

Assembler un arpsensors

Assembling an arpsensors

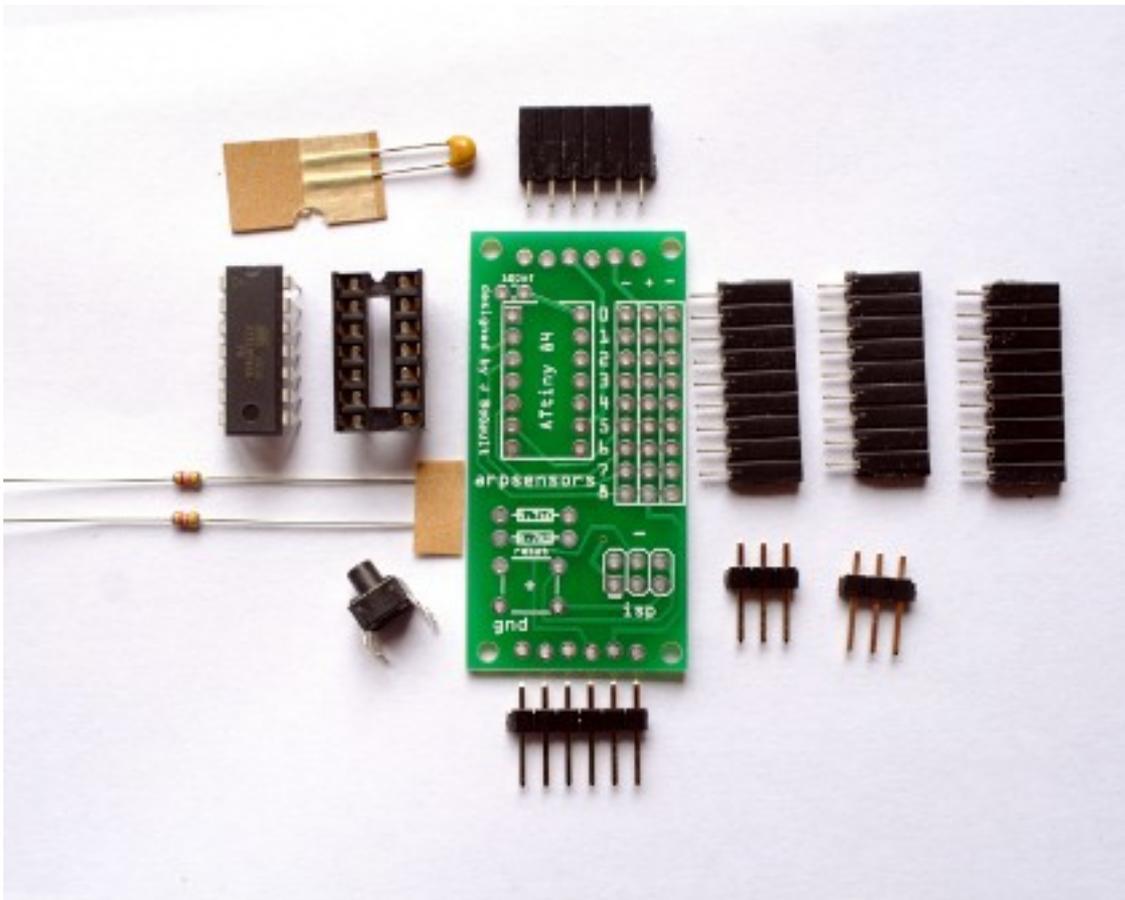
L'opération n'est pas compliquée mais mérite un peu d'attention car de la qualité des soudures, dépendra la fiabilité de votre arpsensors.

Of the quality of welds depend reliability of your arpsensors.

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.

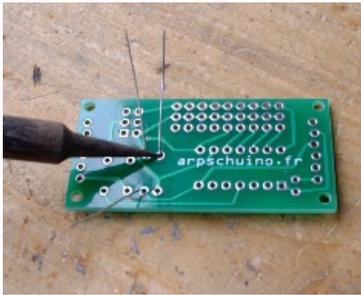
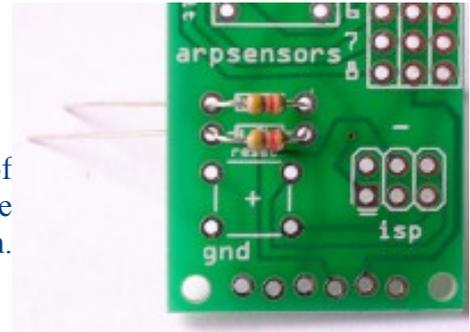


Le mieux est d'installer en premier les composants les moins hauts pour ne pas être gêné pendant la soudure.

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.

First 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 ring to the right or down.



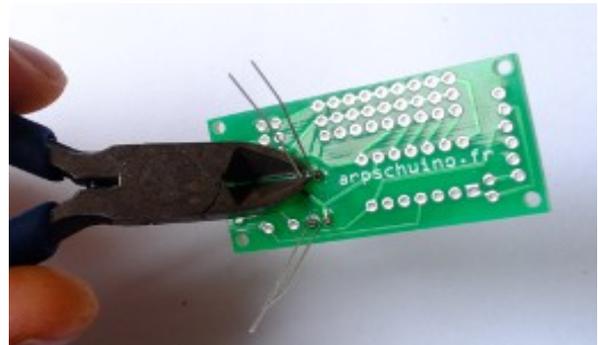
On peut à présent retourner délicatement la carte et commencer à souder. Il faut bien chauffer la patte du composant et la pastille métallique en même temps avant d'appliquer l'étain. Celui-ci doit fondre immédiatement, sinon c'est que ce n'est pas assez chaud. Il faut en mettre suffisamment pour couvrir 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".

