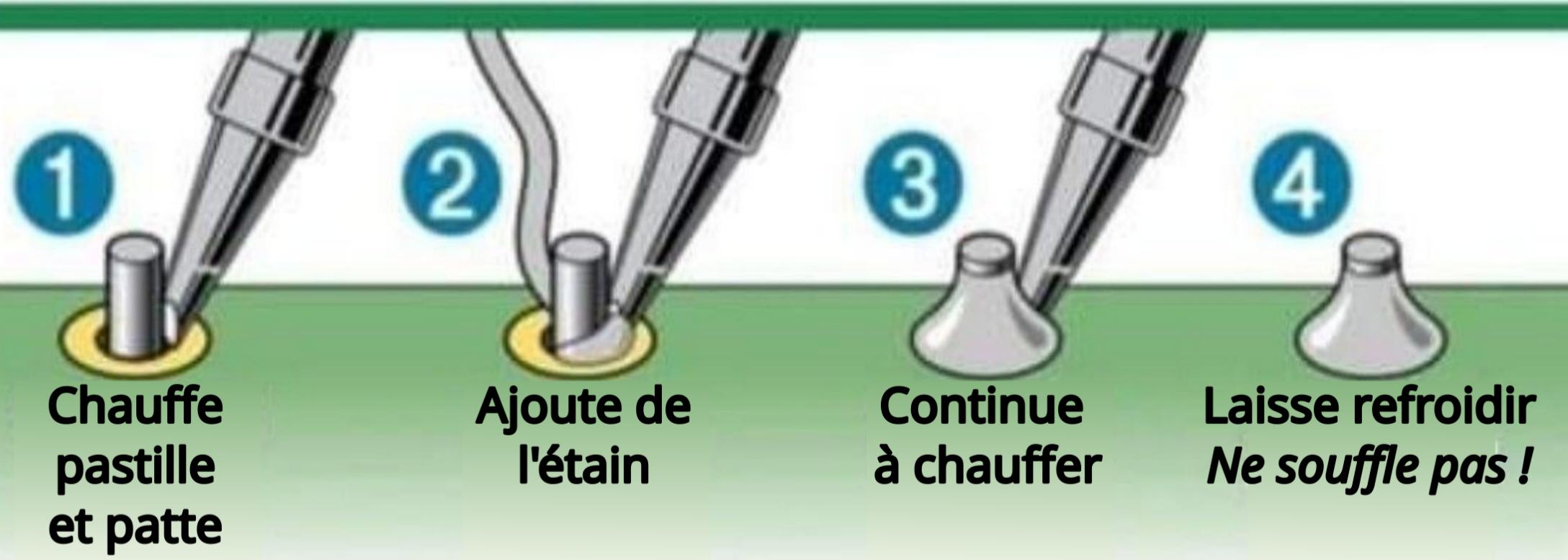
