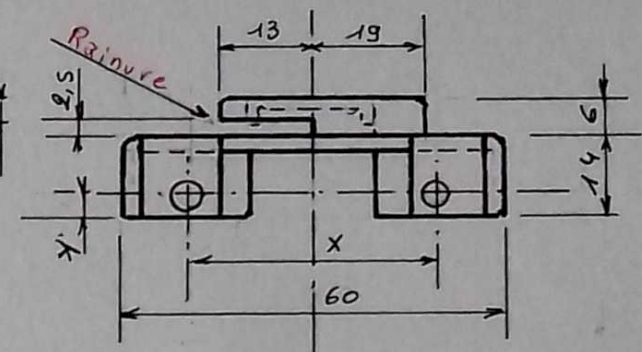
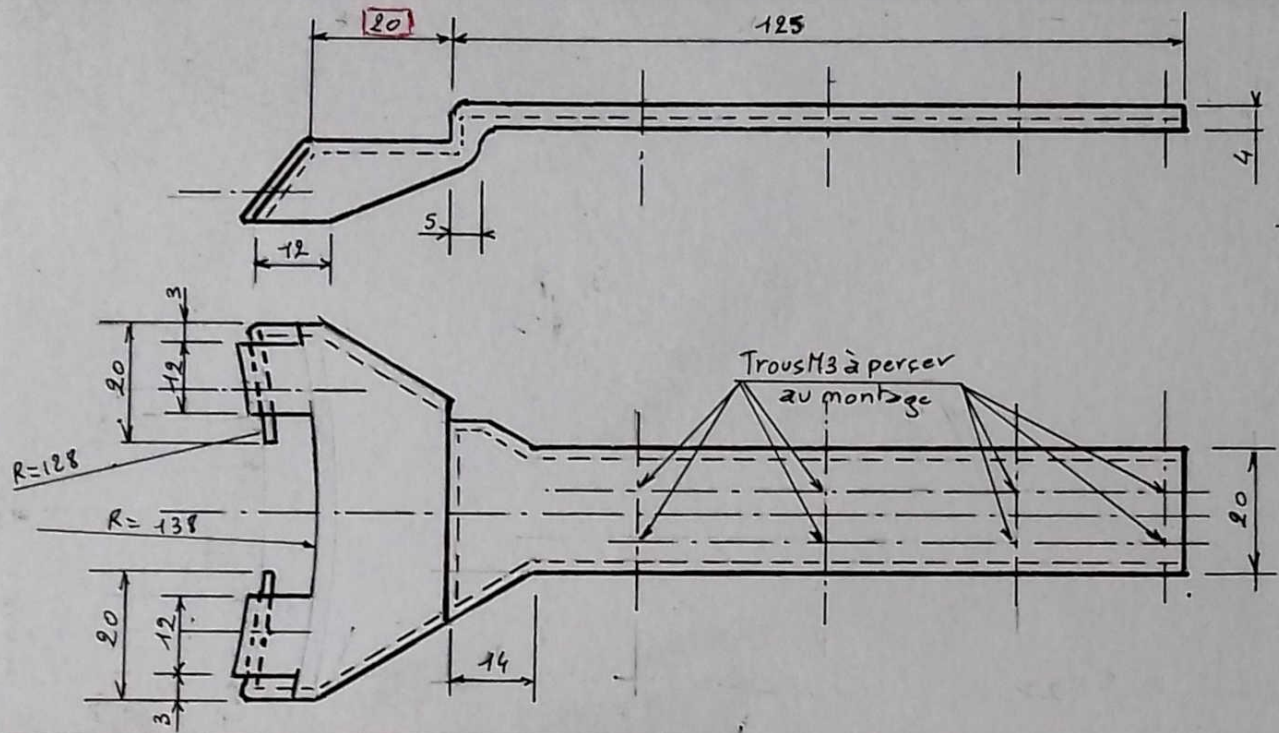
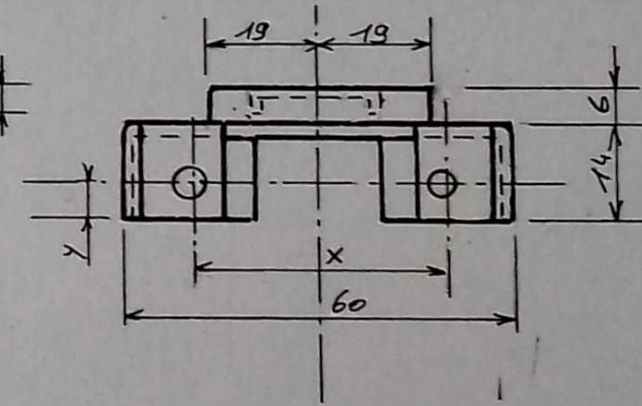
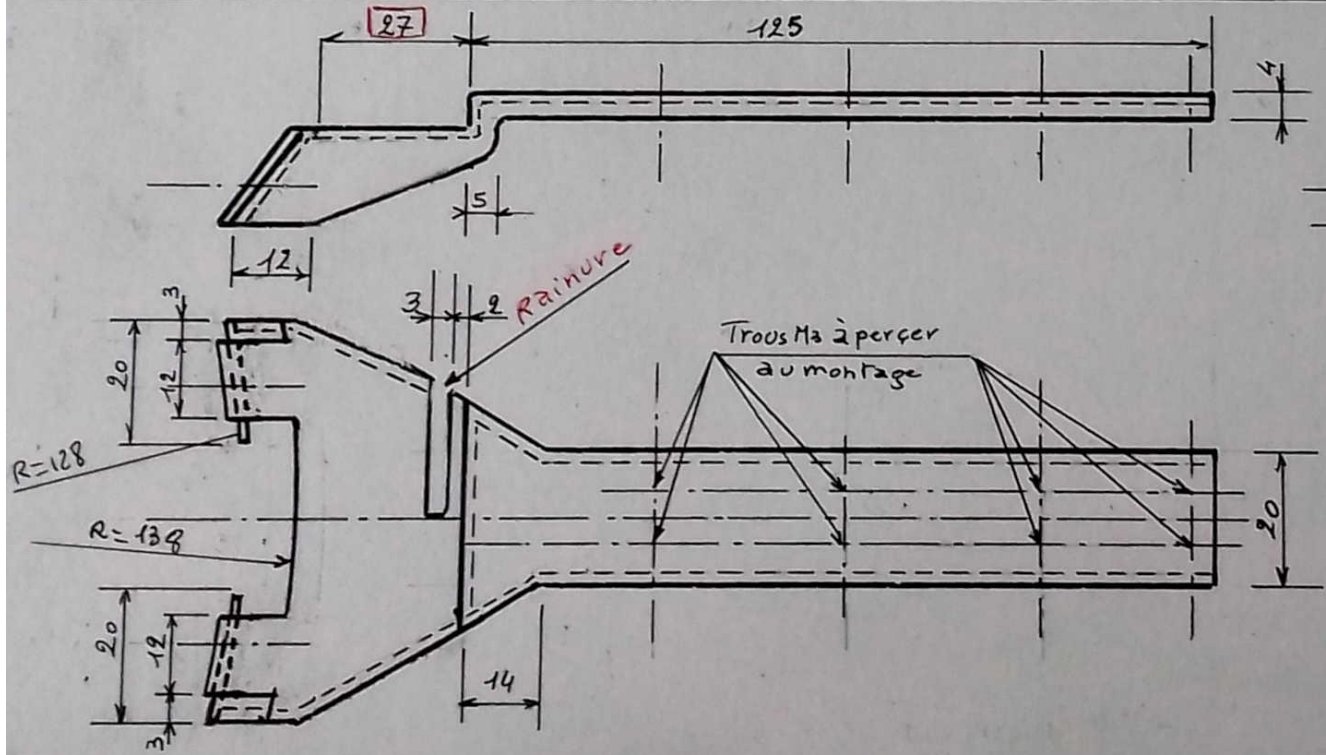


