

# Carte de Visite Tremolo

Documents de montage

## Remarques générales :

Pour le montage des composants vous aurez besoin :

- d'un fer à souder d'électronicien
- d'une bobine d'étain
- d'une pince coupante
- d'un plan de travail propre et dégagé
- d'une clef de 10 pour serrer les écrous des potentiomètres
- d'une clef de 14 pour le reste

Avant de commencer, vérifiez que vous avez tous les composants et organisez-les par types. Vous pouvez vous aider de la liste du matériel pour ça.



Licence Beerware

Ce document a été créé par Y. DA ROS.

Tant que vous conservez cette mention, vous pouvez en faire ce que vous voulez.

Si vous êtes satisfait de mon travail et qu'on se rencontre un jour, vous pouvez me payer un bière.

[yannick.daros@deutsch-instruments.com](mailto:yannick.daros@deutsch-instruments.com)

# Liste du matériel

## Résistances

<b>R1</b>	150k
<b>R2</b>	68k
<b>R3</b>	68k
<b>R4</b>	150k
<b>R5</b>	39k
<b>R6</b>	3k9
<b>R7</b>	10k
<b>R8</b>	15k
<b>R9</b>	6K8
<b>R10</b>	3k9
<b>R11</b>	5k6
<b>R12</b>	330
<b>R13</b>	10k
<b>R14</b>	5k6
<b>R15</b>	47k
<b>R16</b>	2k2
<b>R17</b>	22k
<b>R18</b>	22k
<b>R19</b>	10k
<b>R20</b>	1M
<b>R21</b>	1M
<b>R22</b>	5k1
<b>R23</b>	56

## Diodes

<b>D1</b>	1N4148
<b>D2</b>	1N4148
<b>D3</b>	Zener 1N4739

## Amplificateur opérationnel

<b>U1</b>	TL072
-----------	-------

## Transistors

<b>Q1</b>	BC557
<b>Q2</b>	BC557
<b>Q3</b>	BS170

## Condensateurs

<b>C1</b>	330n (jaune)
<b>C2</b>	10u
<b>C3</b>	100u
<b>C5</b>	2,2u
<b>C6</b>	220u
<b>C7</b>	470n (blanc)
<b>C8</b>	470n (blanc)
<b>C9</b>	470n (blanc)
<b>C10</b>	100u
<b>C11</b>	47n (gris 473J)
<b>C12</b>	100n (gris 104J)
<b>C13</b>	10u

## Potentiomètres & Trimmer

<b>DEPTH</b>	B20k
<b>FREQ</b>	B20k
<b>VOL</b>	B100k

<b>TRIM</b>	500k
-------------	------

## Jack & Footswitch

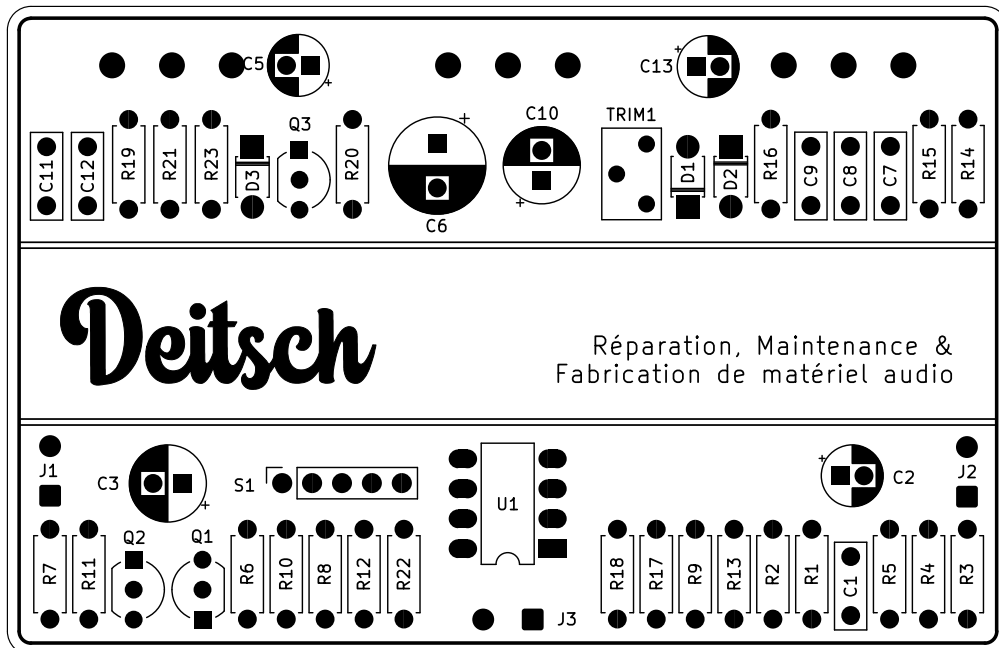
<b>J1</b>	AudioJack
<b>J2</b>	AudioJack
<b>J3</b>	Jack-DC
<b>S1</b>	SWITCH-3PDT

ATTENTION:

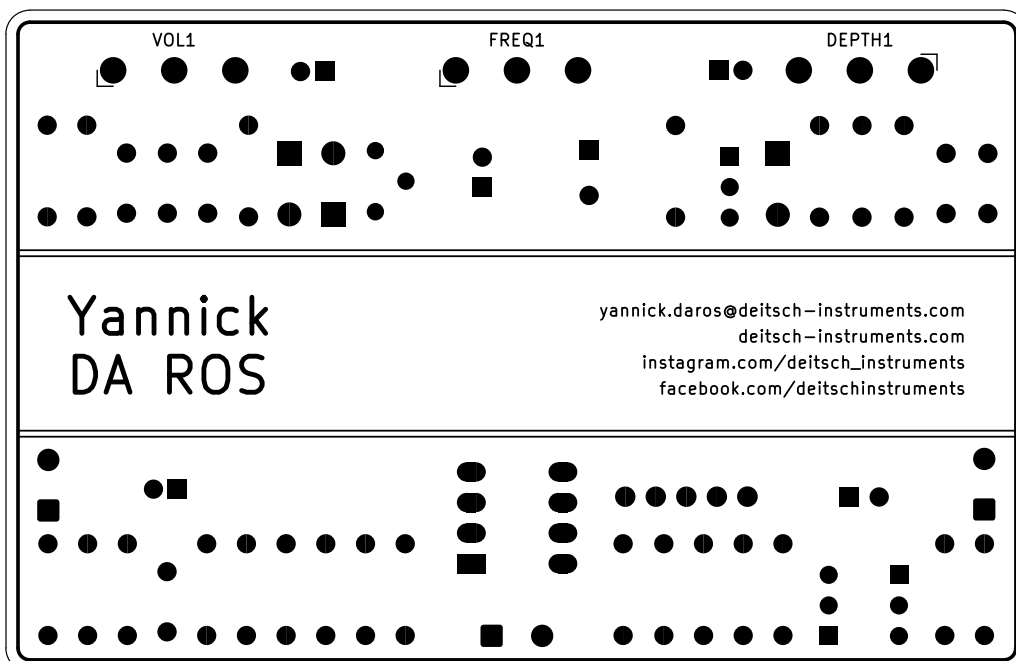
LE BS170 EST TRES SENSIBLE A L'ELECTRICITE STATIQUE !  
RETIREZ-LE DE LA MOUSSE ROSE  
UNIQUEMENT AU MOMENT DE SOUDER

