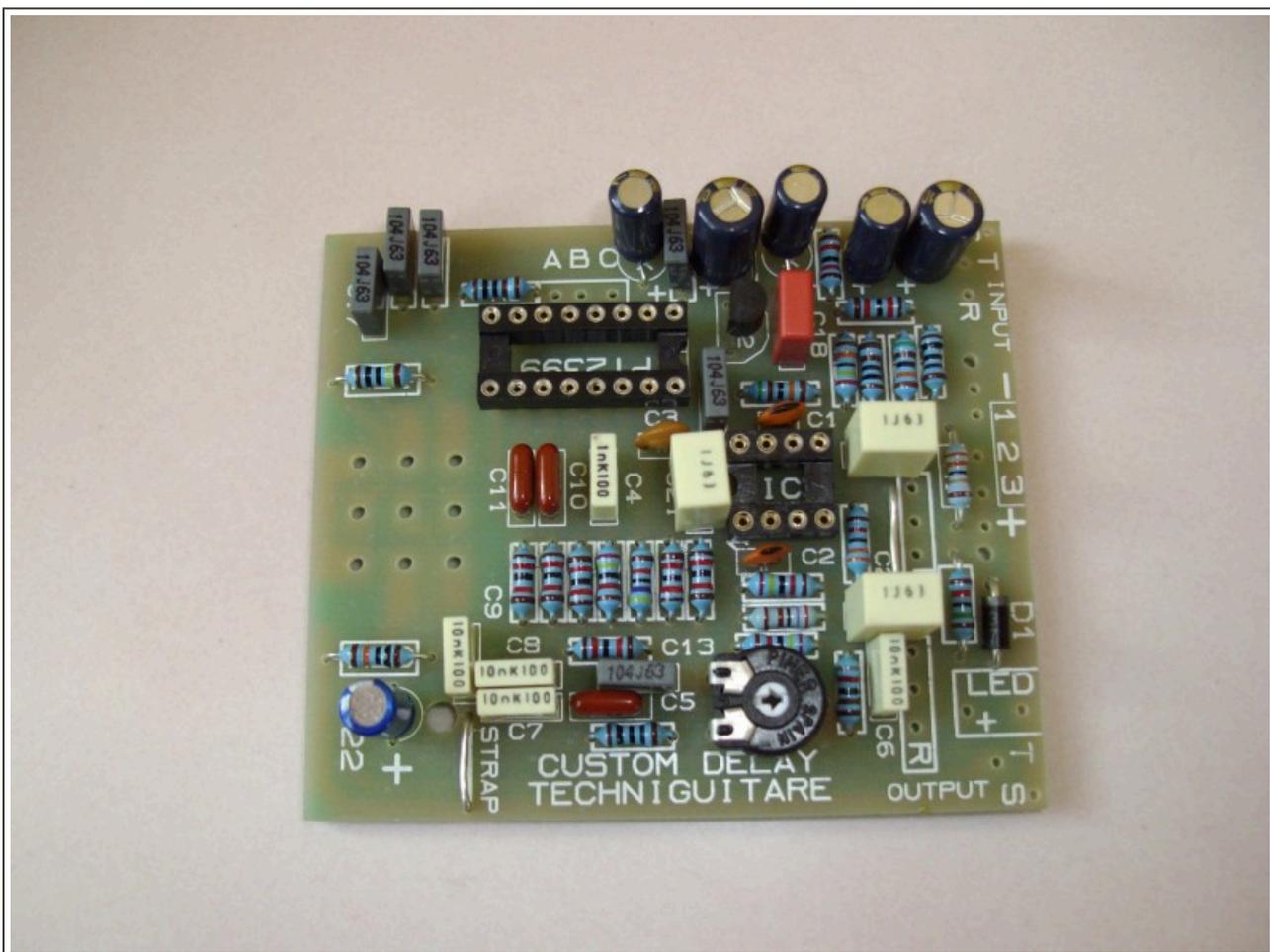
Installez et soudez le régulateur face plate orientée comme indiqué sur la sérigraphie du PCB, poussez le assez loin pour éviter que les broches ne restent trop longues.