|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| Réalisation de 2 poignées emboîtables | Ech 1 |
| DUO DE CRÊPIÈRES                      |       |
|                                       | 2021  |



$x$  &  $y$  fonction perçage poignée d'origine

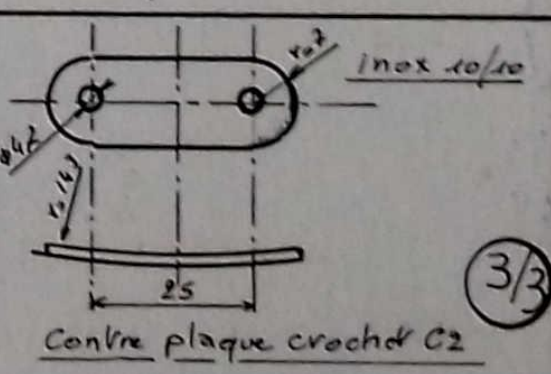
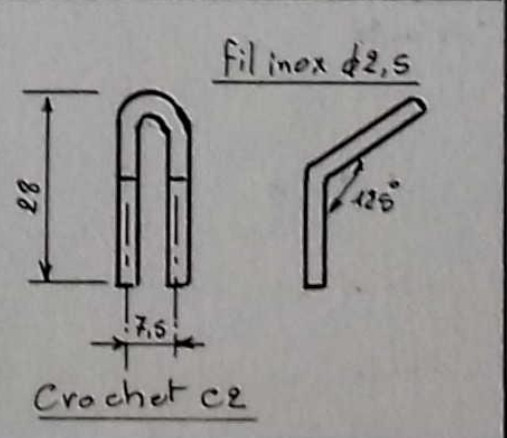
