

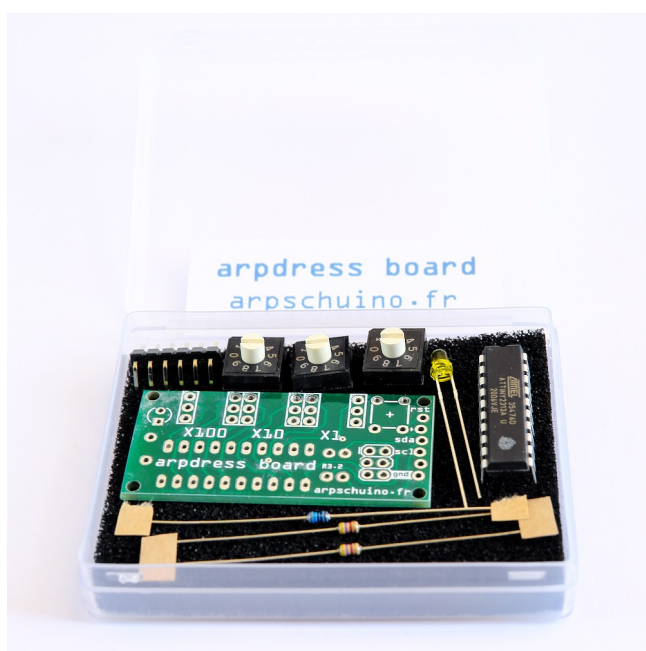
Assembler l'arpdress board

Assembling an arpdress board

L'opération n'est pas compliquée mais mérite un peu d'attention car de la qualité des soudures, dépendra la fiabilité de votre carte.

Of the quality of welds depend reliability of your arpdress board.

Vous aurez besoin d'un fer à souder, 25W suffisent, de fil d'étain, 0.8mm de diamètre par exemple, d'une bonne pince coupante et d'un peu de patience.

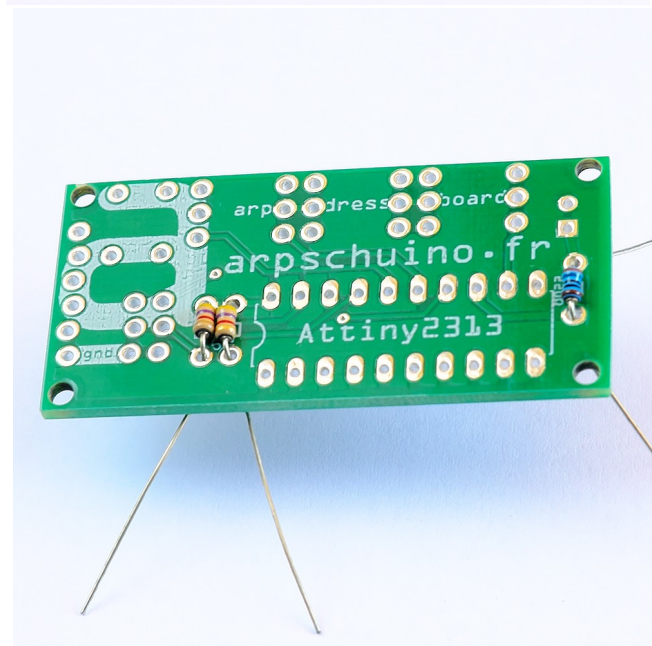


Suivant les arrivages, certains composants peuvent avoir une couleur ou un aspect légèrement différent, ils sont équivalents (voir la liste des composants en annexe).

Some components may have a color or a different appearance, they are equivalent (see the BOM in the appendix).

