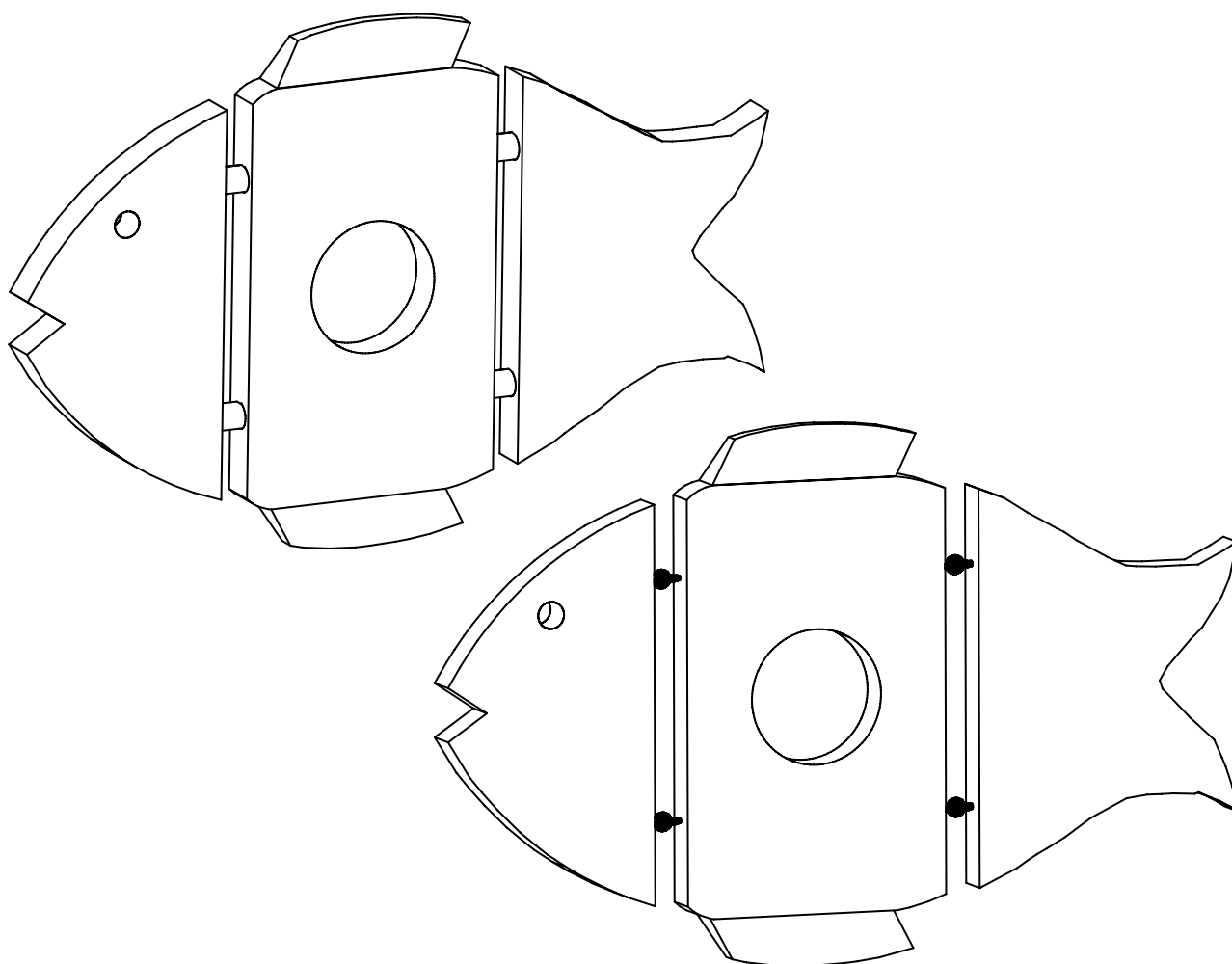


# OPITEC

## Hobbyfix

### 100.663

### *Dessous de plat*



#### 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. Ce kit de construction ne doit être construit et utilisé par les enfants et les jeunes adolescents QUE sous la direction et la surveillance d'adultes expérimentés. Ne convient pas aux enfants de moins de 36 mois. Risque d'étouffement!