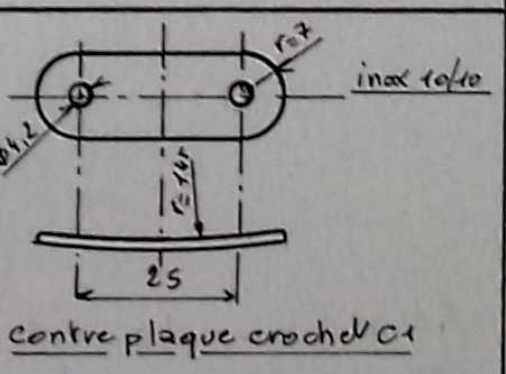
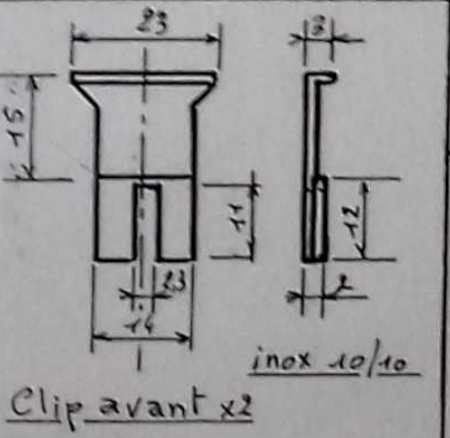
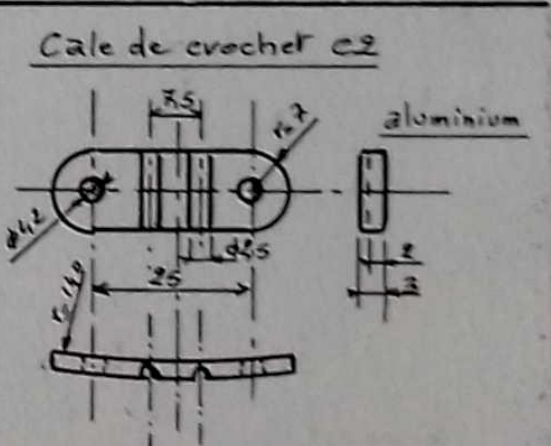
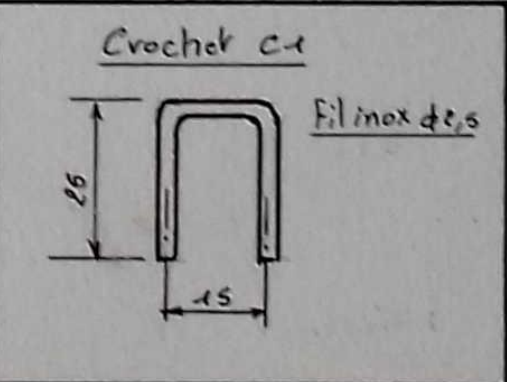
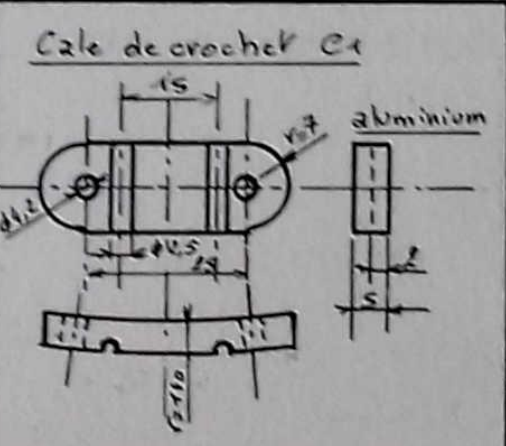
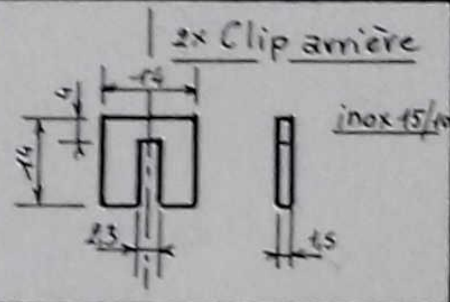
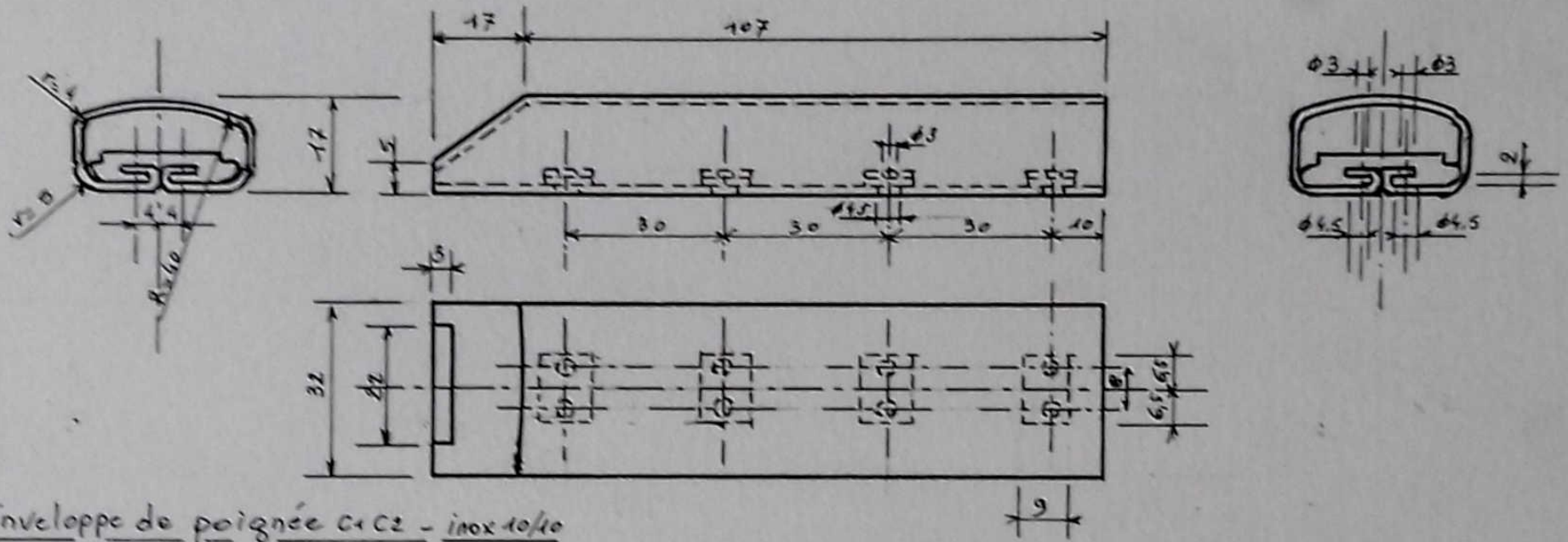
Support poignée C1  
Tôle inox 15/10