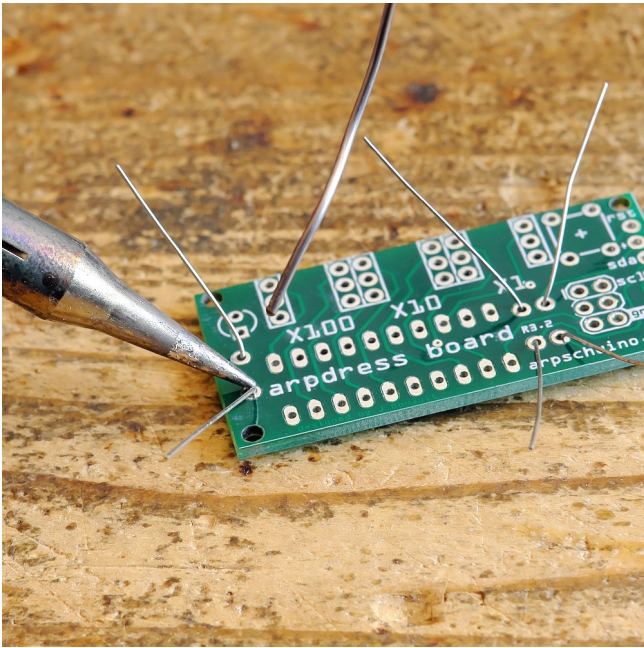
Le mieux est d'installer en premier les composants les moins hauts pour ne pas être gêné pendant la soudure.

It is better to first install the lowest components.



Commencez par placer les résistances, elles ne sont pas polarisées mais pour des raisons de lisibilité, il vaut mieux les disposer toutes dans le même sens, l'anneau doré vers la droite ou vers le bas.

Start to place the resistors, they are not polarized but for reasons of clarity, it is better to have them all in the same direction, the golden or gray ring to the right or down.



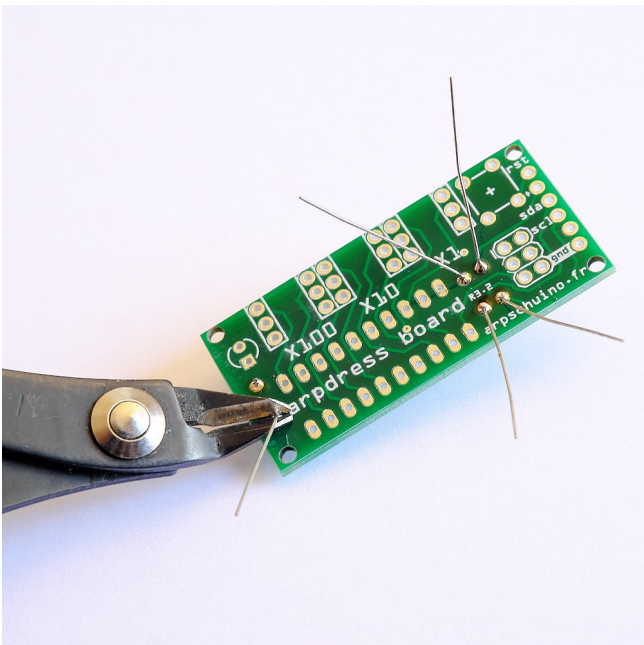
Retourner délicatement la carte et commencer à souder.

Il faut bien chauffer la patte du composant et la pastille métallique **en même temps** avant d'appliquer l'étain. Celui-ci doit fondre immédiatement, sinon c'est que ce n'est pas assez chaud.

Il faut en mettre suffisamment pour couvrir la pastille, mais pas trop pour ne pas faire une « boule ».

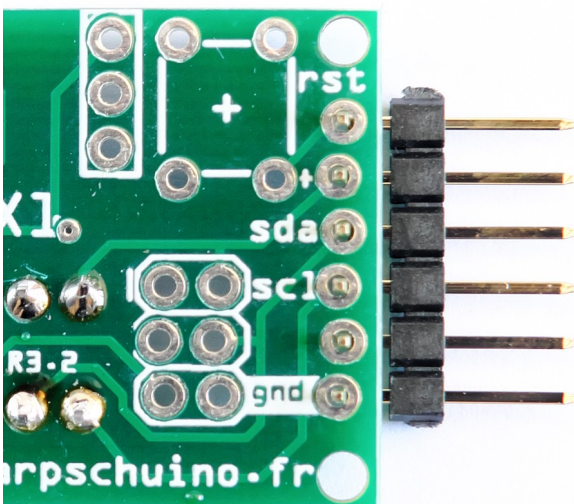
Start soldering. Heat the leg of the component and the metal disc **at the same time** prior to applying the tin. It should melt immediately, otherwise it is not hot enough.

We must bring enough to cover the pad, but not too much not to make a "ball".



