

# Assembler un arptefact:::transceiver

## Assembling an arptefact:::transceiver

### Liste des composants :

Un [arpschuino<sup>2</sup>](#) version large  
Une [arpdress board](#)  
Un [arpRF](#)  
Un kit déport LED  
Une nappe Dupont 4 points F/F  
Une nappe Dupont 6 points M/F  
Une embase mini XLR mâle  
Une fiche mini XLR femelle  
Une alimentation 9V  
Un boîtier aluminium Hammond  
Deux bouchons imprimés 3D + vis  
Un câble RF  
Une antenne

### Bill of material :

An [arpschuino<sup>2</sup>](#) (large version)  
An [arpdress board](#)  
An [arpRF](#)  
A LED board  
A 4 ways Dupont ribbon F/F  
A 6 ways Dupont ribbon M/F  
A mini XLR male connector  
A mini female XLR plug  
A 9V power supply  
A Hammond aluminum enclosure  
Two 3D printed Bessel + screws  
An RF cable  
An antenna



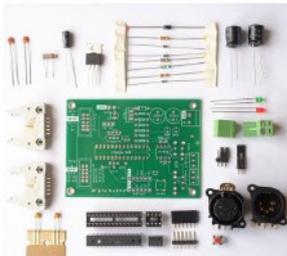
## Assembler un arpschuino<sup>RS</sup>

### Assembling an arpschuino<sup>RS</sup>

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

Of the quality of welds depend reliability of your a

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



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

Some components may have a color or a d appearance, they are equivalent (see the B appendix).

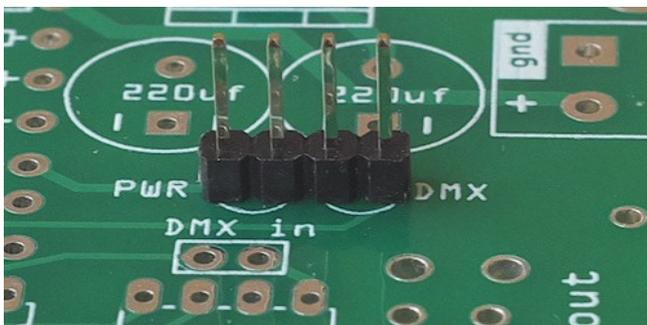
Le mieux est d'installer en premier les con les moins hauts pour ne pas être gêné pend soudure.

Assemblez l'arpschuino en suivant [ce guide](#).

Assemble the arpschuino by following [this guide](#).

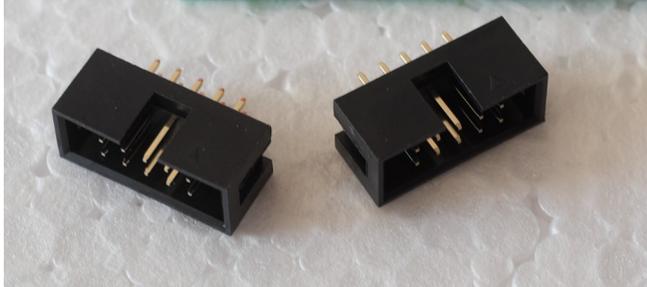
Attention il y a quelques différences :

Attention there are some differences:



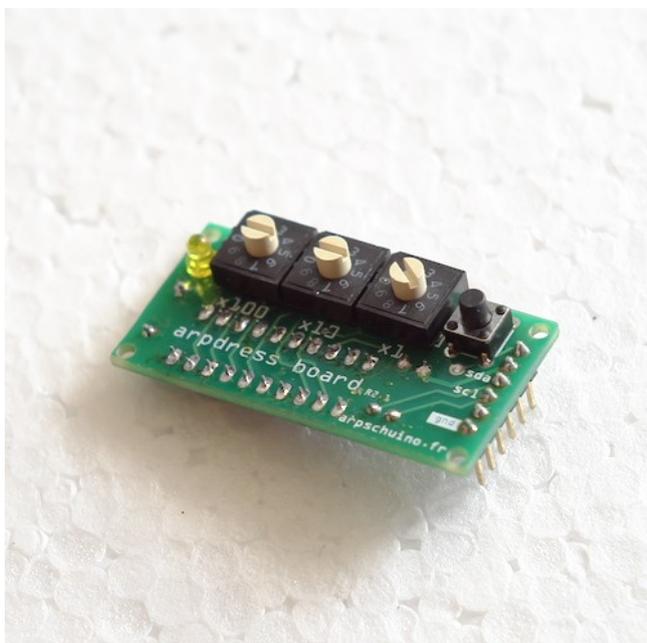
Ne pas souder les LED ni le bouton reset, les réserver et souder à la place des LED un connecteur 4 pins mâle. Il n'y a pas de connecteur vert d'alimentation.

