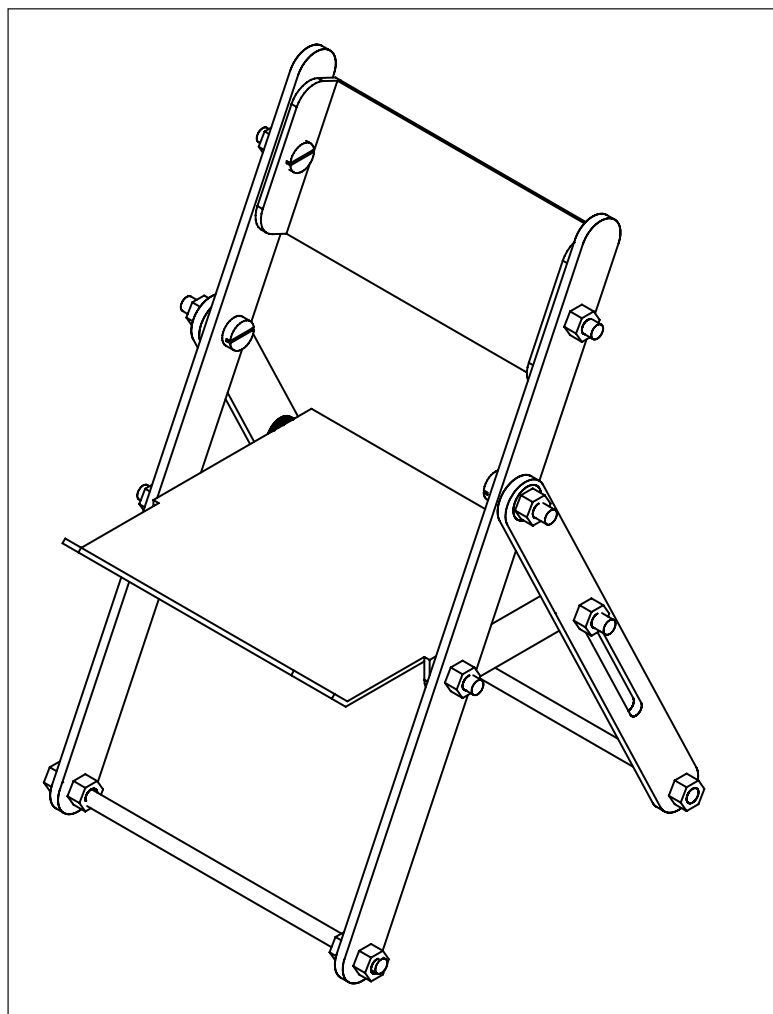


# OPITEC

## Hobbyfix

**1 1 1 . 5 1 8**

### ***Chaise Porte - Smartphone en Metal***



**REMARQUE**

Une fois terminées les maquettes de construction d'OPITEC ne sauraient être considérées comme des jouets au sens commercial du terme. Ce sont, en fait, des moyens didactiques propres à accompagner un travail pédagogique.

## 1. Informations techniques:

**Genre:** Set de construction en métal comme objet utilitaire

**Réalisation:** En atelier, dès la 6ème année scolaire;

## 2. Eléments utilisés:

**Matériaux:** Aluminium (Métal non ferreux, métal léger);  
Léger, métal non ferreux, souple;

**Traitement:** Scier, limer, percer;

**Liaison:** Visser;

**Surface:** Huiler, laquer, laisser non traité

## 3. Outillage:

**Pour limer:** Suivant le travail à réaliser, choisir la lime qui convient.  
Pour les découpes, utiliser des limes à clefs !

**Attention!** Ne peser sur la lime choisie que lorsque celle-ci est en mouvement!

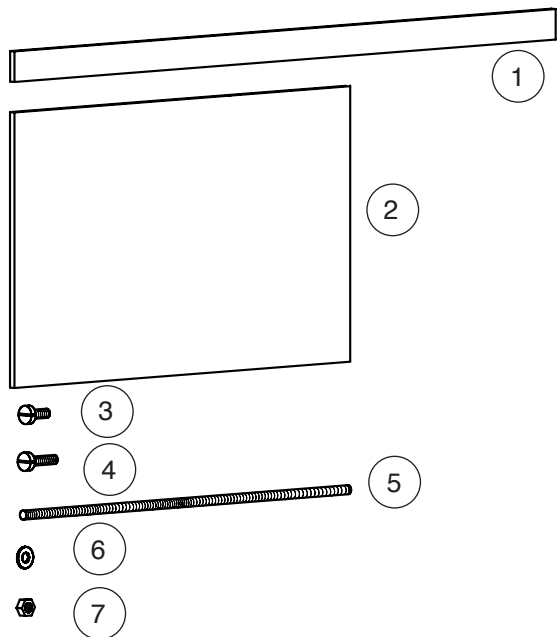
**Pour scier:** **Scie à métaux à archet:** Convient pour les coupes droites.