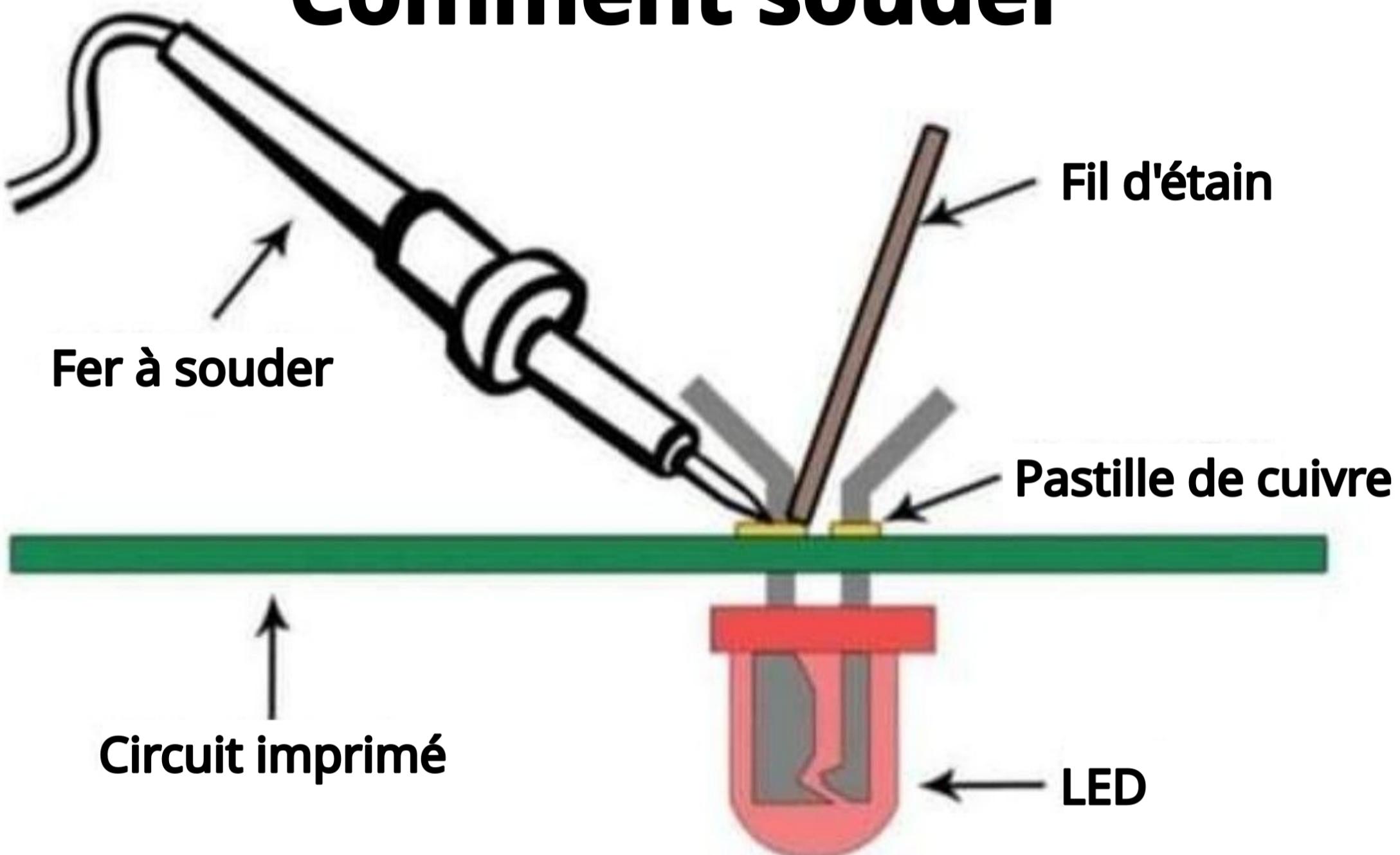