$x$  &  $y$  fonction perçage poignée d'origine

Support poignée C2  
Tôle inox 15/10





## **FABRICATION DES POIGNÉES POUR UN DUO DE CRÊPIÈRES:**

### **BUT :**

Réaliser des poignées de façon à ce que deux crêpières puissent se superposer « tête bêche » tenues d'une part par un jeu de crochets et être verrouillées par le croisement des poignées.

### **Avertissement :**

*Les poignées des crêpières notées « c 1 » et « c2 » bien que se ressemblant, ne sont pas identiques. Les dimensions du plateau ainsi que les encoches sont propres à chaque poignée.*

### **Démontage des poignées d'origine :**

Démontage des poignées d'origines des crêpières par perçage des rivets.

Mesurer l'entraxe et le diamètre des rivets.

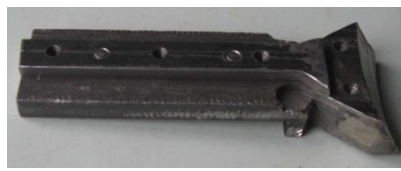
### **Réalisation du support de poignée :**

C'est la partie résistante de la poignée. Fabriquée à partir de tôle inox de 15/10. Sa rigidité tient au bord « tombé » au marteau.

Pour « tomber » les bords, on fabrique un outil de mise en forme en acier. Les dimensions de cet outil sont les cotes de la pièce moins les épaisseurs de tôle.

### **Outil de mise en forme du support de poignée :**

Réalisé à partir de fer plat de 40x10 mécano soudé puis usiné. La partie nécessaire pour la queue de la poignée est faite en acier 30x6 usiné et vissée sur la partie plus épaisse. Il est à noter que la partie épaisse est commune aux 2 poignées, la partie queue de poignée est propre à chaque modèle.