**Attention!** Les dents de la lame sont dirigées vers le bas !  
Ne peser sur la scie que si celle-ci est en mouvement.

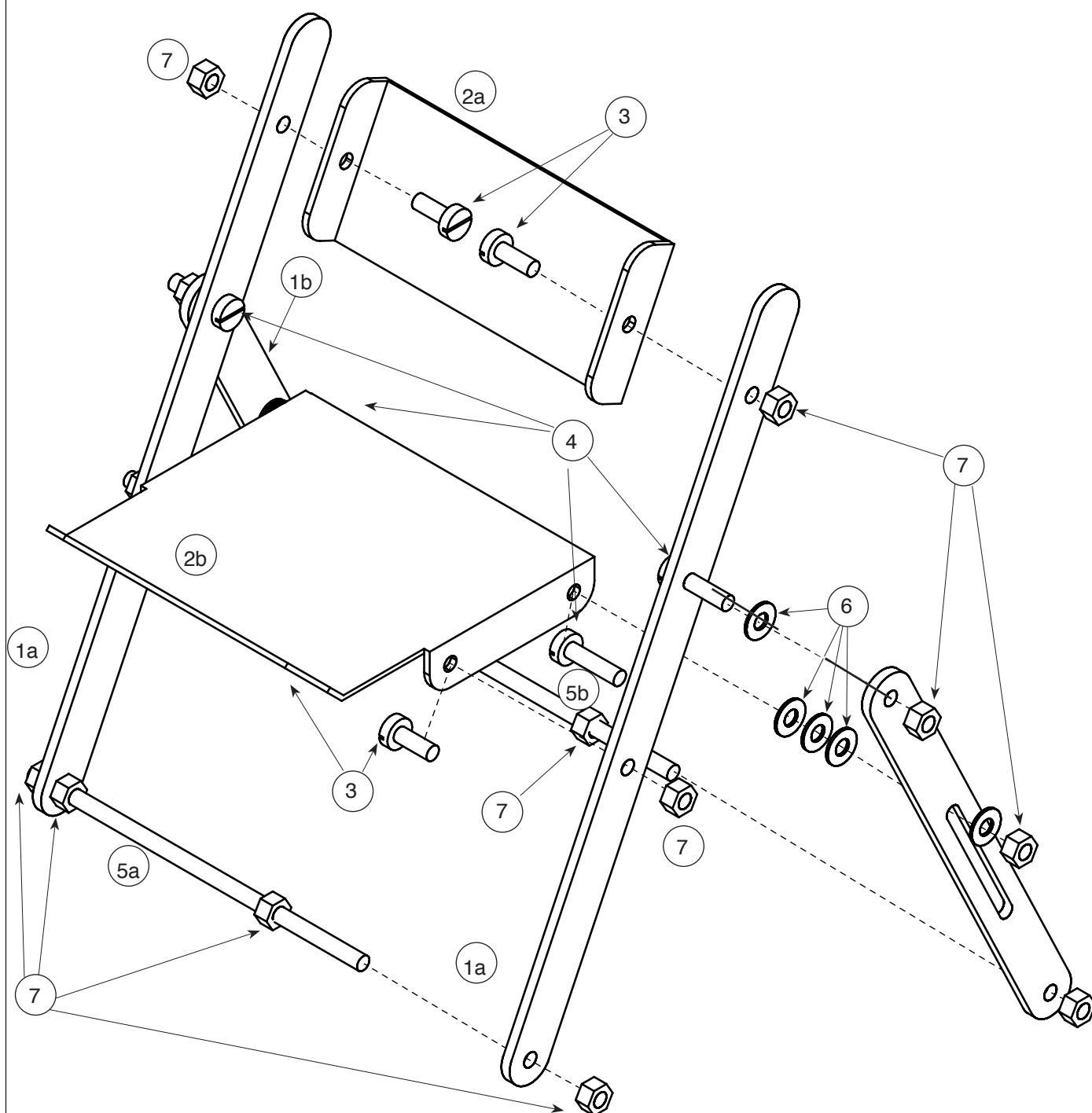
**Pou percer:** Utiliser une perceuse à support;

**Attention!** Respecter les prescriptions de sécurité d'usage (longs cheveux, bijoux, habillement, lunettes de protection, installation de serrage).  
Serrer les pièces dans l'étau de machines !  
Régler la bonne vitesse de tours (vitesse de coupe) !