# Comment souder

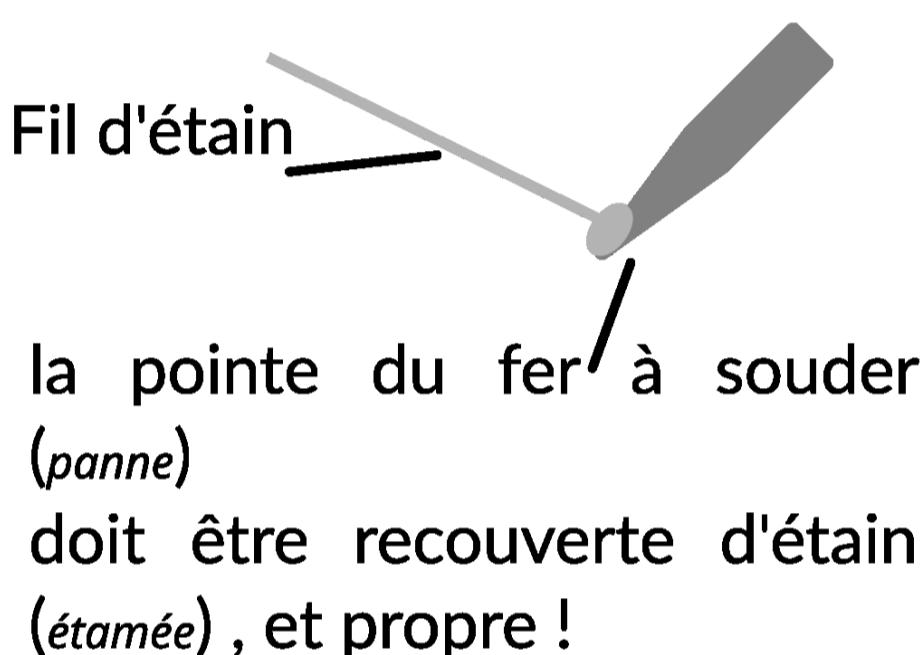


# Comment souder un fil sur une broche

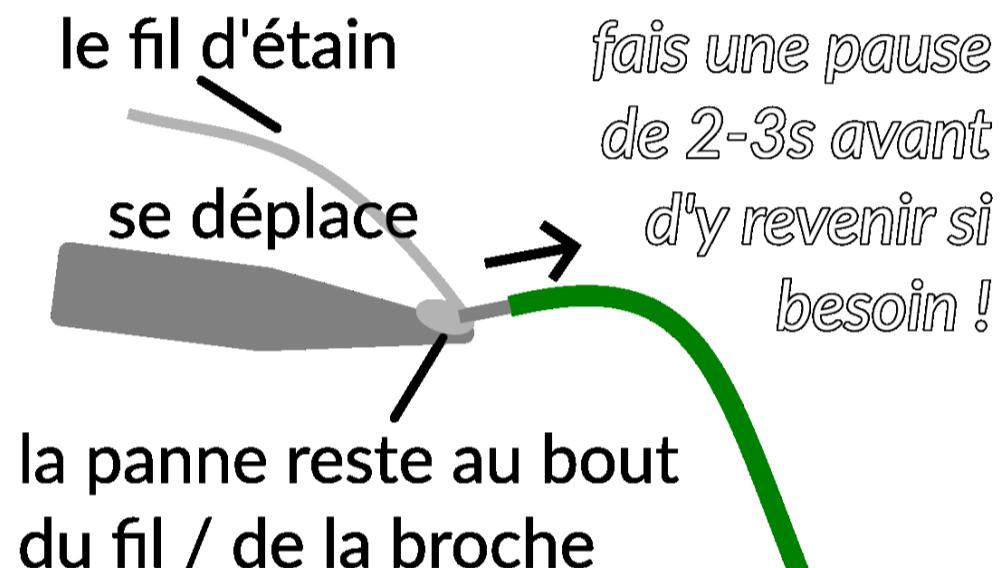
(on fait pareil pour du *fil-à-fil*)