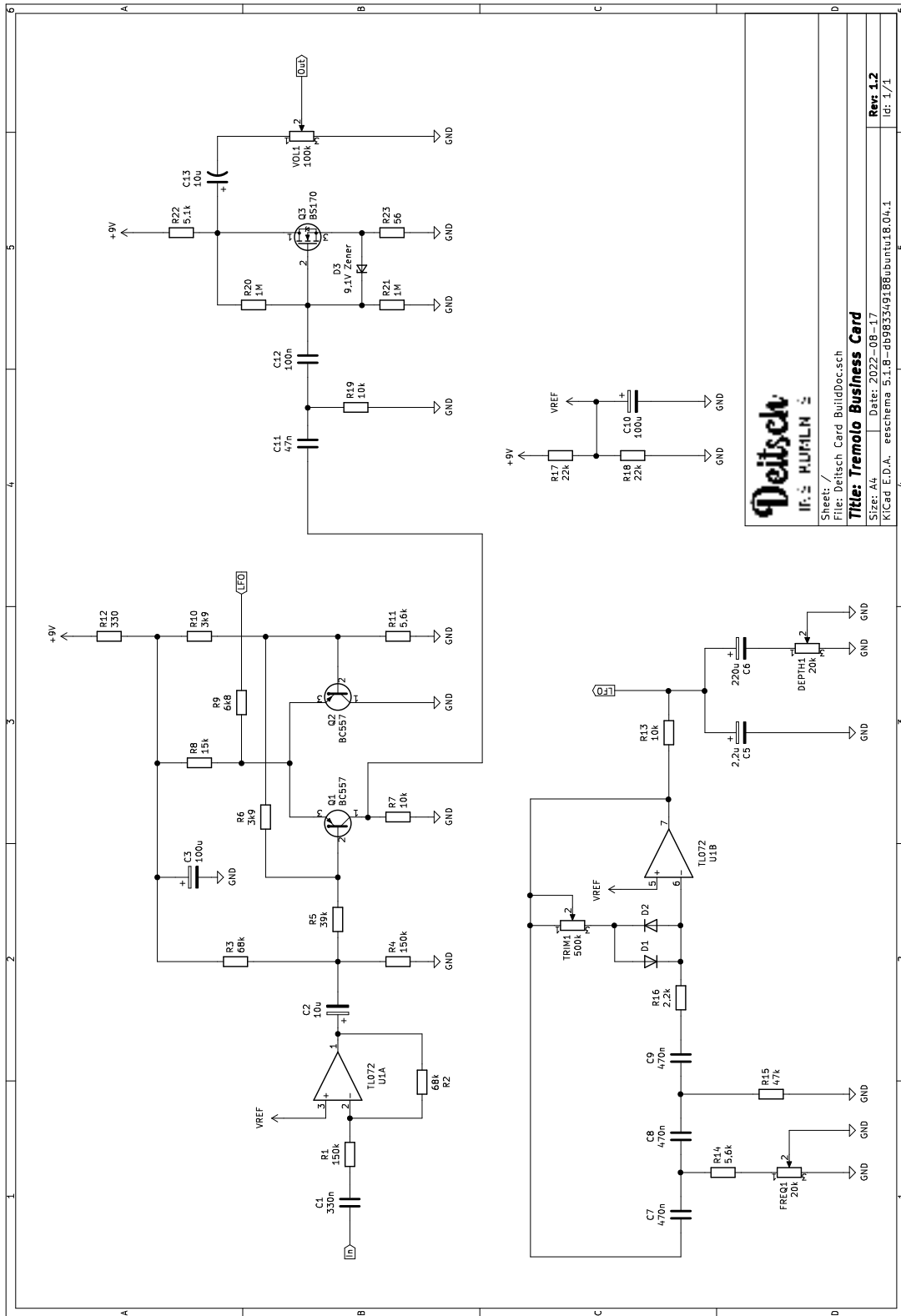
# Disposition des composants

**Face avant :**

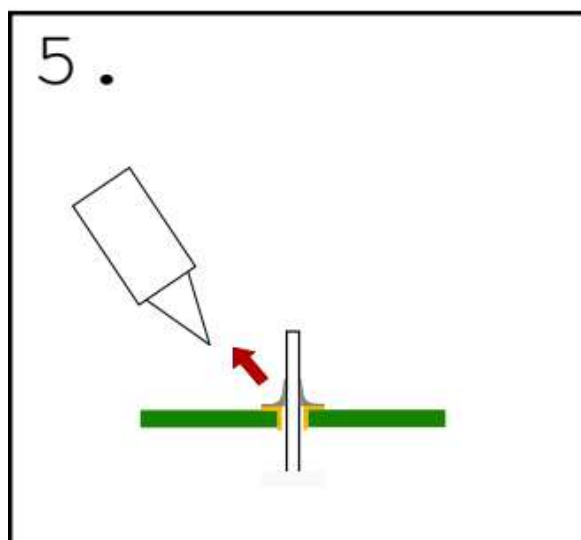
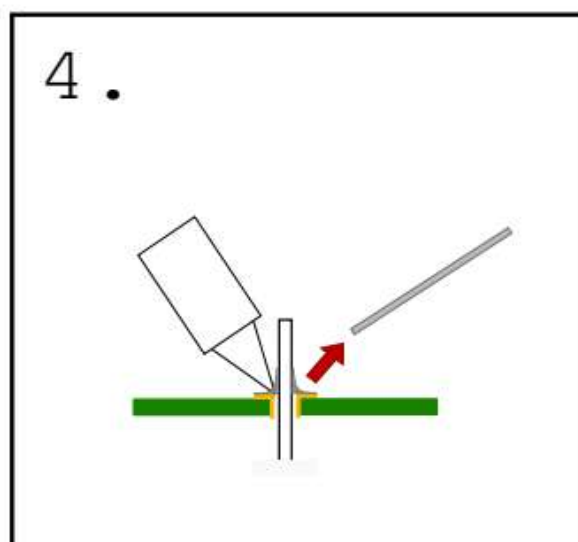
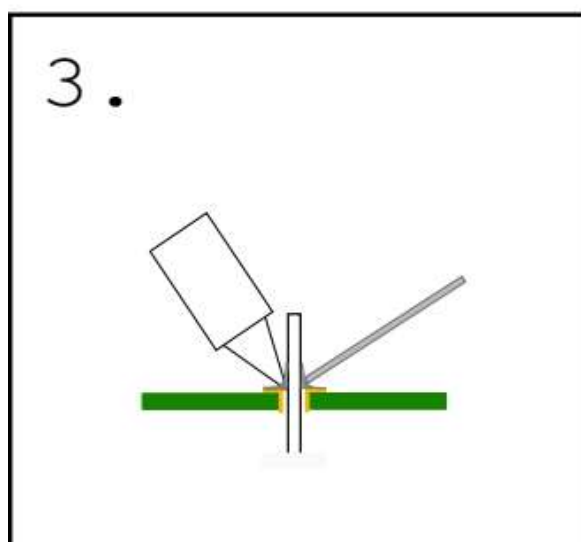
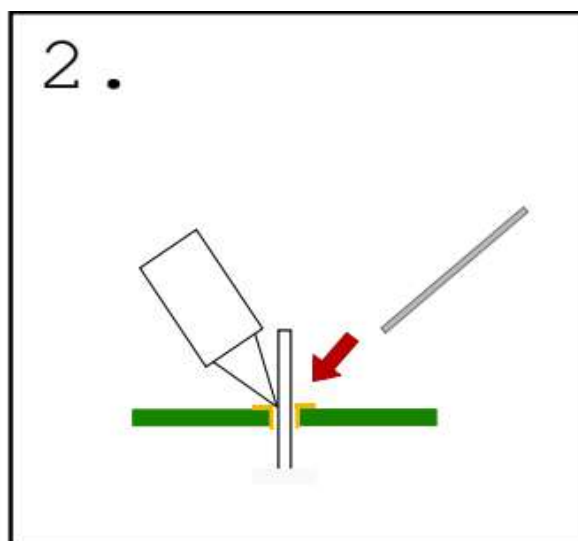
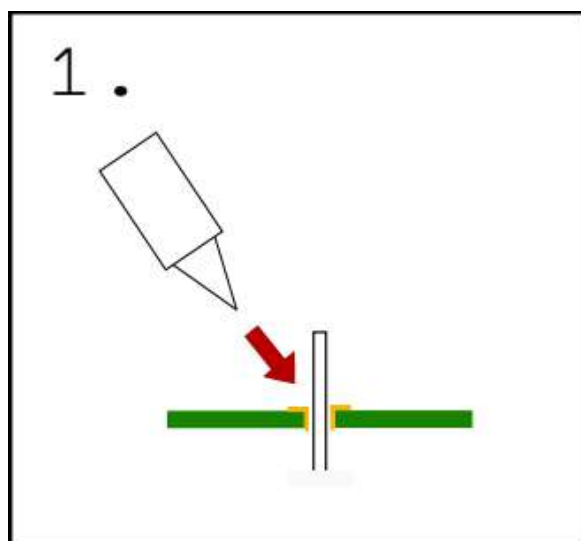


**Face arrière :**





## Souder dans le bon ordre



## Sens de montage des composants

On va utiliser deux types de condensateurs différents :

- les **condensateurs non polarisés** :

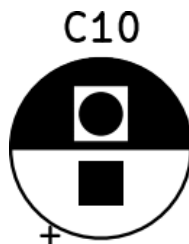


Ils n'ont pas de sens de montage.