Do not solder the LEDs nor the reset button. reserve them and solder instead of the LEDs a 4 pin male connector. There is no green power connector.



Par rapport à l'arpschuino standard, il y a un seul connecteur HE10 et c'est un modèle bas profil.

Compared to standard arpschuino, there is only one HE10 connector and it is a low profile model .



Le cavalier 3/5V doit être mis en position 3V.

The 3 / 5V jumper must be set to the 3V position.

Assemblez ensuite l'ardress board avec le switch en option comme décrit [ici](#). Une seule différence, le connecteur 6 pin mâle est droit et est positionné côté opposé aux encodeurs.

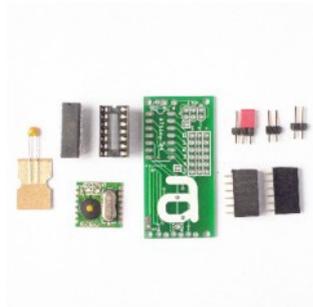
Then assemble the arpdress board with the optional switch as described [here](#). Only one difference, the male 6 way connector is straight and positioned opposite to the encoders.

## Assembler l'arpsensors RF ou un arp RF

### Assembling an arpsensors RF or an arp RF

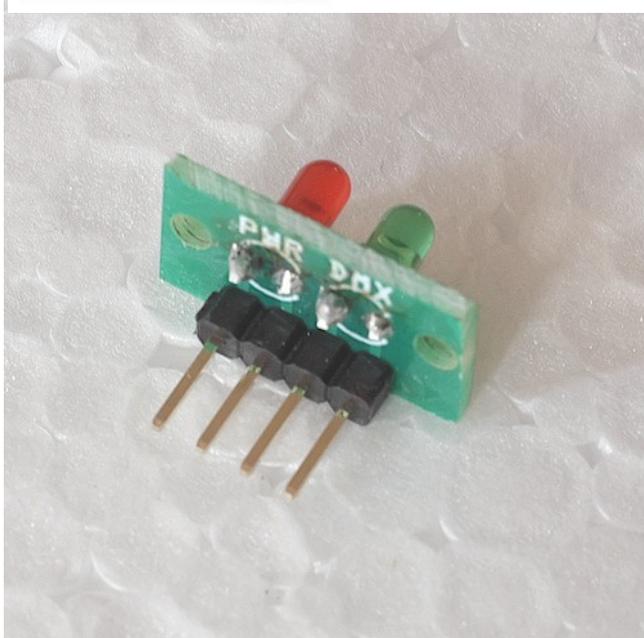
L'opération n'est pas compliquée mais mérite un peu d'attention car de la qualité des soudures, dépendra la fiabilité de votre carte.  
*Of the quality of welds depend reliability of your arpsboard.*

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.

*Some components may have a color or a different appearance, they are equivalent.*



Assemblez ensuite l'arpRF comme décrit [ici](#).  
Ne pas souder le fil antenne.

Then assemble the arpRF as described [here](#). Do not solder the antenna wire.

Assemblez la carte de départ LED. Attention, les LED se montent côté opposé à la sérigraphie, grande patte dans la pastille carrée. Le connecteur 4 points mâle de l'autre côté.

Assemble the LED board. Attention, the LEDs are mounted side opposed to the silkscreen printing, the long leg in the square pad. The 4-pin male connector on the other side.