## 4. Liste des pièces:

| Groupe          | Quantité | Dimensions en mm | Illustra-tion/N°                                                                     |
|-----------------|----------|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Pieds           | 2        | 2 x 10 x 250     |  |
| Dossier & siège | 1        | 1 x 90 x 110     |                                                                                      |
| Vis             | 4        | M3 x 8           |                                                                                      |
| Vis             | 4        | M3 x 12          |                                                                                      |
| Tige filetée    | 1        | M3               |                                                                                      |
| Rondelles       | 10       | M3               |                                                                                      |
| Écrous          | 16       | M3               |                                                                                      |

## 5. Dessin éclaté:



## 6. Assemblage et montage

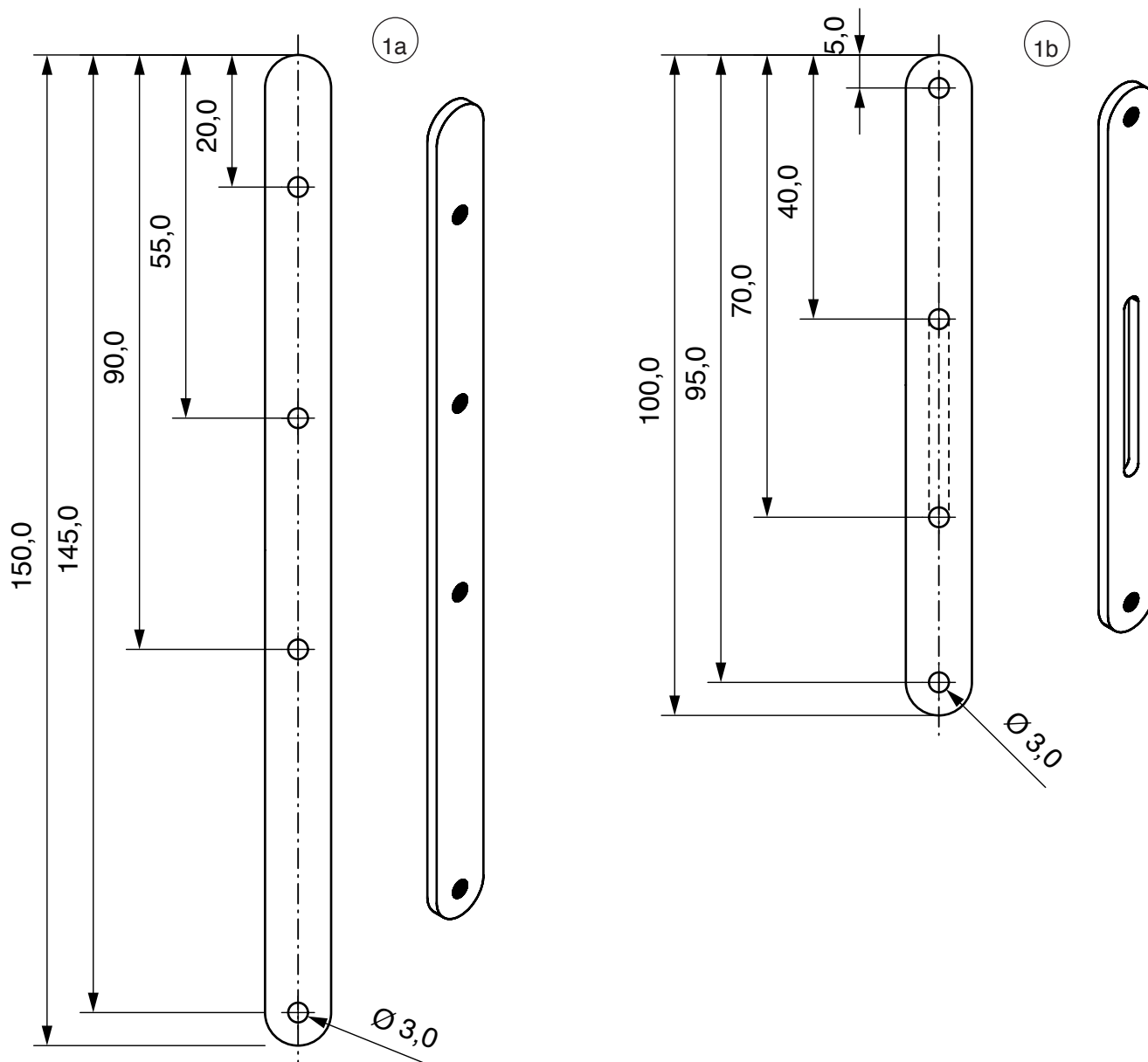
### 6.1 Fabrication des pieds

### 6.2 Fabrication du dossier et du siège

### 6.3 Montage des différentes pièces

## 6.1 Fabrication des pieds

6.1.1 Séparer les deux bandes d'aluminium 2 x 10 x 250 mm, selon le dessin, en une bande de 100 mm (1b) et une de 150 mm (1a)..