⚠ Ce type de composant est sensible à une chauffe abusive, pour éviter une surchauffe attendez une bonne dizaine de secondes entre chaque broche.

## 3/ Installer enfin le Trimmer (TRIM):

Monter et soudez le trimmer, les trous sur le PCB correspondent parfaitement à l'écartement des 3 broches du trimmer, pas de soucis de mauvais positionnement.

A cette étape votre PCB doit ressembler à cela...

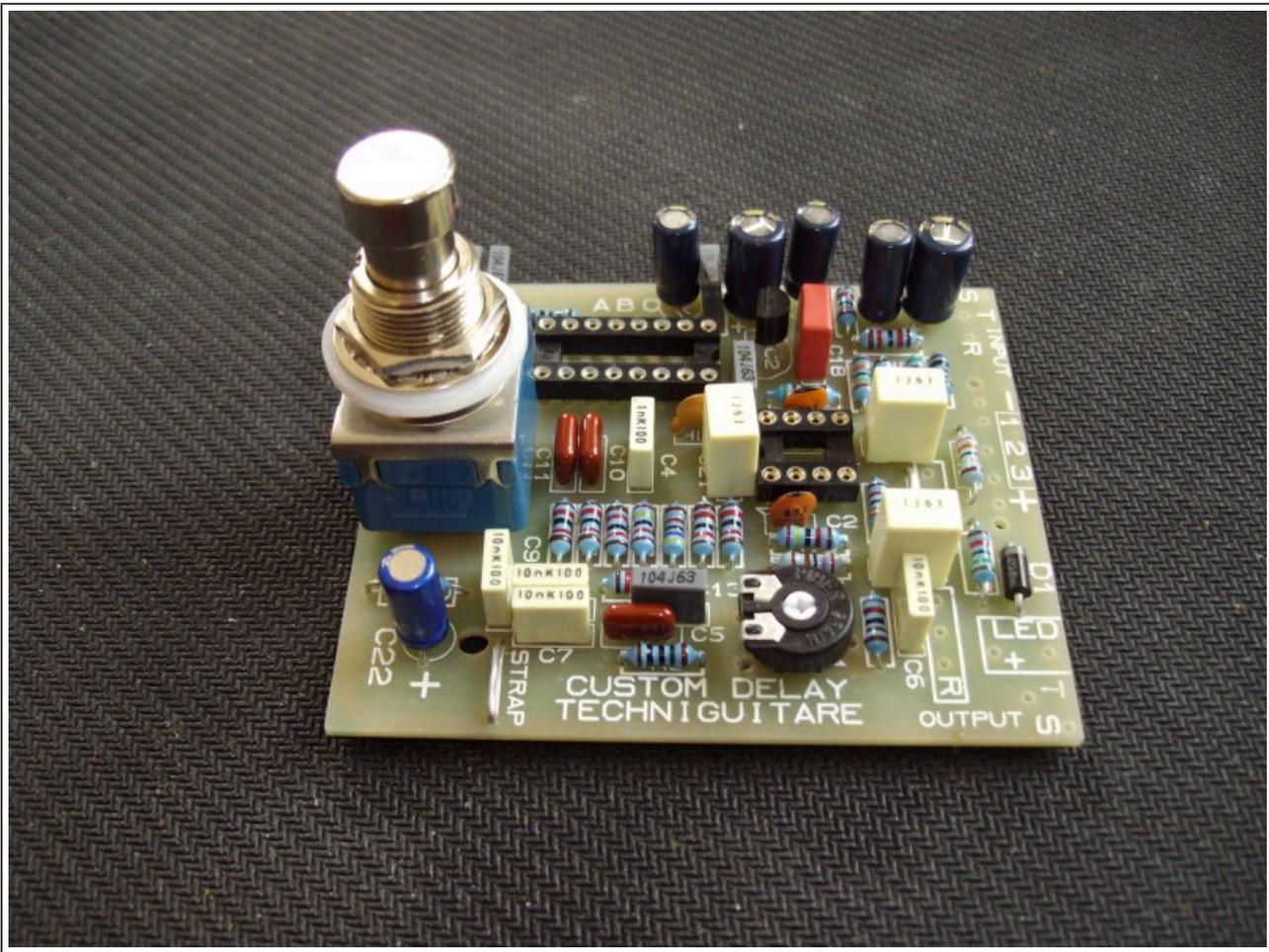


## IMPLANTATION DU FOOTSWITCH 3PDT

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.

- Enfoncez 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.



💡 Vous pouvez maintenant placer les circuits intégrés PT2399 et OPA2134 sur leur support respectifs, ou alors attendre que tous les éléments du PCB soient installés.

⚠️ Attention à l'inversion qui peut leur être fatale à la mise sous tension, veillez à positionner le repère du circuit intégré du même côté que le repère du support !



## RACCORDEMENT DE LA LED

Coupez 2 fils d'une longueur de 6 centimètres avec le câble fourni pour raccorder la LED - Raccourcir à 5 ou 6mm les pattes de la LED.

💡 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 une fois seulement que le capot et la bague sont bien en place.

## RACCORDEMENT DU CONNECTEUR D'ALIMENTATION EXTERNE

Coupez 3 fils d'une longueur de 6 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 POTENTIOMETRES

Coupez 3 fils d'une longueur de 8 centimètres avec le câble fourni pour raccorder le potentiomètre DELAY.  
Coupez 3 fils d'une longueur de 6 centimètres avec le câble fourni pour raccorder le potentiomètre LEVEL.  
Coupez 3 fils d'une longueur de 7 centimètres avec le câble fourni pour raccorder le potentiomètre REPEATS.

