

UN CAPTEUR PIEZO

COMMENT RÉALISER FACILEMENT UN CAPTEUR MICRO PIEZO, ENREGISTRER DES SONS, S'INITIER À LA MICRO SOUDURE ET AUX BASES DE L'ÉLECTRICITÉ?

MATÉRIEL NÉCESSAIRE

- . UN FER À SOUDER (ET DE L'ÉTAIN)
- . UN CÂBLE STÉRÉO
- . UNE PINCE COUPANTE
- . UNE PINCE À DÉNUDER
- . UN EMBOUT JACK MÂLE
- . UN PISTOLET À COLLE (ET DE LA COLLE)
- . UNE « 3 ÈME MAIN »



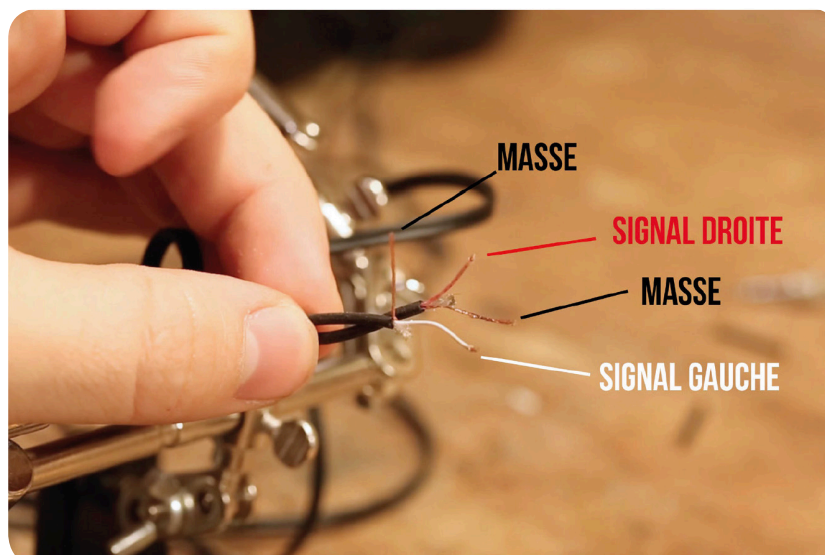
CONSEILS -- DURANT LA SOUDURE :

- › PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION
- › POSER LE FER CHAUD SUR SON SUPPORT APRÈS UTILISATION
- › NETTOYER LA POINTE DU FER ENTRE 2 SOUDURES SUR UNE ÉPONGE HUMIDE

1

ÉTAPE 1: DÉNUDER LE CÂBLE

- SÉPARE LES DEUX CÂBLES NOIRS DE QUELQUES CENTIMÈTRES
- ENLÈVE 3 CM DE GAINÉ PLASTIQUE NOIRE AVEC LA PINCE À DÉNUDER
- ENTORTILLE SUR EUX MÊMES LES CHEVEUX DE CUIVRE APPARENTS POUR OBTENIR 4 BRINS DISTINCTS.
 - › 2 TRESSÉS DE CUIVRES (LES MASSES)
 - › 1 TRESSE DE CUIVRE GAINÉE EN BLANC (SIGNAL GAUCHE)
 - › 1 TRESSE DE CUIVRE GAINÉE EN ROUGE (SIGNAL DE DROITE)
- DÉNUDER LES 2 BRINS DE COULEURS (ROUGE ET BLANC) SUR 2 CM ENVIRON



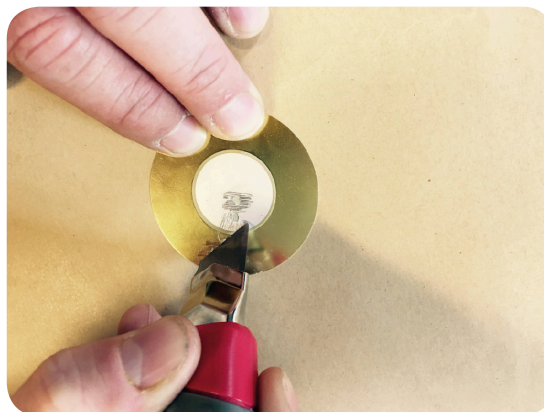
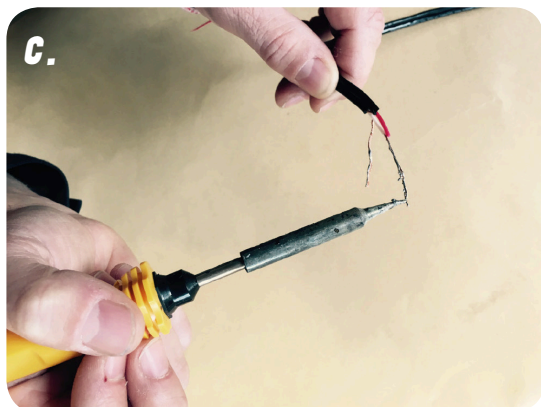
2