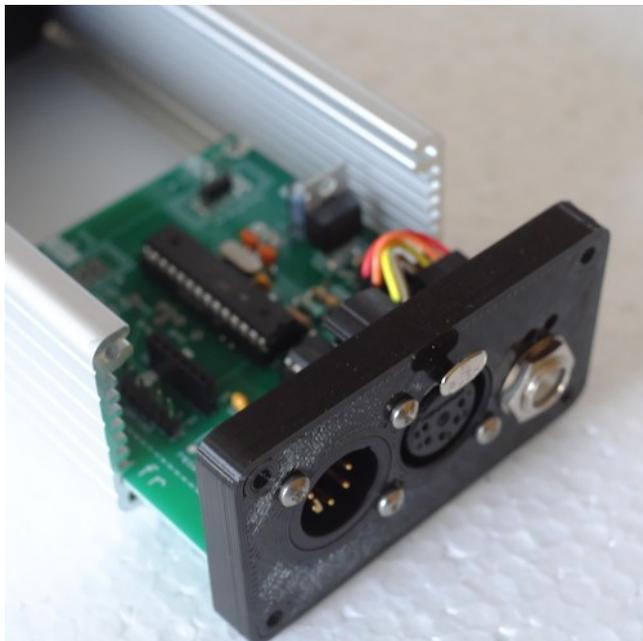
Soudez le fil noir sur la broche 1 du mini XLR, le fil rouge sur la broche 3.

Solder the black wire to pin 1 of the mini XLR, the red wire to pin 3.



Couper le connecteur coaxial de l'alimentation 9V. Soudez ensuite le fil noir (ou celui avec des traits blancs) sur la broche 1 et rouge sur la broche 3 de la fiche mini XLR. Au remontage de cette fiche, utilisez le presse étoupe bleu. Le presse étoupe noir et la griffe de mise à la terre ne sont pas utilisés.

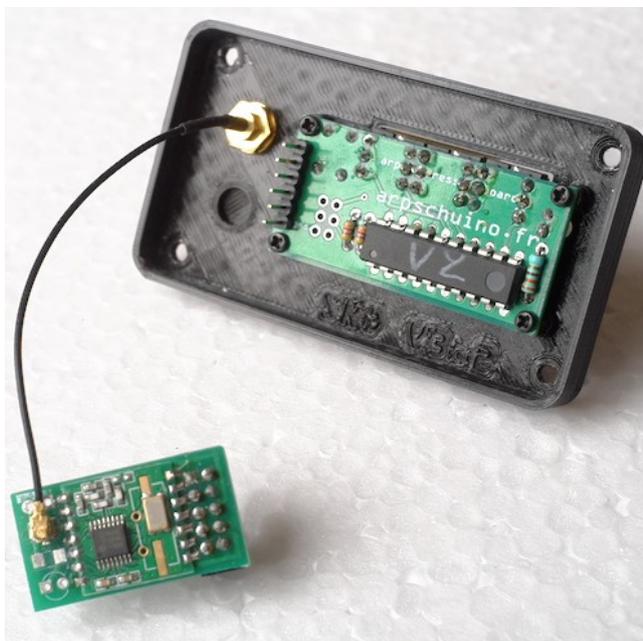
Cut the coaxial connector from the 9V power supply. Then solder the black wire (or the one with white stripes) on pin 1 and red on pin 3 of the mini XLR plug. When reassembling this plug, use the blue cable gland. The black cable gland and the grounding prong are not used.



Fixez le mini XLR sur le couvercle, puis vissez délicatement la carte de déport LED. Soudez maintenant les fils de l'embase mini XLR sur la carte arpschuino, noir sur gnd, rouge sur +. Deux cm de fils suffisent.

Fixez cette embase sur le couvercle avec l'écrou puis fixer la carte par l'intermédiaire des deux XLR, avec les 4 vis.

First, mount the Mini XLR connector on the bessel, then screw carefully the LED board. Now weld the 2 wires of the XLR mini base on the arpschuino board, black on gnd, red on +. Two cm of threads is enough. Attach this base to the cover with the threaded washer and secure the card through the two XLRs with the 4 screws.