## "Étamer" les 2 parties à assembler

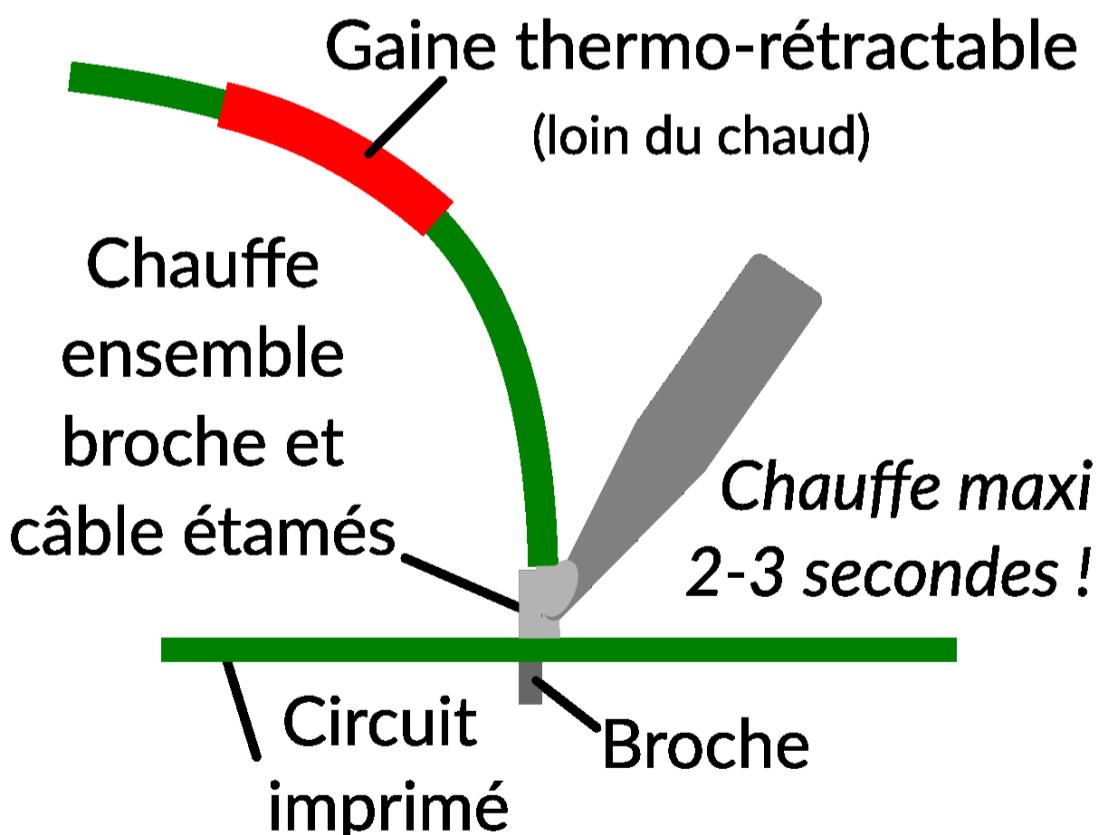
### "Étamer" la "panne"