## RACCORDEMENT DES EMBASES JACK

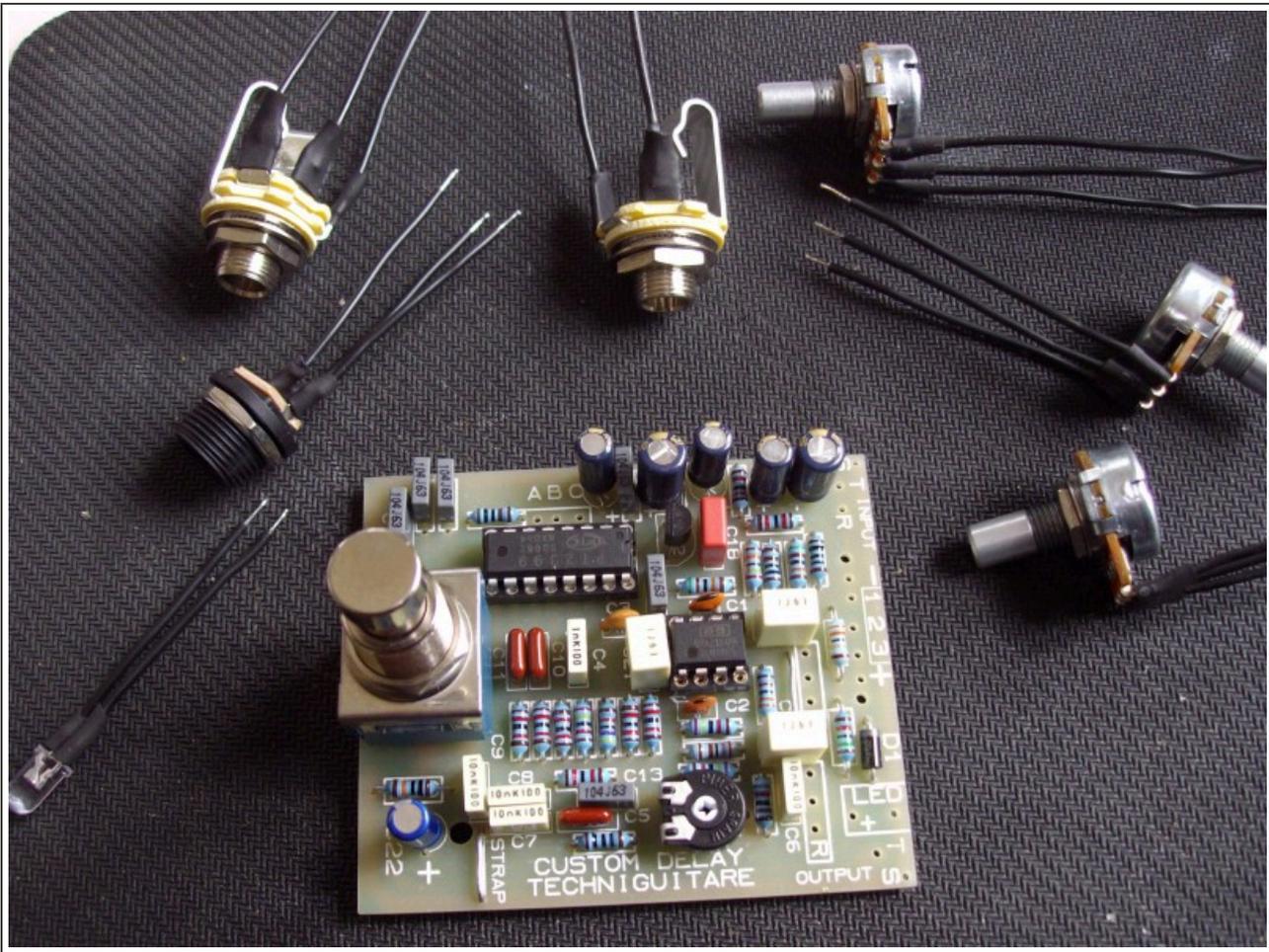
Coupez 5 fils d'une longueur de 7 centimètres avec le câble fourni pour raccorder les deux embases Jack (3 fils pour le Jack INPUT et 2 fils pour le Jack OUTPUT)

💡 Effectuez le pré-câblage de tous les accessoires avant leur câblage définitif sur le circuit imprimé comme dans

la photo ci-dessous.