## 1. Informations techniques

**Genre:** Modèle en kit à construire

**Réalisation:** En atelier, pour la 4ème – 6ème année scolaire.

## 2. Eléments utilisés:

**Matériaux:** Pin (résineux), bois tendre  
Hêtre (feuillu), bois dur  
Avant d'être travaillé, le bois devrait être suffisamment sec

**Traitement:** Le bois est scié, râpé, limé, percé et poncé  
Marquer selon les gabarits donnés ou les mesures

**Liaison:** Assemblage à tenons, coller (colle blanche)

**Surface:** Cire (liquide ou épaisse)  
Vernis pour bois (fond/laque)  
Teinter (en couleur et soluble à l'eau, ensuite vernir en surface)

## 3. Outillage:

**Pour scier:** Scie à chantourner pour les arrondis et les découpes, qui ne peuvent pas être réalisés avec d'autres scies.

**ATTENTION:** Les dents de la lame sont dirigées vers le bas !

Utiliser la planche à scie. Tenir l'outil droit en permanence. Scier calmement, en tournant la pièce de travail.

Scie fine: convient pour des coupes droites et pour scier les lattes

**ATTENTION:** Serrer la pièce!

Scie Puk: convient pour des coupes courtes et pour scier les petites lattes et les baguettes.

**Pour râper/limer:** Suivant le travail à réaliser, on va d'abord râper et pour affiner le travail, on limerà: choisir la râpe et/ou la lime qui convient

**ATTENTION:** Ne peser sur l'outil que lorsque celui-ci est en mouvement!

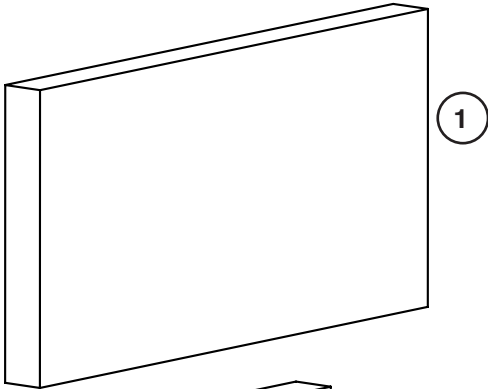
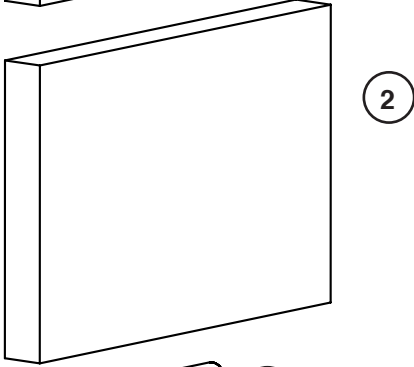



**Pour poncer:** Souche à polissage pour les arêtes et les surfaces.  
Utiliser du papier-émeri pour les formes personnalisées.