ÉTAPE 2: SOUDER LE CÂBLE SUR LA CAPSULE

A. ASSEMBLE EN UNE TRESSE LES DEUX MASSES

B. ASSEMBLE EN UNE TRESSE LES DEUX BRINS COLORÉS (SIGNAL GAUCHE ET DROITE)



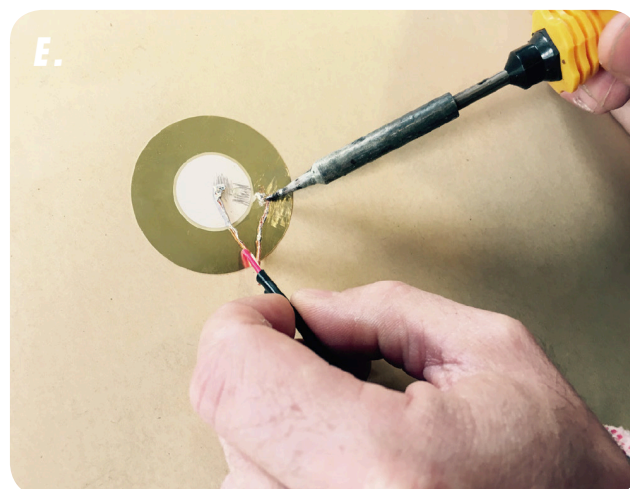
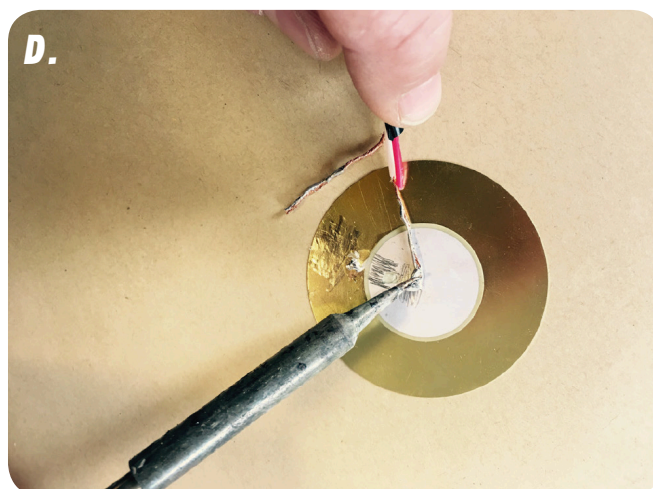
C. FAIS FONDRE DE L'ÉTAIN SUR LES BRINS DE CUIVRE DÉNUDÉS POUR LES ENROBER (TU FACILITES AINSI LE SOUDAGE DES FILS SUR LA CAPSULE, POUR LA PROCHAINE ÉTAPE)

CONSEILS -- AVANT DE SOUDER : PONCE/GRATTE LÉGÈREMENT LA CAPSULE PIEZO AUX ENDROITS OU LES CÂBLES SERONT SOUDÉS POUR UNE MEILLEURE ADHÉRENCE DE L'ÉTAIN SUR LE SUPPORT

3

D. PLACE LA TRESSE AUX BRINS COLORÉS AU CENTRE DE LA CAPSULE, FIXE-LA EN FAISANT FONDRE UN PEU D'ÉTAIN. AIDE-TOI DU 3^{ÈME} BRAS SI BESOIN

(CETTE TRESSE DOIT ÊTRE ENVIRON 1 CM PLUS LONGUE QUE L'AUTRE CAR ELLE DOIT ARRIVER JUSQU'AU CENTRE)



E. REPRODUIT LA MÊME ÉTAPE ICI MAIS CETTE FOIS AVEC LA TRESSE DE BRINS NON GAINÉS (MASSE)

ATTENTION: IL NE FAUT STRICTEMENT AUCUN CONTACT ENTRE LES DEUX TRESSSES OU LES DEUX SURFACES DE LA CAPSULE PIEZO (NI ENTRE DEUX ÉLÉMENTS EN MÉTAL > RISQUE DE FAUX-CONTACTS