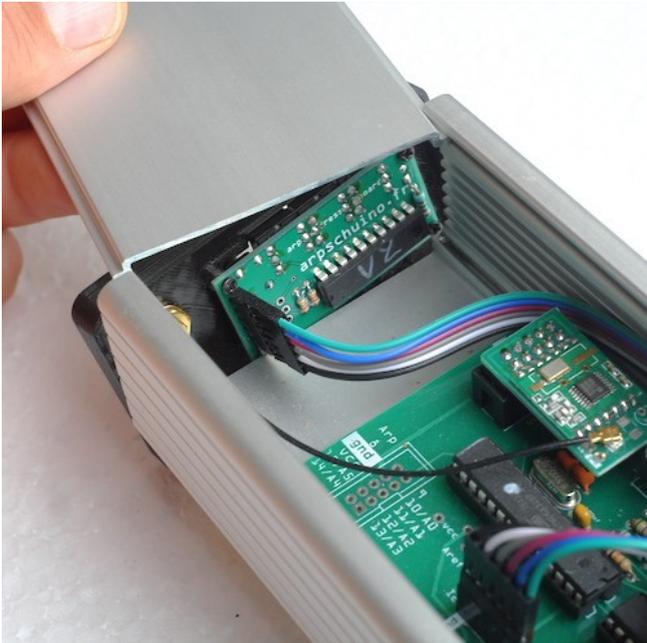
Reliez la carte de déport LED à l'arpschuino à l'aide de la nappe 4 conducteurs.

Puis glissez l'ensemble dans la rainure inférieure du coffret aluminium. Vissez ensuite délicatement l'arpdress board sur l'autre couvercle.

Connect the LED board to the arpschuino using the 4-wire ribbon. Then slide the assembly into the lower groove of the aluminum enclosure. Then gently screw the arpdress board on the other cover.

Puis vissez le connecteur SMA du câble RF et connectez l'autre extrémité à l'arpRF.

Then screw the SMA connector of the RF cable and connect the other end to the arpRF.



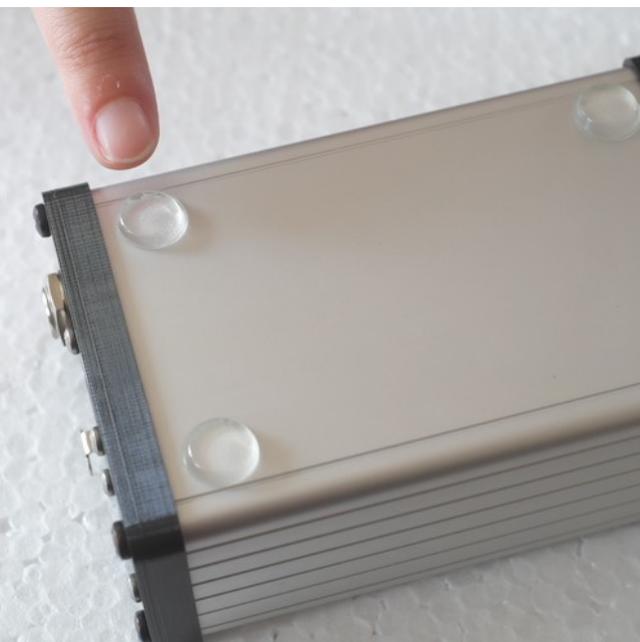
Reliez à présent la nappe I<sup>2</sup>C et clippez l'arpRF avant de glisser le couvercle du boîtier.

Now connect the I<sup>2</sup>C ribbon and plug the arpRF before sliding the housing cover.



Vissez les deux bouchons avec les 8 vis à têtes bombées du kit. Ne pas utiliser les vis à têtes fraisées d'origine du boîtier.

Screw the two covers with the 8 domed head screws of the kit. Do not use the original countersunk screws of the housing.



Il ne reste plus qu'à coller les pattes antidérapantes sous le boîtier et à visser l'antenne.

All that remains is to glue the feet under the housing and screw the antenna.

Voilà, votre arptefact::transceiver  
est prêt !

Now your arptefact::transceiver is ready !



R 23/02/20

<http://arpschuino.fr>