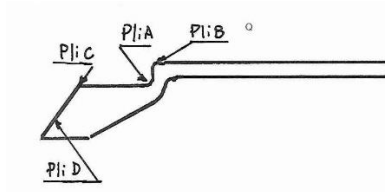


## Fabrication du support de poignée.

Traçage du développé du support en tôle inox de 15/10.

Découpe suivant le tracé.

L'angle droit du plateau (Pli A) est plié.



La tôle est positionnée sur la matrice parfaitement centrée.



La tôle est immobilisée fortement sur l'outil, d'abord au niveau du plateau. (A l'aide d'une plaque acier vissée. Les perçages de passage des vis n'auront pas d'autres utilités)

La tôle est pliée au niveau de la « queue » (Pli B) puis immobilisée.

Les bords sont « tombés » au marteau.

Réalisation des encoches. (Les encoches ont des positions différentes sur chaque support).

En fonction des crêpières on trace les perçages de fixation avec l'entraxe mesuré et en laissant le plateau 1mm au-dessus du bord haut de la crêpière.

Perçage des trous de fixation diamètre 4,2mm.



## Réalisation de l'enveloppe de poignée :

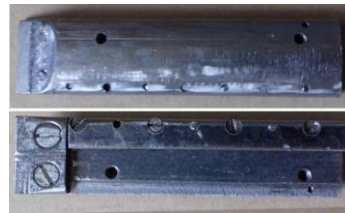
### Outil de mise en forme de l'enveloppe de poignée :

Réalisé à partir d'un fer plat de 30x10 et d'un fer plat de 20x6

Usinage du support en fonction des cotes de la pièce moins l'épaisseur de la tôle

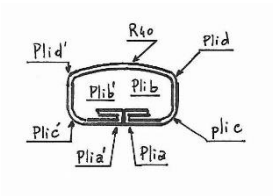
Pour la partie mobile (en 20x6) l'épaisseur de 2 mm permettant le retour de fixation doit être respectée.

Les 2 parties sont liées par 4 vis M3 et 2 pions diamètre 3mm.



### Fabrication de l'enveloppe de poignée :

(La largeur du développé est de 95 mm)



Traçage du développé

Découpe de la tôle

Pliage à angle droit des angles (Pli a) et (Pli a')

Découpe des encoches de fixation des 2 côtés

Pliage des encoches de fixation sur une cale de 2mm d'épaisseur (Pli b) et 'Pli b'), (cote importante pour le croisement des crêpières)

Traçage et perçage des trous de fixation diamètre 3mm et perçage pour passage des têtes de vis diamètre 4.5mm.



Mise en place sur l'outil, pliage du 1° coté (Pli c)

Retournement de la pièce et pliage du second coté (Pli c').

Pliage du haut 1° coté (Pli d).

Retournement de la pièce et pliage du second coté (Pli d')

Pliage du rayon diamètre 40mm pour que les bords se rejoignent.

Pliage de la pente



### **Réalisation de pièces diverses :**

Réalisation de clip arrière. *Cette pièce a pour but de bloquer en position l'enveloppe.*

Réalisation de clip avant. *Même fonction que le clip arrière.*

Réalisation de la cale de crochet c1 en alliage d'aluminium. La pièce est cintrée pour épouser le diamètre de la crêpière.

Réalisation de la contreplaque crochet C1. Pièce cintrée en fonction de la cale.

Réalisation de la cale de crochet c2. en alliage d'aluminium. La pièce est cintrée pour épouser le diamètre de la crêpière.

Réalisation de la contreplaque crochet C2. Pièce cintrée en fonction de la cale.

Réalisation du crochet c1. Un rayon de roue de vélo en inox peut être utilisé.

Réalisation du crochet c2. Même fourniture que pour c1.

## **Montage :**

Traçage de la position du crochet sur chaque crêpière dans l'axe de la poignée

Perçage pour vis diamètre 4mm.

Montage des crochets.

Mise en place du clip arrière.

Mise en place du clip avant lors de l'introduction de l'enveloppe sur le support. Le clip doit recouvrir le premier trou de fixation de l'enveloppe.

Traçage et perçage diamètre 3mm des trous dans le clip avant, fraisurage pour vis tête fraisée.

Lorsque l'ensemble est en place, perçage de trous de fixation diamètre 2.5mm.

Taraudage des trous de fixation M3.

Diminution des têtes de vis M3 jusqu'à un diamètre de 4,2mm.

Fixation de l'enveloppe sur le support.

Fixation de l'ensemble sur la crêpière.

Réglage de la position en hauteur des crochets.