4

ÉTAPE 3: SOUDER LES FILS AU NOUVEL EMBOUT

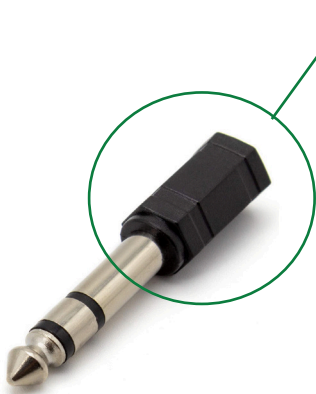
A. REPÈTE L'ÉTAPE 1 DE L'AUTRE EXTRÉMITÉ DU CÂBLE

B. AU FINAL, IL FAUT ARRIVER À FORMER 3 TRESSÉS :

1. LA TRESSE GAINÉE EN **ROUGE**
2. LA TRESSE GAINÉE EN **BLANC**
3. LA TRESSE POUR LA MASSE
(EN ASSEMBLANT LES DEUX BRINS
DE CUIVRE NON GAINÉS)

LE FIL **BLANC** CORRESPOND AU HAUT-PARLEUR DE GAUCHE, LE FIL **ROUGE** AU HAUT-PARLEUR DE DROITE
(SI ON S'IMAGINE UN CASQUE AUDIO OU DES ENCEINTES)
COMME POUR L'AUTRE BOUT DU CÂBLE, ENROBE-LES D'ÉTAIN.

C. UNE FOIS LE CÂBLE PRÉPARÉ, DÉVISSE LE NOUVEL EMBOUT JACK

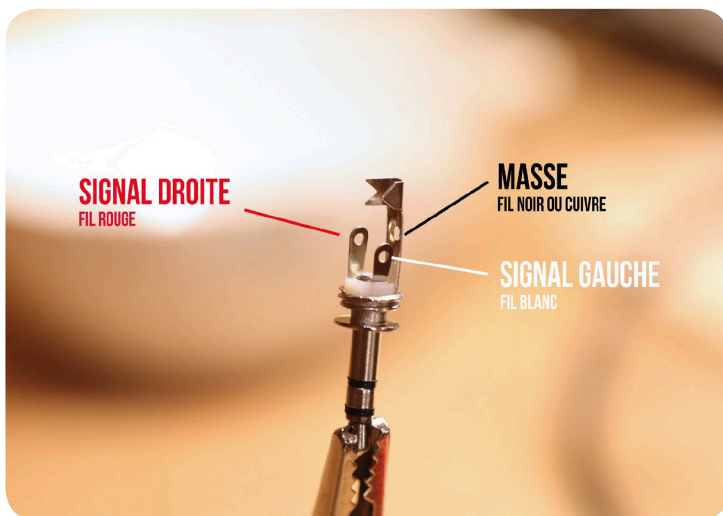


(N'OUBLIE PAS D'ENFILER AUSSITÔT LA PARTIE NOIRE
PLASTIFIÉE DE L'EMBOUT, UNE FOIS SOUDÉ ÇA NE SERA
PLUS POSSIBLE)

ASTUCE RÉCUP : TU PEUX RÉCUPÉRER UN EMBOUT JACK ET UN CÂBLE
D'UN CASQUE AUDIO ABÎMÉ OU INUTILISÉ

5

D. SOUDE LES DIFFÉRENTS BRINS COMME SUR LA PHOTO



POUR CELA, PLACE CHAQUE BRIN EN LES ENFILANT
DANS LE TROU DE LA PARTIE LUI CORRESPONDANT.
REPLIE-LES POUR FORMER UN PETIT «CROCHET»

LA 3^{ÈME} MAIN T'AIDE À MAINTENIR LE TOUT DURANT
LA SOUDURE, UTILISE-LA!

ATTENTION:

IL NE FAUT STRICTEMENT **AUCUN CONTACT** ENTRE
LES DIFFÉRENTS BRINS > RISQUE DE **FAUX-CONTACTS**

6

ÉTAPE 4: FINALISATION, ISOLATION

A. ISOLE LES FILS ET LES SOUDURES LES UNS DES AUTRES (POUR LES FIXER ET EVITER LES FAUX-CONTACTS) EN RECOUVRANT TOUS LES ÉLÉMENTS DU CÂBLES SOUDÉ SUR LA CAPSULE PIEZO AVEC LE PISTOLET A COLLE



VOILÀ LE TRAVAIL! TU PEUX MAINTENANT ÉCOUTER LE BRUIT ET LES VIBRATIONS DE LA VILLE OU D'UNE MATIÈRE EN DÉPOSANT OU EN FROTTANT LE MICRO PIEZO CONTRE CE QUE TU ÉCUTES > UN PEU COMME LE STÉTOSCOPE D'UN MÉDECIN OUI!