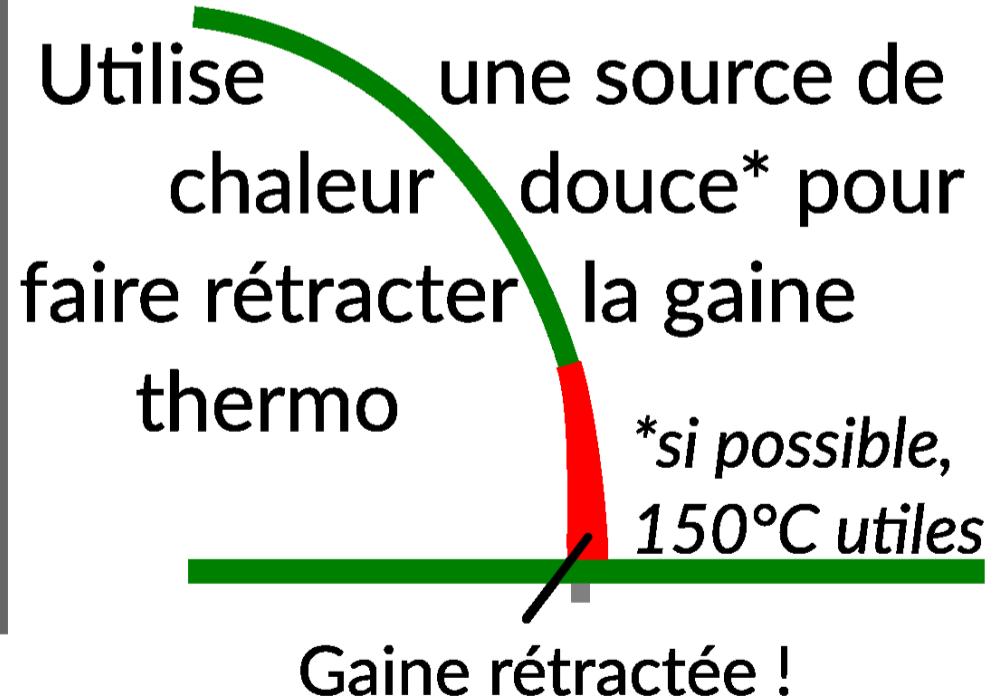
### Étamer le fil



### Souder les 2 parties

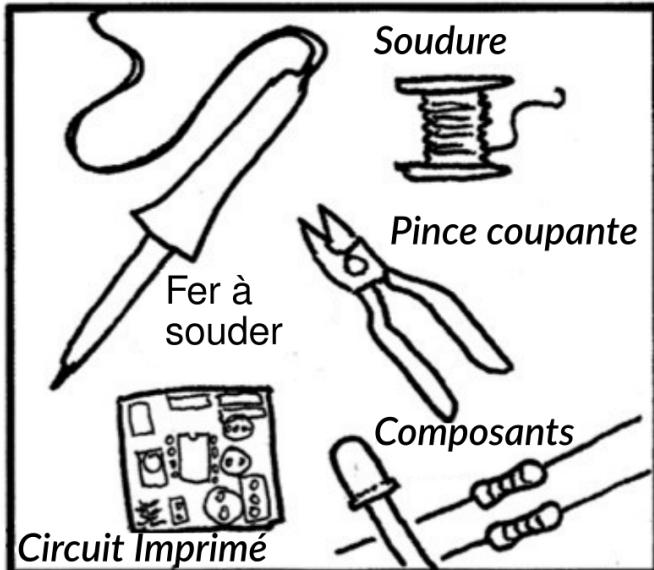


### Renforcer et isoler avec la Gaine Thermo !



# SOUDER C'EST FACILE

## VOICI COMMENT FAIRE

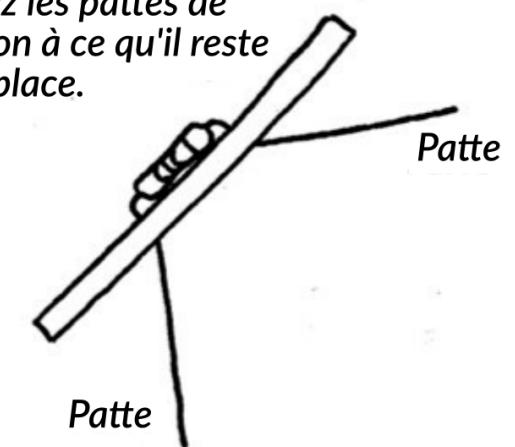


Le fer est chaud !!  
Faites attention !!

Votre kit est généralement livré avec les instructions indiquant où et comment se placent les divers composants !

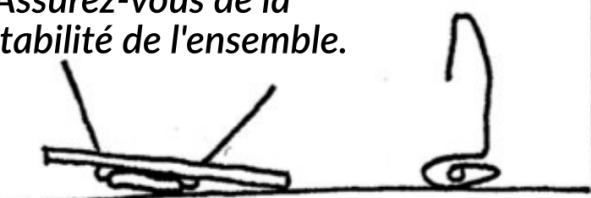
Nettoyez la panne de votre fer avant de commencer chaque soudure !

Placez votre composant.  
Pliez les pattes de façon à ce qu'il reste en place.



Retournez le circuit imprimé afin de pouvoir souder en faisant attention au placement

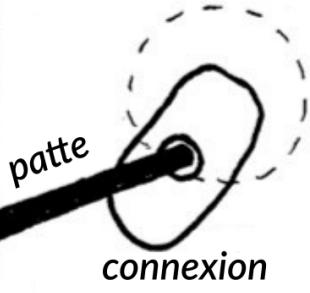
Assurez-vous de la stabilité de l'ensemble.