- les **condensateurs polarisés** ;



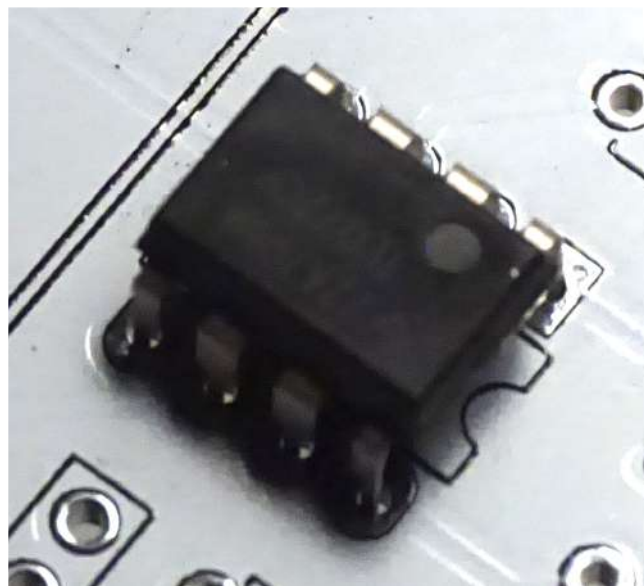
Ces condensateurs-ci ont un sens de montage. Vous devrez placer la pâte la plus longue dans le trou avec la pastille étamée de forme carrée. Sur la sérigraphie du circuit on peut voir un petit signe « + » du côté de la pastille carrée.



Pour respecter le sens de montage des **diodes**, veillez à faire coïncider la bande noir sur la diode et la bande noir sur le circuit imprimé.

Pour les **transistors**, il faut faire coïncider la forme du composant et la sérigraphie sur le circuit imprimé.