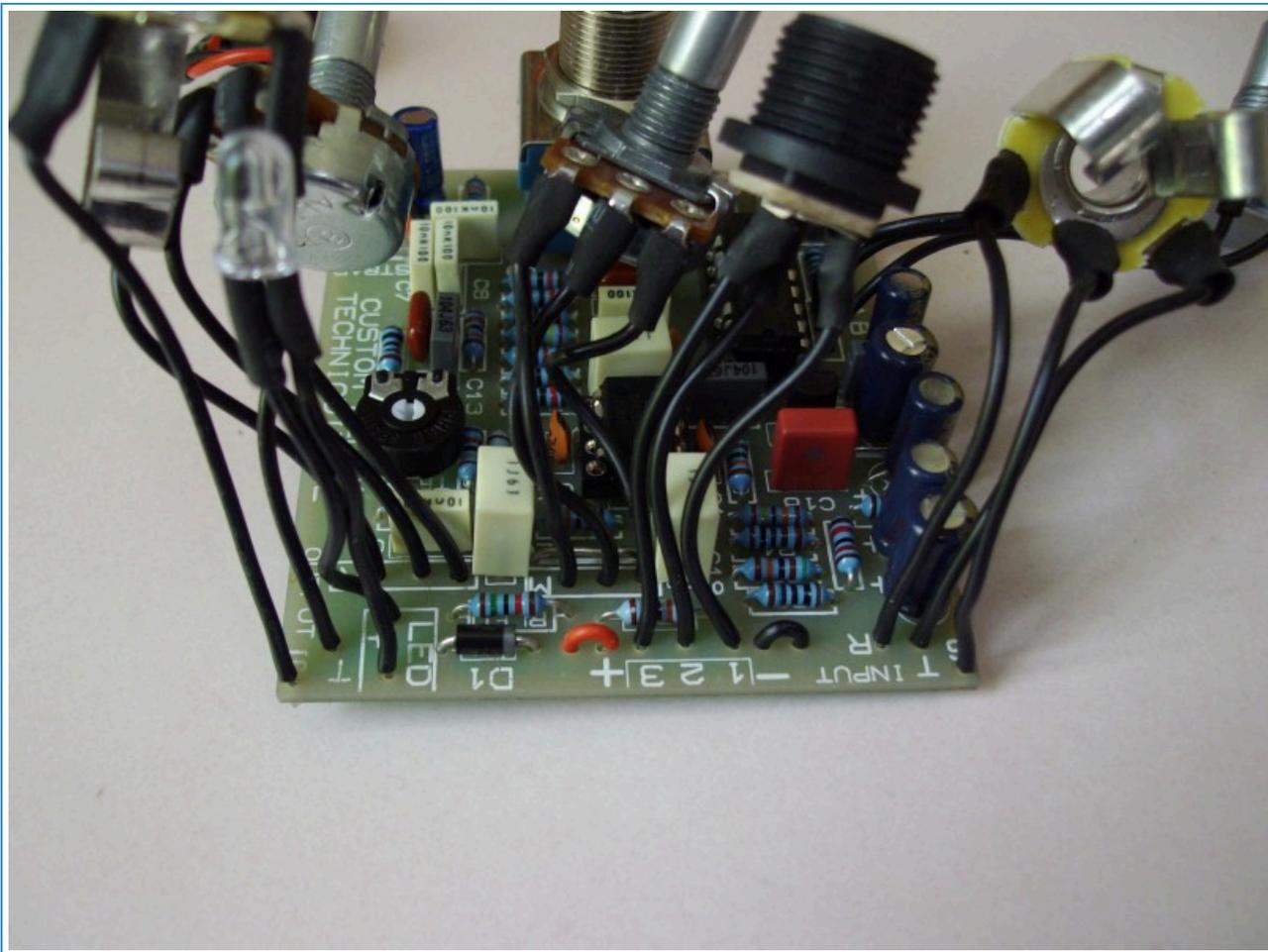


Ici avec isolation à la gaine thermorétractable (facultatif), tout les accessoires peuvent maintenant être raccordés au circuit imprimé...