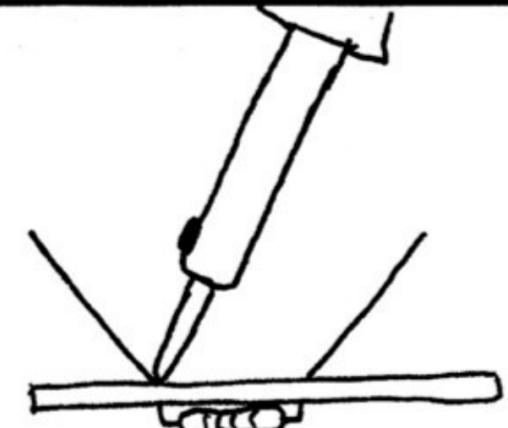
Si vous avez besoin d'une "troisième main" vous pouvez tordre un morceau de soudure au lieu de le tenir à la main.

OK, en route pour la soudure !

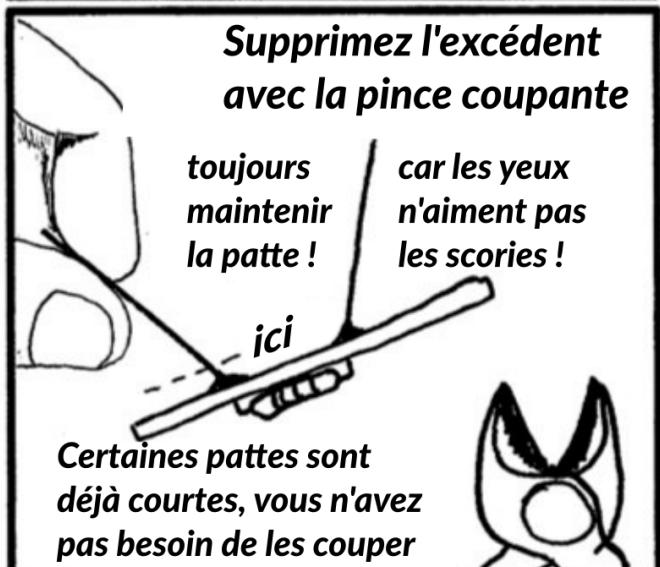
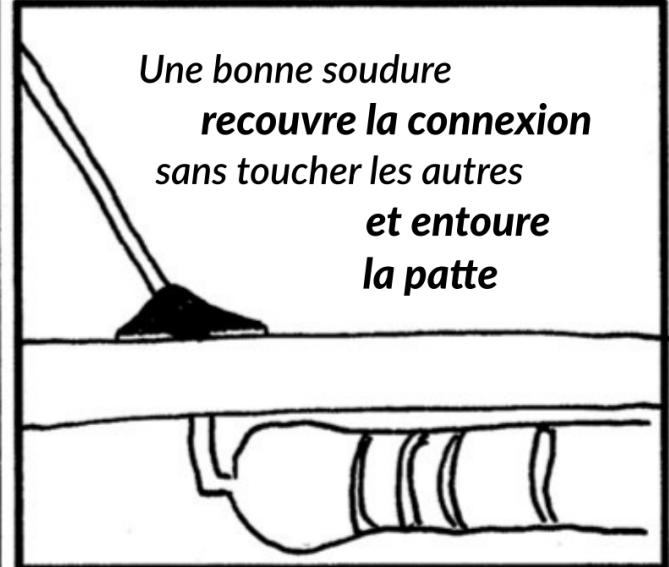
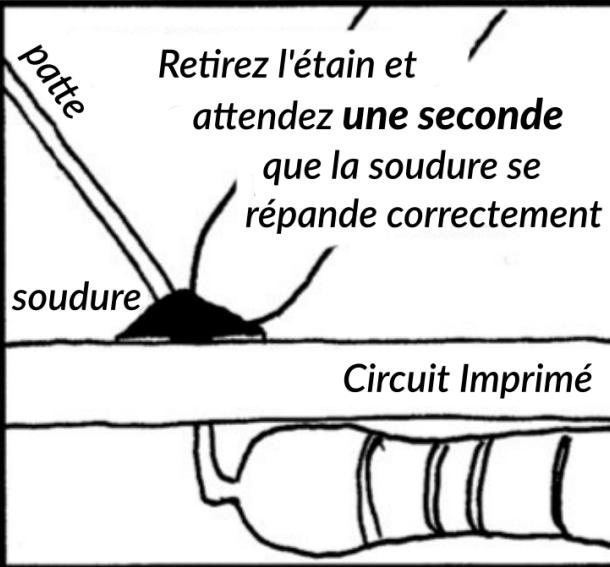
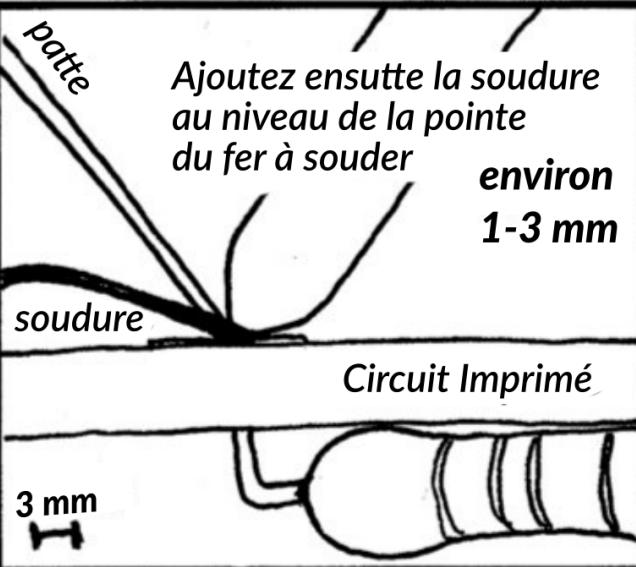
Commencez par **CHAUFFER** à fois la connexion et la patte pendant **1 SECONDE**