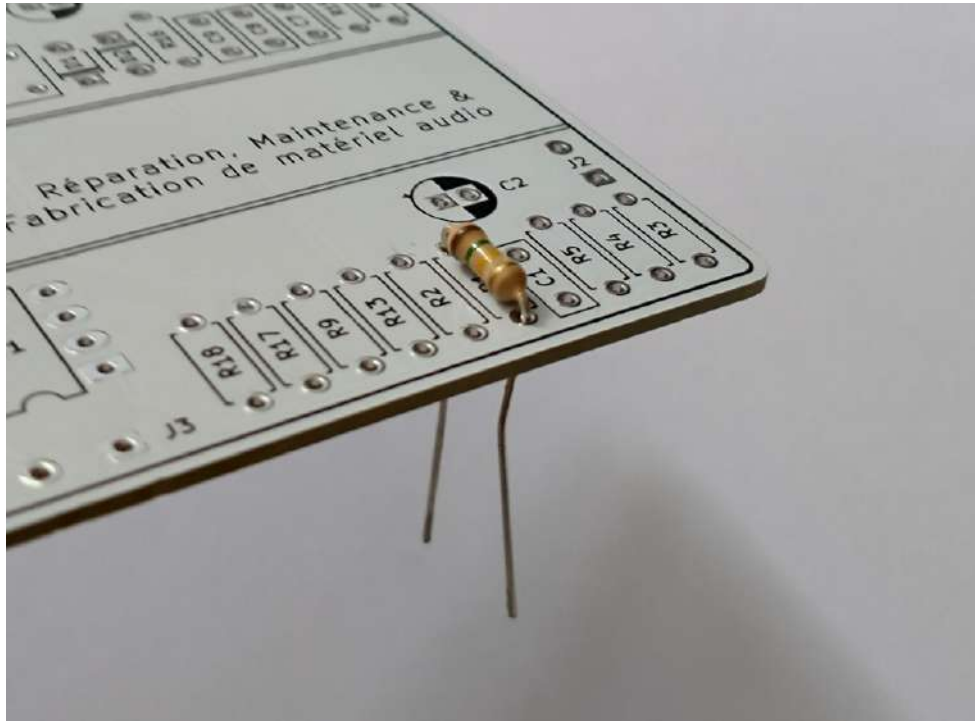
Sur l'**ampli op**, il y a un rond qui sert de repère. Placez ce rond du côté du demi-cercle de la sérigraphie sur le circuit imprimé.



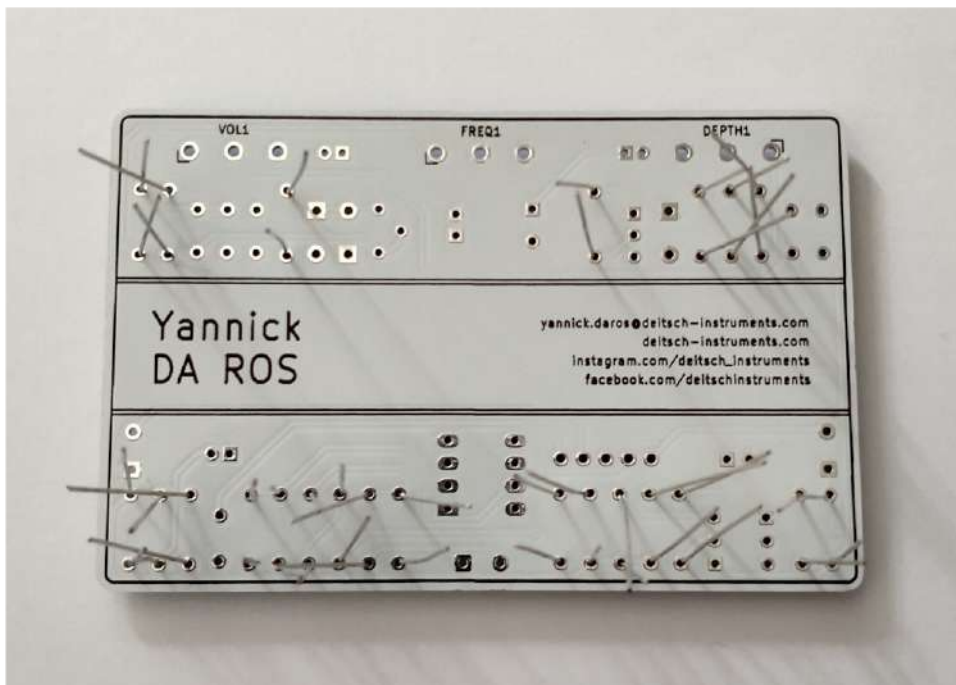
## Instruction de montage pas-à-pas :

On va d'abord s'occuper des composants de la face avant :

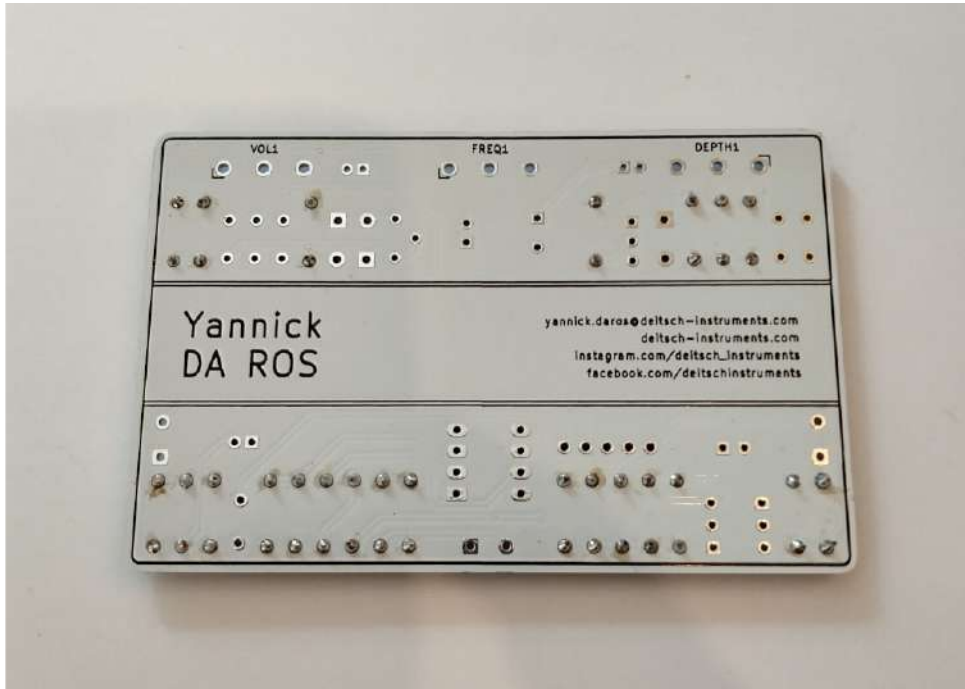
1. Pliez les pâtes des résistances, puis insérez-les dans les trous du circuit imprimé.