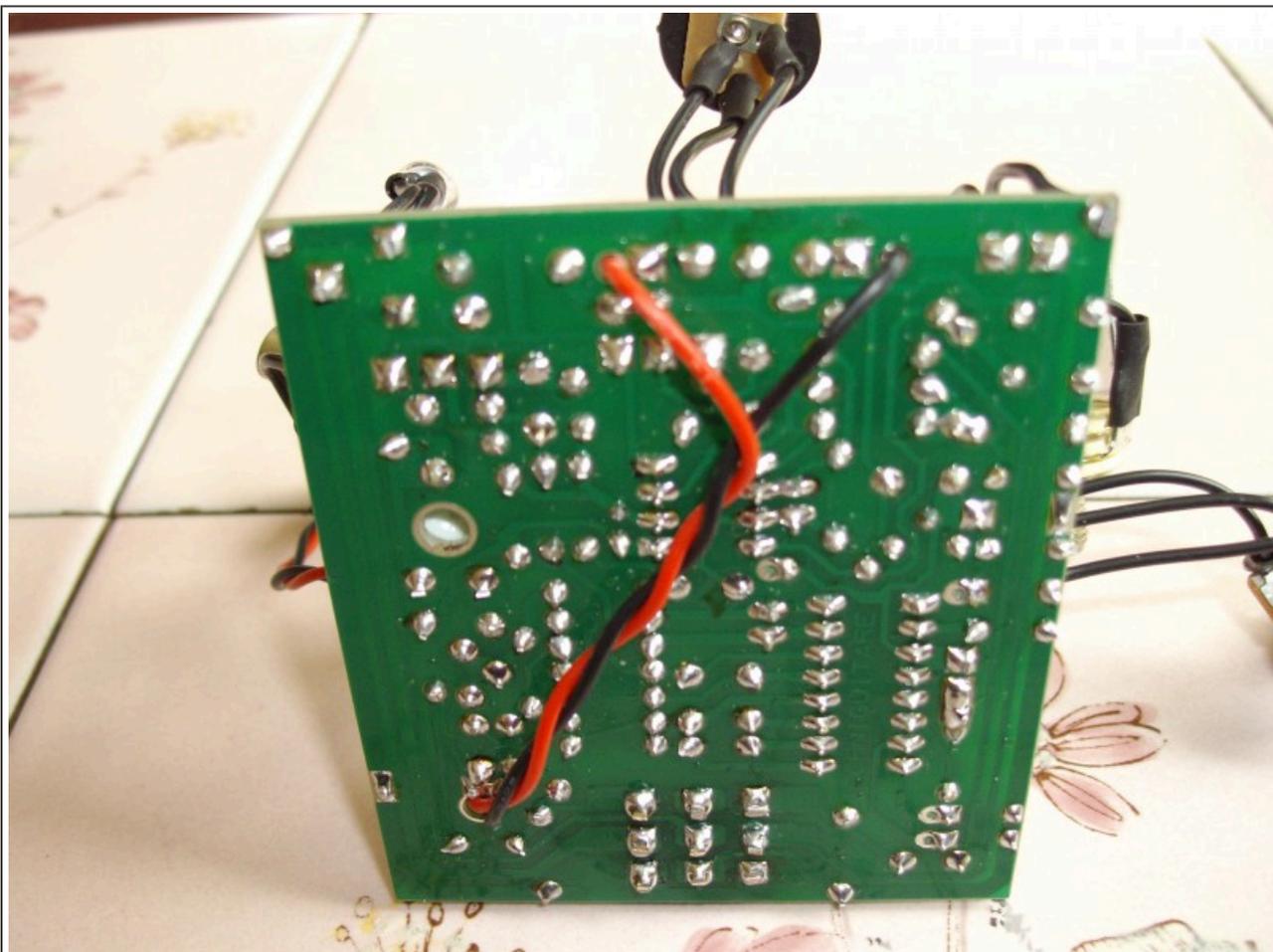


## RACCORDEMENT DU CONNECTEUR DE PILE

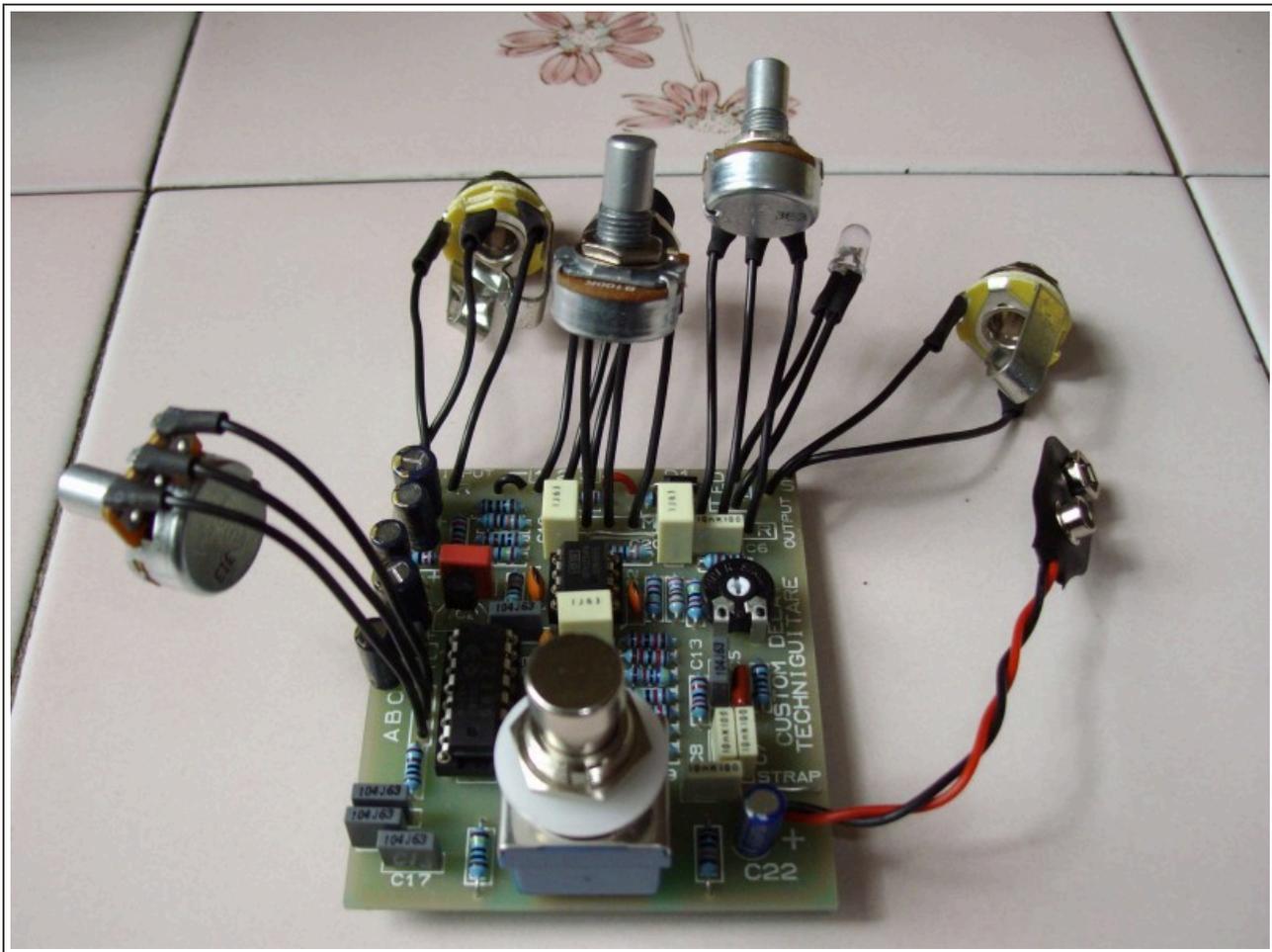
Avant de souder le connecteur pile, introduisez les fils du côté "pistes" par les deux trous dédiés pour qu'ils ressortent côté composants, puis engagez-les, en formant un petit arc de cercle, dans les trous destinés au soudage (voir photo ci-dessous).



💡 Pour un câblage encore plus propre, torsader les deux fils du connecteur pile entre eux avant de les mettre en place (voir photo ci-dessous).



Voici maintenant tous les accessoires câblés sur circuit imprimé...