Psst !  
Nettoyez d'abord la panne !



Touchez à la fois la connexion et la patte avec la panne du fer à souder



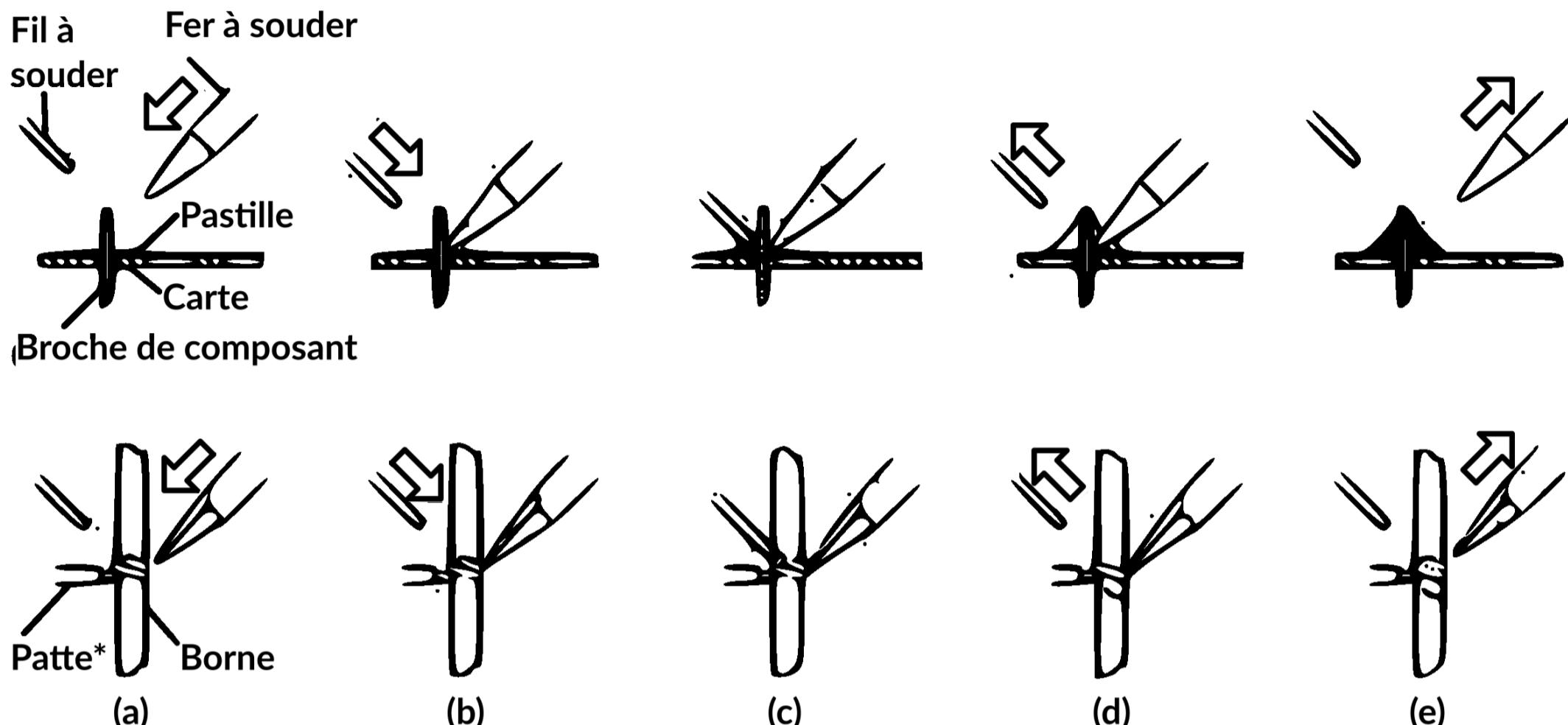
Continuez ainsi avec les autres composants aux bons endroits. Souvenez-vous que certaines pièces ont un sens de placement ! Si toutes vos soudures sont correctes, votre circuit fonctionnera du premier coup ! Vous apprendrez d'autres astuces au fil du temps, mais pour l'instant vous en savez assez pour faire plein de trucs sympas.