2. Retournez le circuit imprimé et soudez les pâtes aux pastilles rondes.



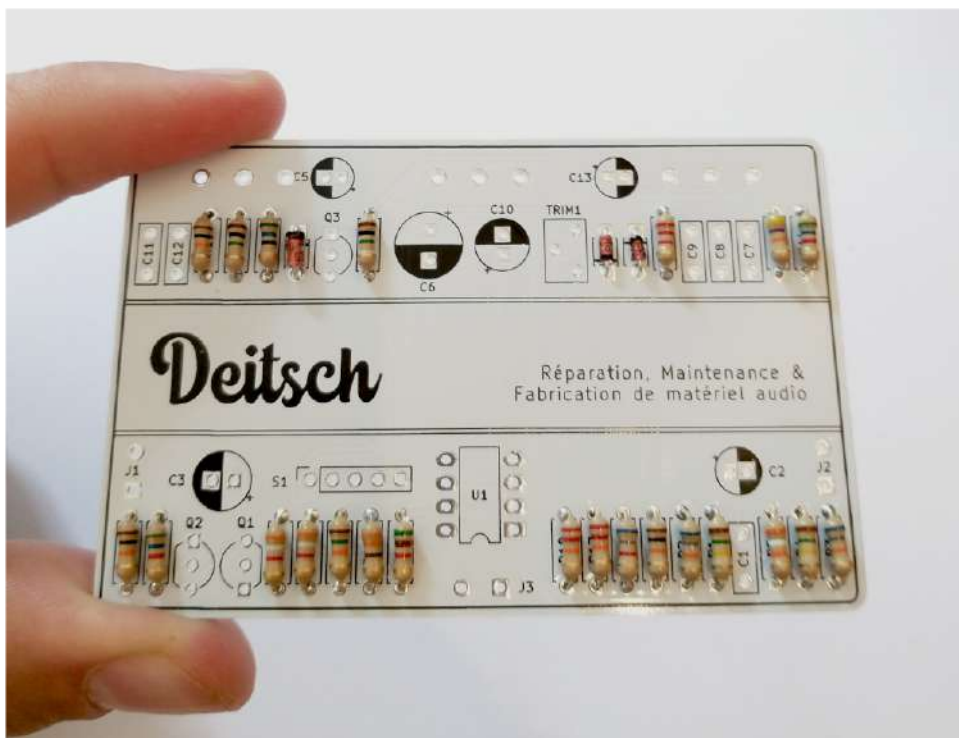
3. Coupez les pâtes qui dépassent de la soudure.



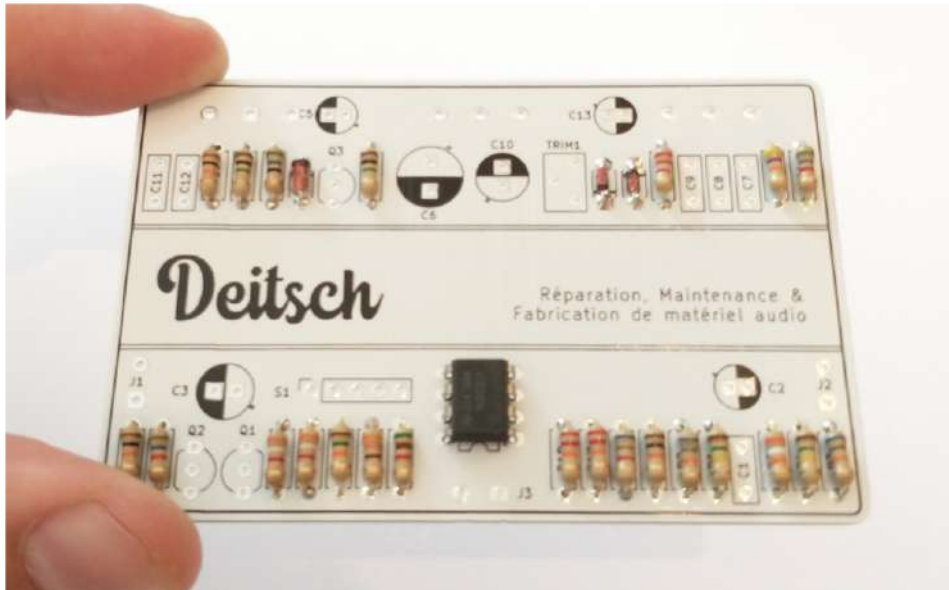
**Remarque avant les points 4, 5 et 6 :**

**Les transistors, les diodes et l'ampli op sont plus sensibles à la chaleur que les autres composants. Essayez de limiter le contact avec le fer à 2 secondes.**