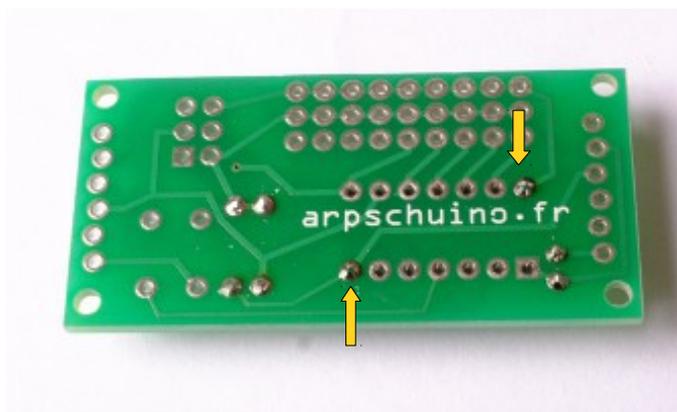
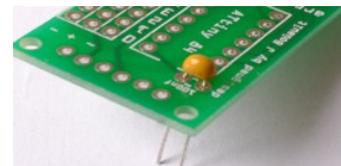
Après avoir vérifié que tout va bien, on peut couper les pattes à ras.

Then cut the legs.



Si tout s'est bien passé, la suite ne devrait pas poser de problème, on va souder ensuite le petit condensateur (non polarisés).

Then weld the small capacitor (non-polarized).



On va ensuite mettre en place les supports de circuits intégrés en faisant bien attention à mettre l'encoche dans le sens indiqué sur la sérigraphie.

Pour les mettre en place on commence par faire un point de soudure à chaque extrémité, comme sur la photo.

Then implement the IC sockets, 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.

On peut ensuite souder toutes les autres pattes « à la chaîne ».

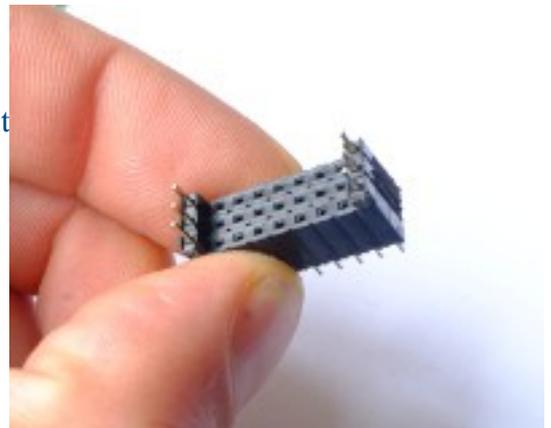
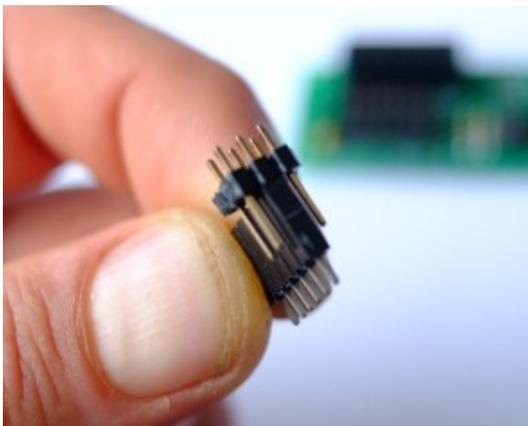
Then solder the other legs

Le bouton ne pose pas de problème particulier, il faut parfois forcer un peu pour qu'il entre dans les trous.

No problem with the button , it may take a little force for it to enter into the holes.

Avant de souder les connecteurs femelles, maintenez les assemblés à l'aide des connecteurs mâles 3 points, comme sur la photo.

Before welding the female connectors, hold it assembled using male connectors 3 points, as pictured.



Idem pour le connecteur ISP.

Do the same for the ISP connector.

Soudez ensuite les connecteurs I2C.

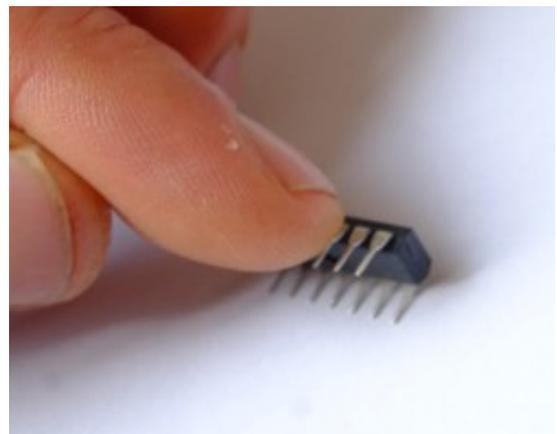
Now weld the I2C connector.

Il ne reste plus qu'à clipper l' Attiny 84.

Les pattes sont parfois un peu écartées et il peut être nécessaire de les resserrer un peu avec les doigts.

Now plug the Attiny 84.
You may need to gently twist the legs.

Encore une fois, faites bien attention au sens de montage, comme sur la photo .



Be careful with mounting direction, like on the photo.

Voilà, votre arpsensors est prêt !

Now your arpsensors is ready!

Avant utilisation, vérifiez bien une dernière fois la position des composants et la qualité des soudures.

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