Cours de soudure par Mitch Altman <http://cornfieldelectronics.com>  
Bande-dessinée par Andie Nordgren  
Adaptation française par John Lejeune <http://hackable-devices.org>  
(Lisibilité améliorée par Régis P'tideb)

Domaine Public. Utilisez, copiez, diffusez !

# Cinq étapes pour souder à la main

Maîtriser la température et le temps de soudage du fer à souder électrique, et choisir la position de contact appropriée entre la pointe du fer à souder et les joints de soudure pour obtenir un bon joint de soudure.



\*enroulée autour de la borne. Pour un fil sur borne, on peut le souder parallèle, en prenant soin d'étamer les 2 à l'avance, et en consolidant avec une gaine thermorétractable.

*Pense à la glisser à l'avance sur le fil !*

## Étapes de base :

a. Préparation au soudage : tiens le fer à souder dans ta main principale et le fil à souder dans l'autre pour te mettre en position de soudage.

La **pointe du fer à souder** doit être **propre**, exempte d'oxydes tels que des scories de soudure, et **recouverte** d'une couche de **soudure**.

b. Chauffage de la soudure : la **pointe du fer à souder** repose sur le joint des **deux soudures** afin de chauffer l'ensemble pendant environ **1 à 2 secondes**.

Pour souder des composants sur un **circuit imprimé**, veille à ce que la **pointe du fer à souder** soit en **contact** avec les **deux objets** à souder **en même temps**.

Par exemple, les fils et les bornes, les broches des composants et les pastilles de la figure (b) doivent être **chauffés uniformément en même temps**.

c. Alimentation du fil à souder : lorsque la **surface à souder** de la soudure est **chauffée** à une certaine température, le **fil à souder** touche la soudure **depuis le côté opposé du fer à souder**. (Remarque : n'envoie pas le fil à souder vers la pointe du fer à souder)

d. Retire le **fil à souder** : lorsque le fil à souder a fondu dans une certaine mesure, déplace immédiatement le fil à souder vers le haut à 45°.

e. Retire le **fer à souder** : une fois que la soudure a imprégné les 2 parties à souder (ex : la pastille et la patte de composant), retire le fer à souder.