6.1.2 Marquer les quatre trous à percer dans la découpe (1a), percer et ébarber.

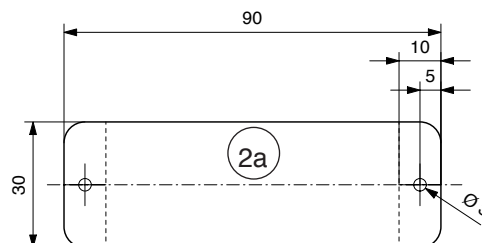
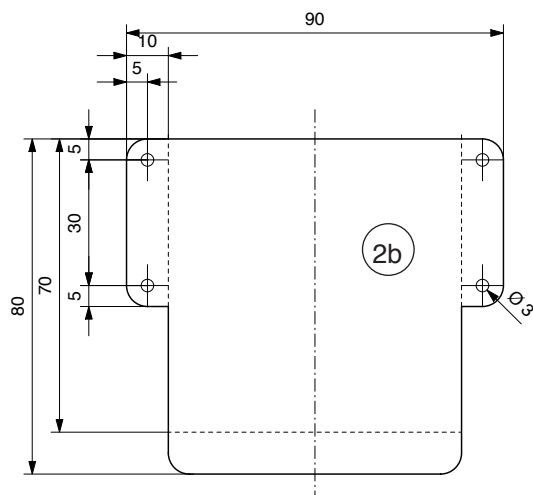
**Remarque:** Pour marquer sur l'aluminium, il ne faudrait pas utiliser de pointe à tracer, car celle-ci ferait, dans le matériel, des rainures profondes que l'on ne pourrait plus ôter. Elle pourrait aussi occasionner des cassures à cause de l'effet d'entaille!

6.1.3 Marquer les quatre trous à percer dans la découpe (1b), percer et ébarber. Travailler le trou longitudinal (lignes en pointillé) avec un canal de bande perforée ou une scie à chantourner. Peaufiner les découpes à la scie ou ce qui dépasse avec des limes à clefs.

**Remarque:** Dans le trou longitudinal, la vis à tête cylindrique M3 doit pouvoir glisser facilement d'avant en arrière, c'est pourquoi il est possible que le diamètre doive être un peu agrandi avec une lime à clefs.

## 6.2 Fabrication du dossier et du siège

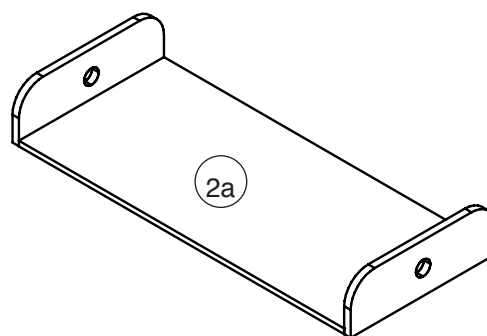
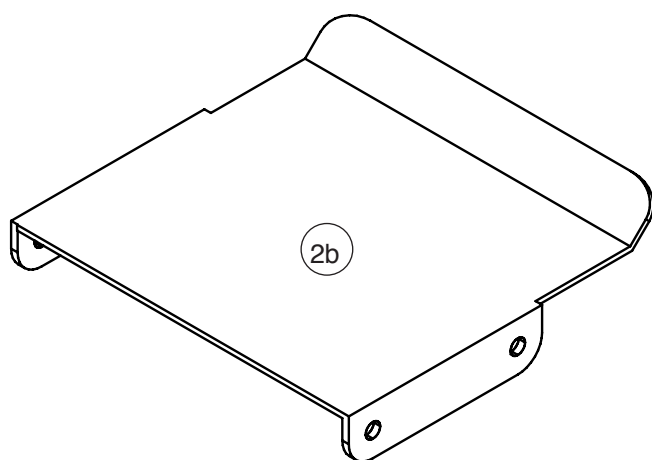
6.2.1 Dans la découpe 1 x 90 x 110 mm, couper le dossier (2a) à 1 x 90 x 30 mm, tracer les trous à percer, percer et ébarber. Arrondir les angles. Dans la découpe qui reste de 1 x 80 x 90 mm, découper la surface du siège (2b), marquer les trous à percer, percer et ébarber. Arrondir les angles.



6.2.2 Reporter les arêtes de pliage selon les dessins (lignes en pointillé), sur les découpes (2a/2b).

6.2.3 Plier le dossier (2a) et la surface du siège (2b) selon le modèle donné.

**Remarque:** Utiliser des mâchoires de protection!



## 6.3 Montage des pièces

6.3.1 Dans la tige filetée, raccourcir un morceau à 65 mm (5a) et un à 70 mm (5b)..

6.3.2 Selon le dessin, assembler tous les éléments avec les vis.

**Remarque:** Tourner les quatre écrous de sécurité, qui doivent être vissés à l'intérieur sur les tiges filetées, tout d'abord normalement sur la tige filetée, afin que le filet se fende au niveau du plastique. Ensuite, dévisser les écrous et les revisser dans l'autre sens.