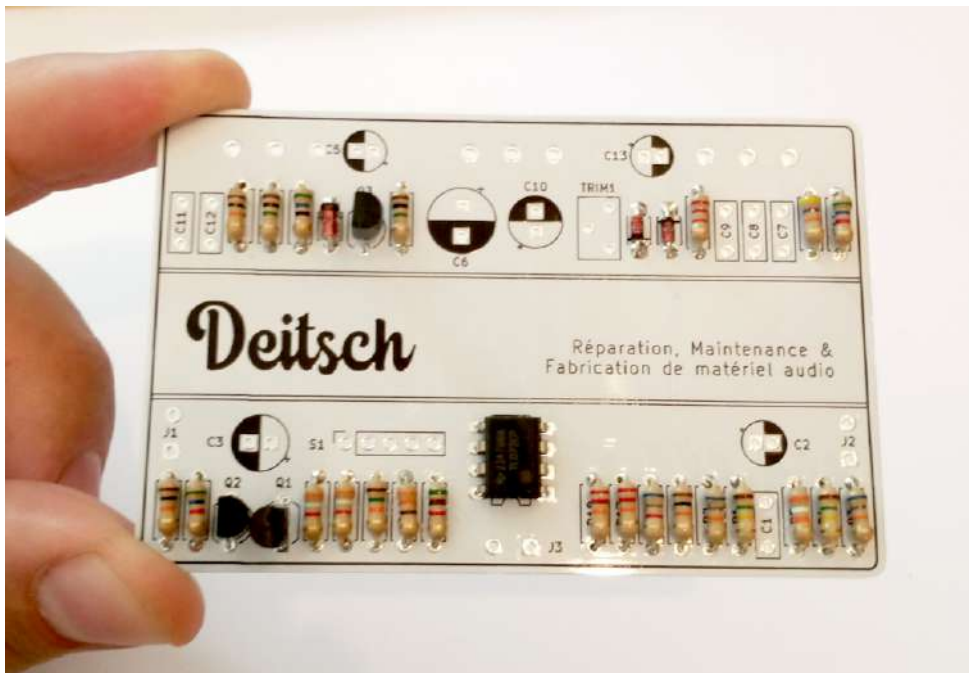
4. Pliez les pâtes des diodes D1, D2 et D3, puis insérez-les dans les trous du circuit imprimé, **en faisant bien attention au sens de montage**



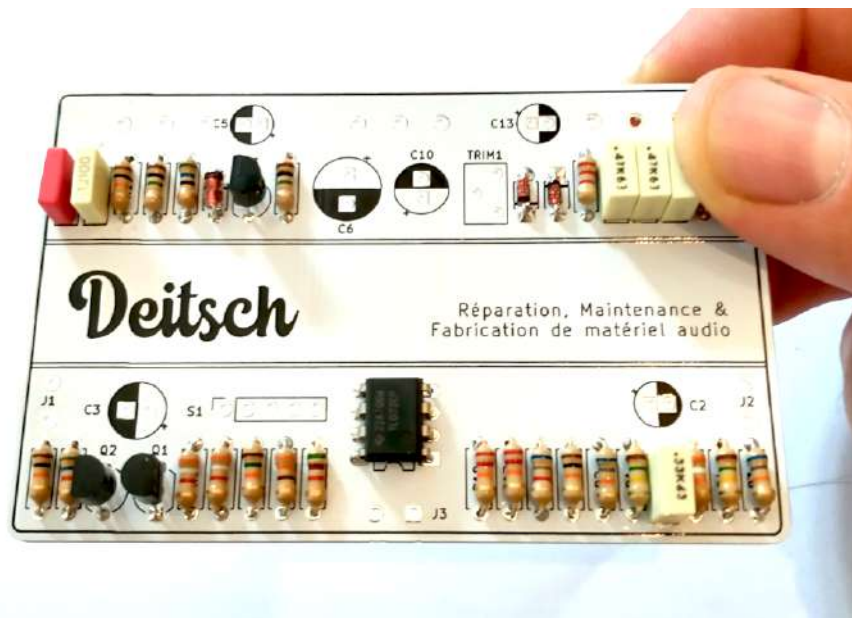
5. Comme tout à l'heure, soudez les diodes au circuit puis coupez les pâtes.
6. Insérez l'ampli op **en faisant bien attention au sens de montage** dans son emplacement, puis soudez-le au circuit.



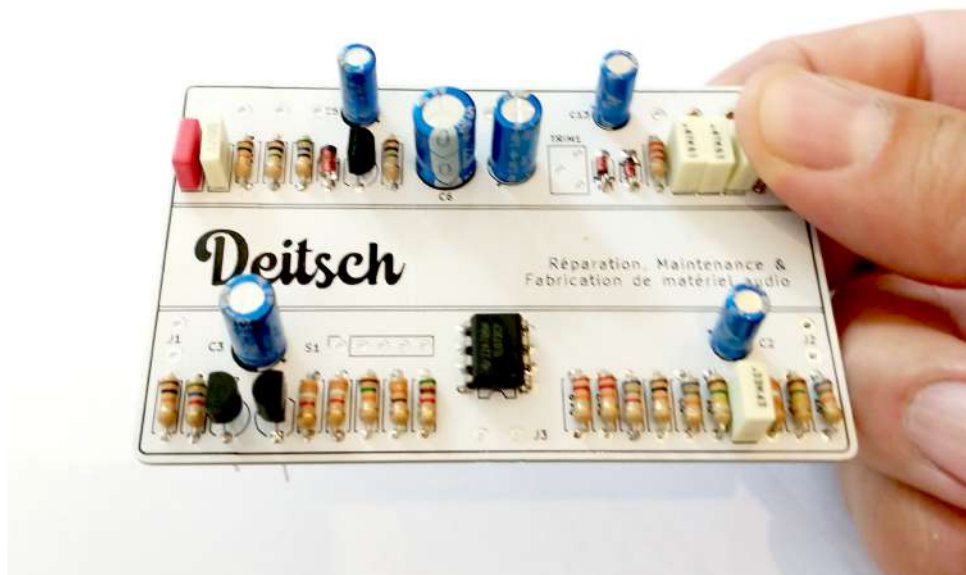
7. Insérez les transistors dans leurs emplacements **en faisant bien attention au sens de montage**, soudez-les puis coupez les pâtes.



8. Insérez les condensateurs non polarisés (C1, C7, C8, C9, C11, C12), soudez-les puis coupez les pâtes.



9. Insérez les condensateurs polarisés, soudez-les **en faisant bien attention au sens de montage** puis coupez les pâtes.