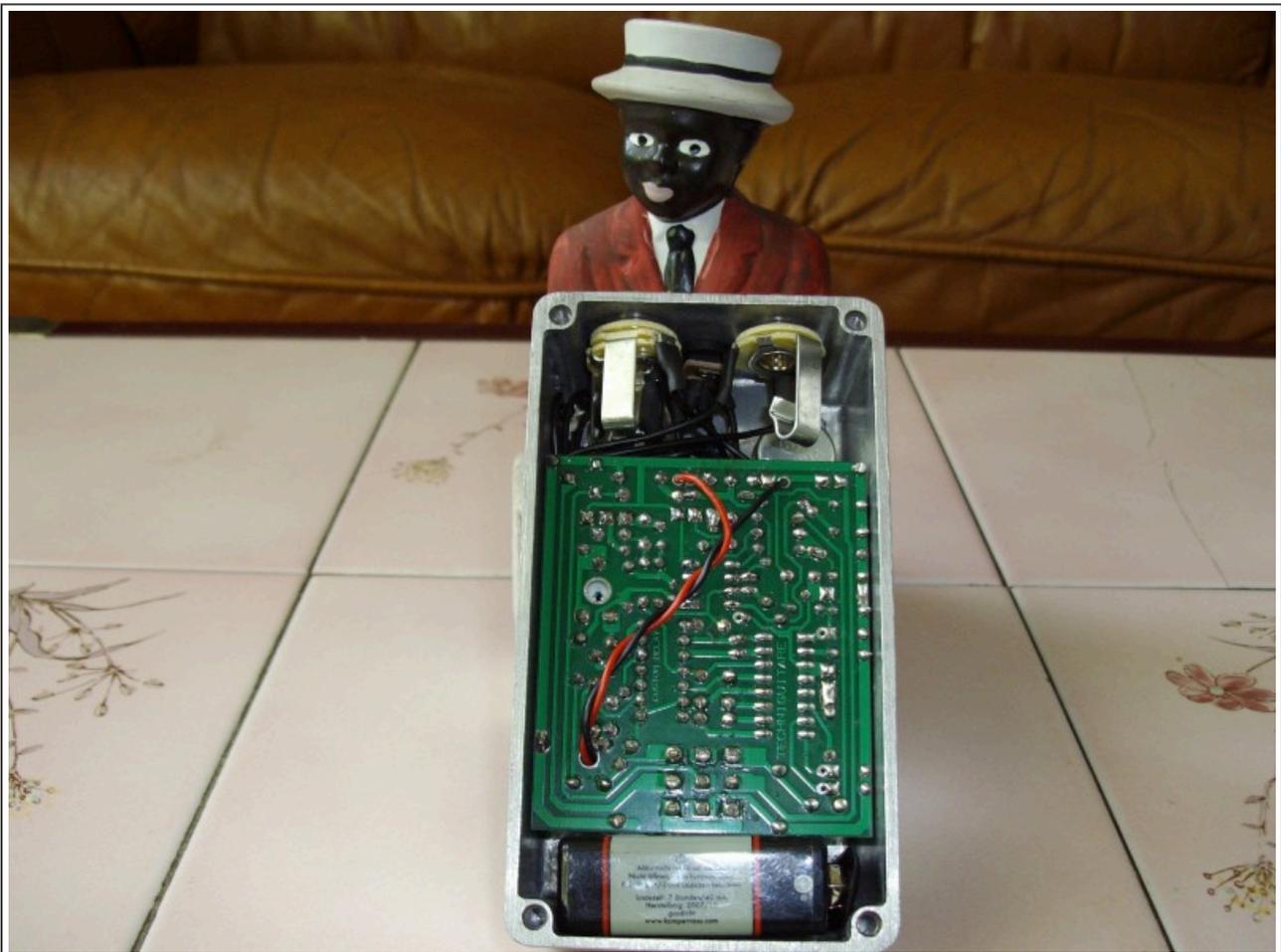


**Pose de l'autocollant de déco et dégagement des trous:**

A l'aide d'un petit cutter, dégager proprement les trous pour le Footswitch, les potentiomètres et le support de LED.



Mise en boîte effectuée.



Pose des patins antidérapants.



Voilà, votre pédale d'effet est terminée !



Vous pouvez maintenant brancher votre guitare préférée dans votre nouvelle pédale d'effet !