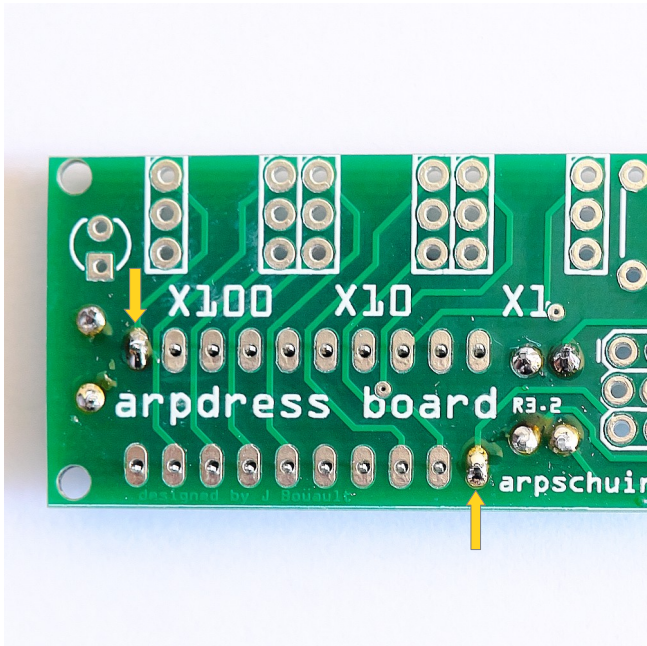
Après avoir vérifié que tout va bien, on peut couper les pattes à ras.

Then cut the legs.



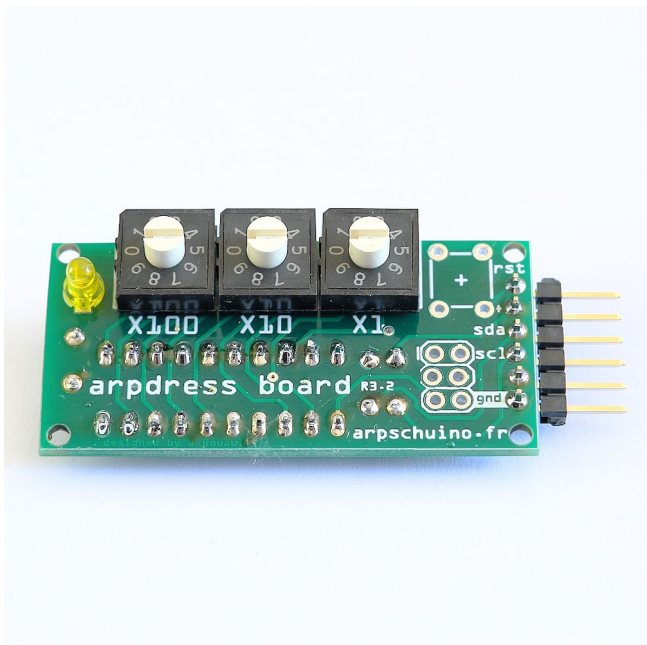
Si tout s'est bien passé, la suite ne devrait pas poser de problème, on va continuer par les 6 broches coudées.

Now solder the pins connector.



On va ensuite mettre en place l'ATtiny 2313 en faisant bien attention à mettre l'encoche dans le sens indiqué sur la sérigraphie (à droite). Pour le mettre en place on commence par faire un point de soudure à chaque extrémité, comme sur la photo. On peut ensuite souder toutes les autres pattes « à la chaîne ».

Then implement the ATtiny 2313, be careful to put the mark in the direction shown in screen printing. First make a solder point at each end, as in the photo. Then solder the other legs.



On va à présent souder les composants de l'autre côté de circuit imprimé.

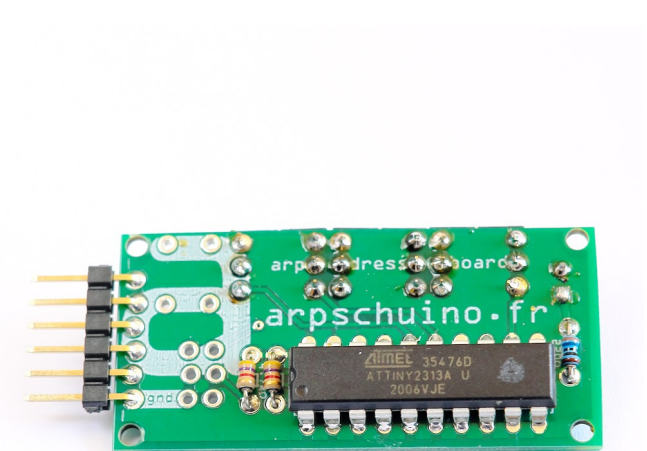
Now we are going to sold the componants on the other side of the board.