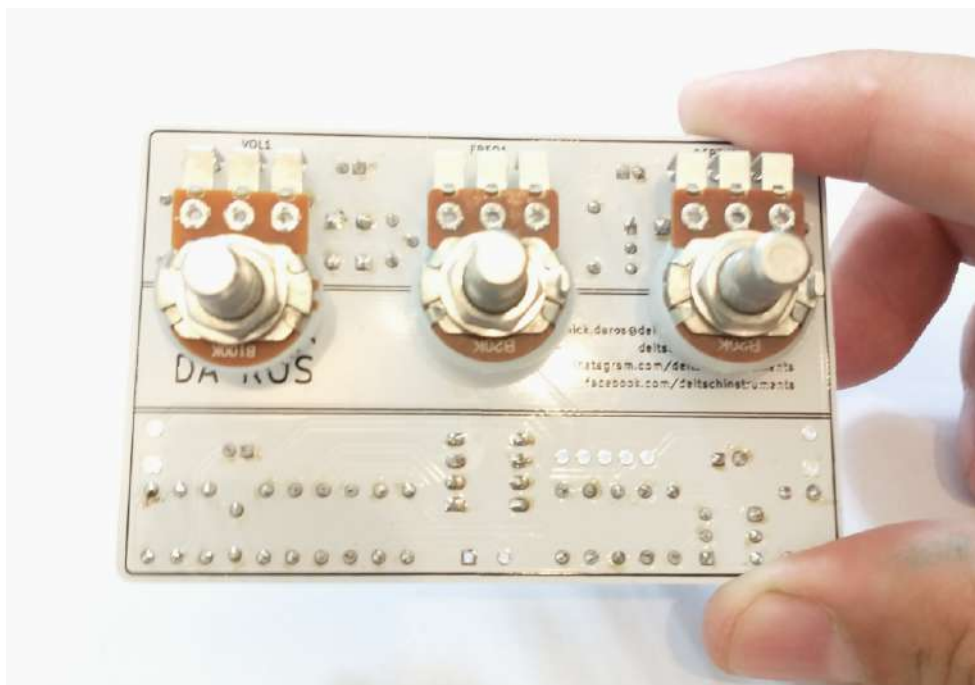


10. Insérez le trimmer dans son emplacement, puis soudez-le au circuit.

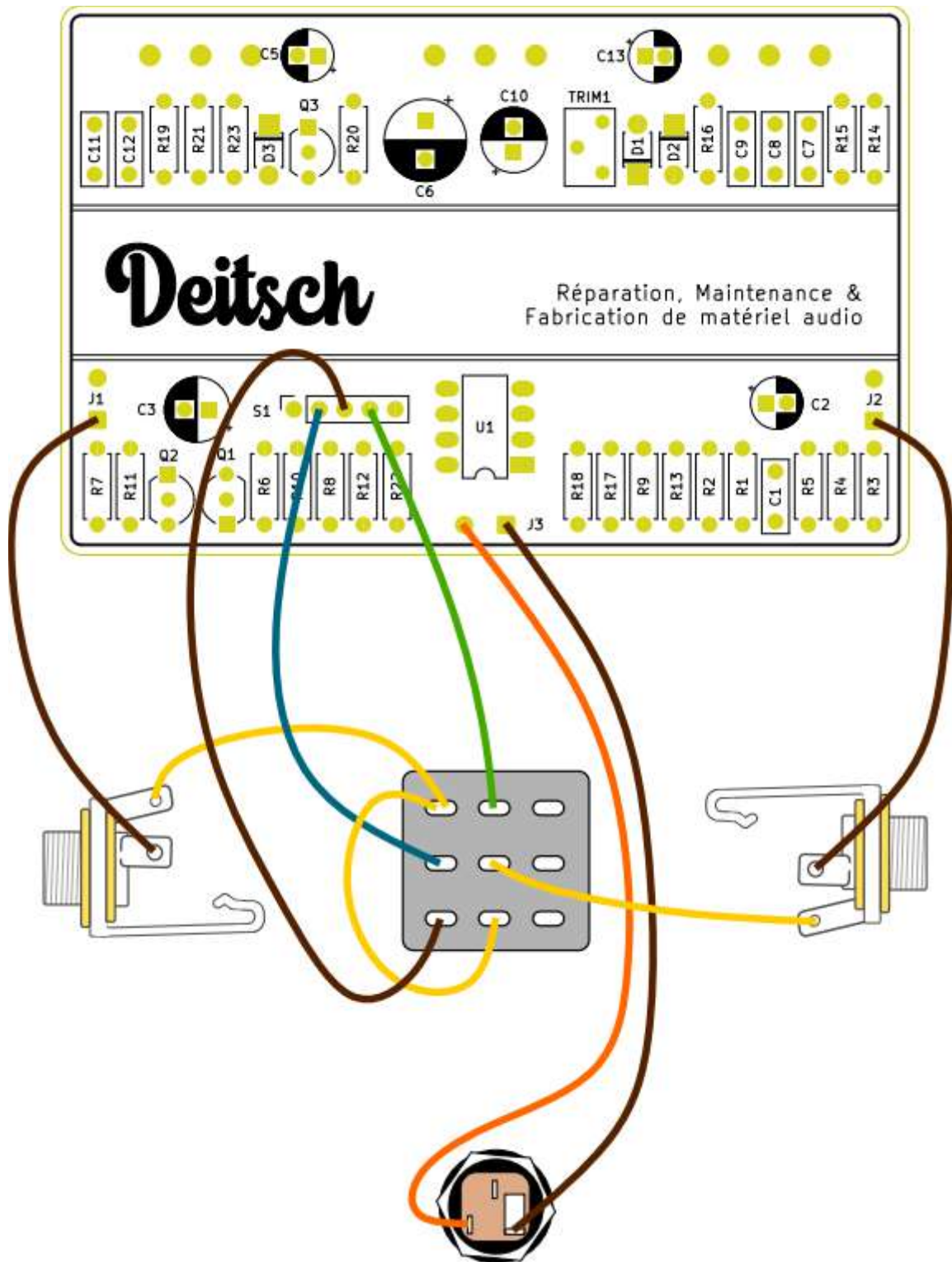


11. On va maintenant retourner la carte pour installer les derniers composants sur la face arrière.

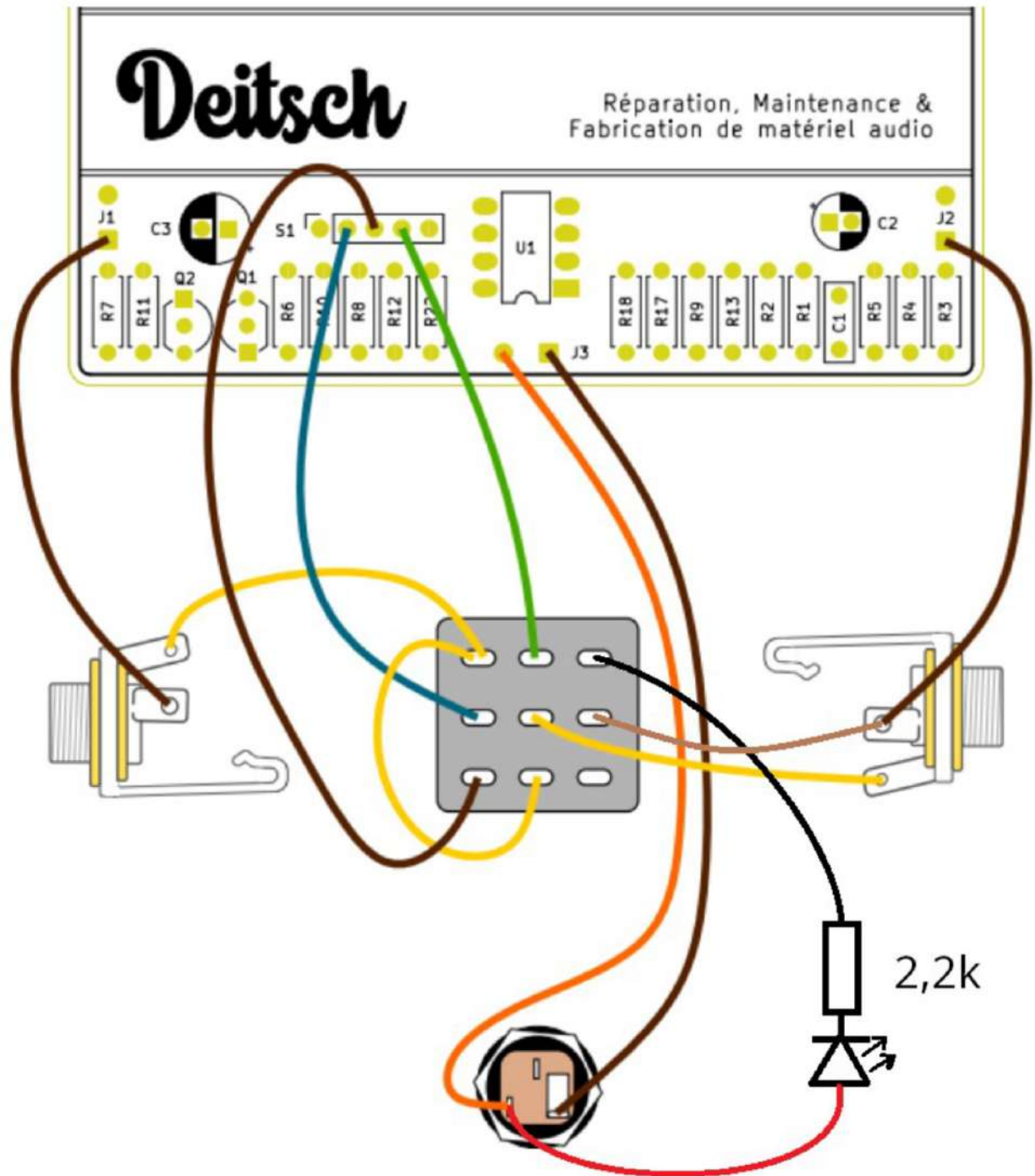
12. Installer les potentiomètres dans leurs emplacements. Soudez puis coupez les pâtes.



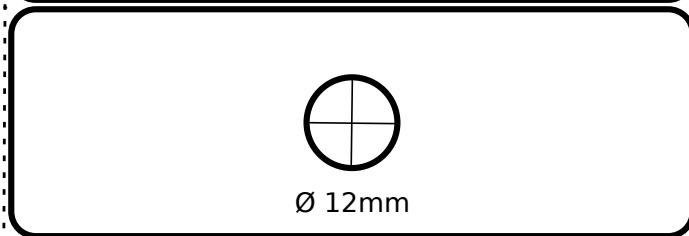
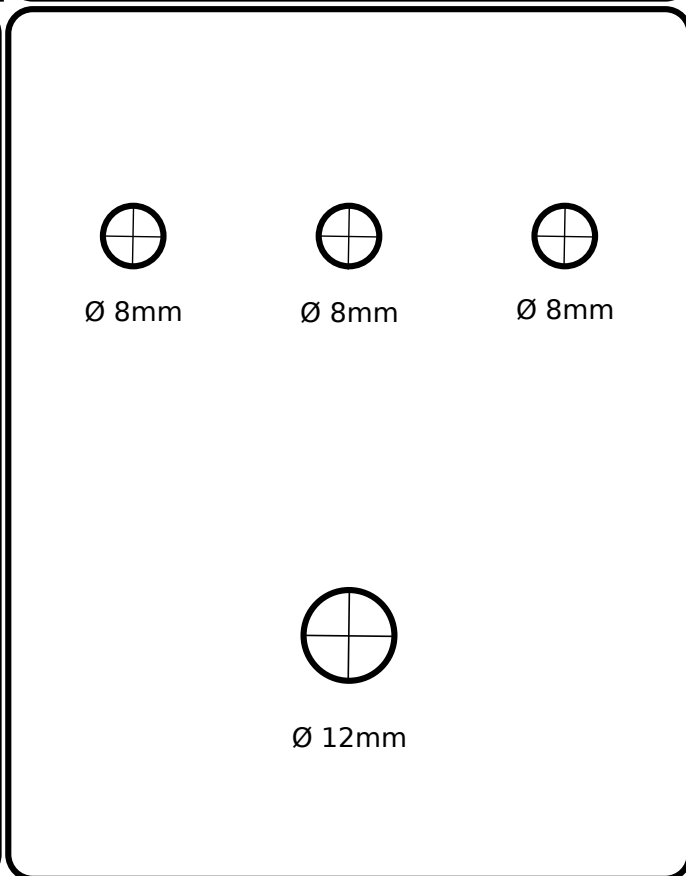
# Câblage



## Câblage alternatif pour LED



# DECOUPEZ LES



Ø 8mm



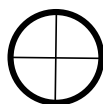
Ø 8mm



Ø 8mm



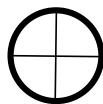
Ø 10mm



Ø 12mm



Ø 10mm



Ø 12mm