Soudez les encodeurs rotatifs le zéro vers la gauche, comme sur la photo.

Solder the rotary encoders, zero to the left as shown in the picture.

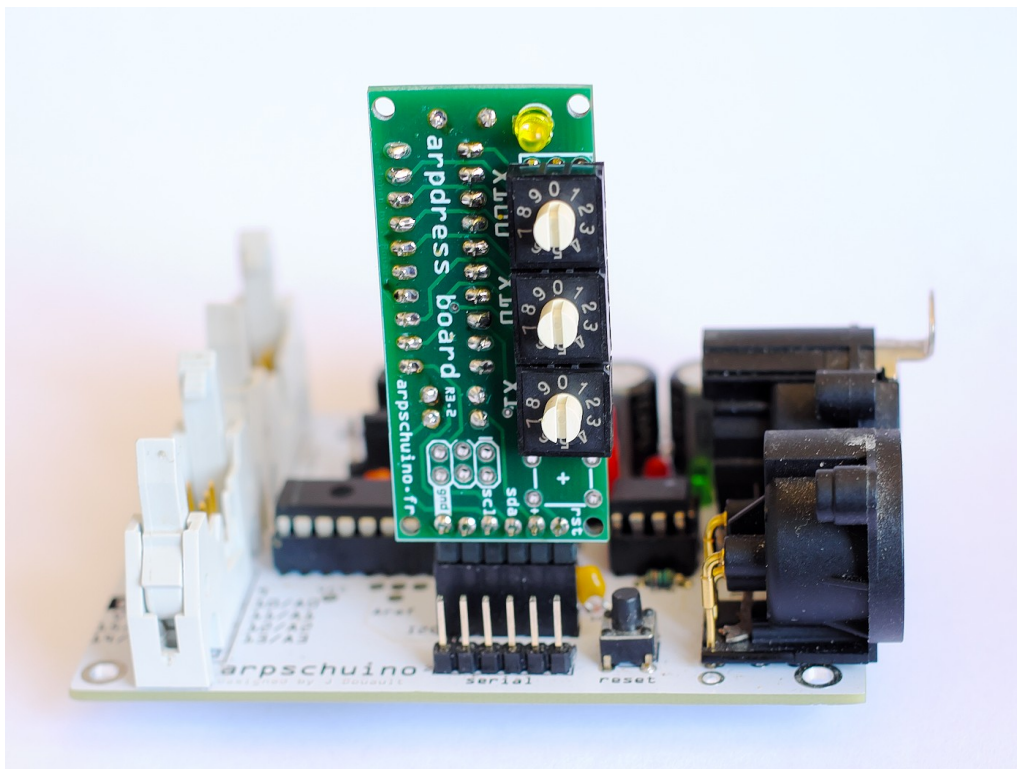
La led est polarisée, une patte est plus courte et il y a un petit méplat sur le corps de la led. Mettre le méplat dans le même sens qu'indiqué sur la sérigraphie. La patte la plus longue doit se trouver dans la pastille carrée.

The LEDs are polarized, a leg is shorter and there is a small flat on the body. Put the flat in the direction shown in the screen printing. The longest leg in the square pad.



Voilà, votre arpdress board est prêt !

Now your arpdress board is ready!



Avant de le mettre sous tension, vérifiez bien une dernière fois la position des composants et la qualité des soudures.

Before applying power, make sure the last time of the position of the components and the quality of the solders.

Liste des composants Bill of materials

Circuit imprimé, PCB	arpdress board	1
Microcontrôleur, microcontroller	Attiny 2313	1
Encodeur rotatif, rotary encoder	10 positions	3
Résistances, resistors	4.7 Kohms	2
	360 ohms	1
LED 3mm	Jaune, yellow	1
Connecteurs mâles coudés, male right angle headers	6 pin	1