**Pour le serrage:** Ce qui convient bien, ce sont les serre-joints (légers, ils ne laissent aucune trace)

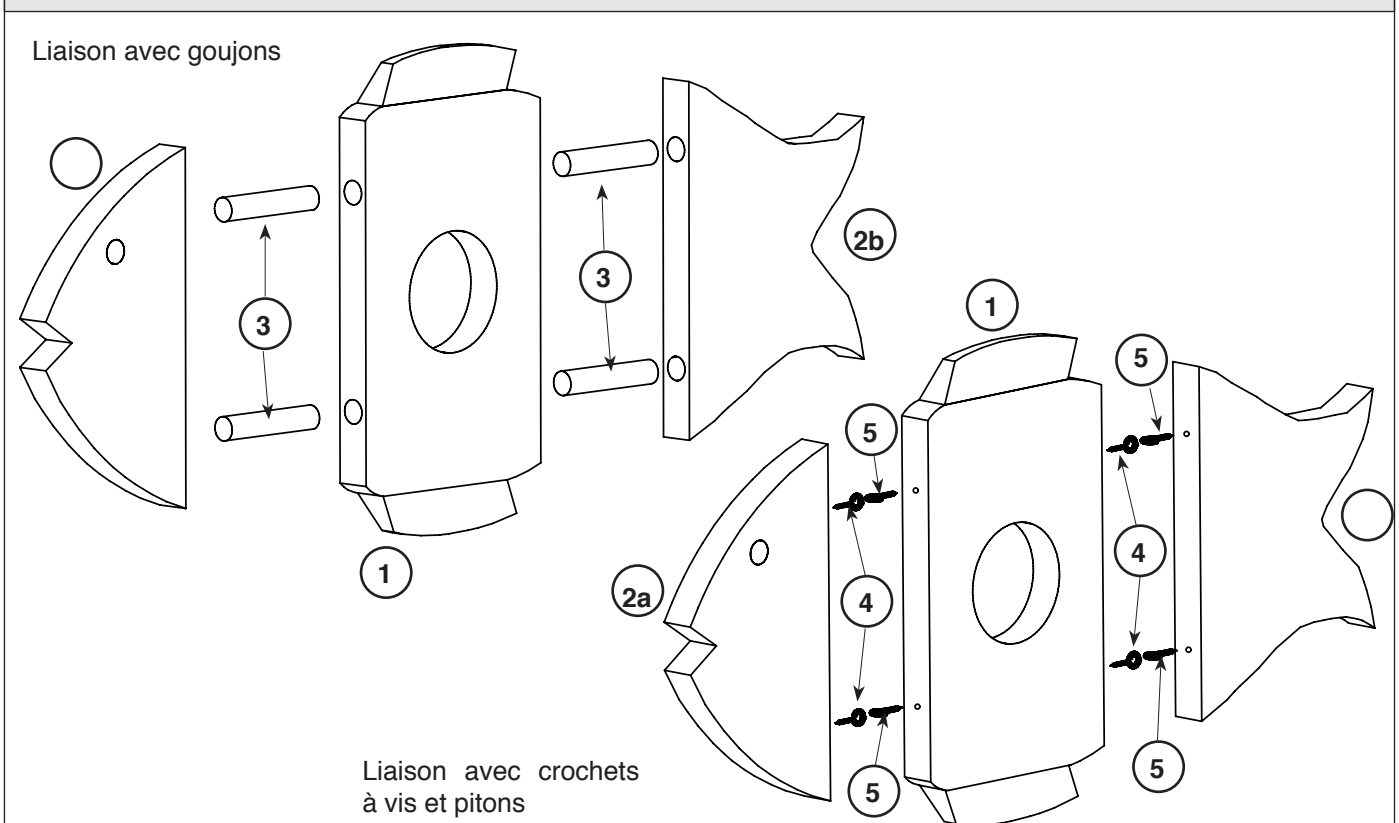
**Pour percer** Utiliser une perceuse manuelle ou une perceuse à colonne.

**ATTENTION:** Respecter les prescriptions de sécurité d'usage (longs cheveux, bijoux, habillement, lunettes de protection, installation de serrage)!

#### 4. Liste des pièces:

Groupe	Matériel	Quantité	Dimensions	Illustration / N°
<b>Plaque de support</b>	Planche en pin	1	15 x 100 x 200 mm	
	Planches en pin	2	15 x 100 x 150 mm	
<b>Liaison</b>	Baguette	1	ø10x 200 mm	
	Pitons	4	12 mm	
	Crochets à vis	4	20 mm	

#### 5. Dessin éclaté:



## 6. Plan de montage / Vue d'ensemble

### 6.1 Réalisation des différentes pièces

### 6.2 Assemblage des pièces

### 6.1 Réalisation des différentes pièces

#### **Généralités:**

Les différentes pièces formant le poisson peuvent être assemblées de diverses façons

1. On relie les différentes pièces grâce à des goujons en bois (c'est difficile car il faut percer de manière extrêmement exacte)
2. On relie les différentes pièces avec des pitons et des crochets à vis (plus facile)

6.1.1 Percer les trous destinés aux goujons de 10 mm de  $\varnothing$  conformément aux pochoirs (voir page 6/7/9) sur env. 20 mm de profondeur dans les différentes planches (1/2)

**Remarque:** Il faut veiller à respecter les mesures précises, afin que les différents éléments s'adaptent parfaitement lorsque l'on va cheviller.

Si on assemble les éléments avec des pitons et des crochets à vis, on pique la place des trous aux endroits indiqués ou on perce un avant-trou de 1 mm de  $\varnothing$ .

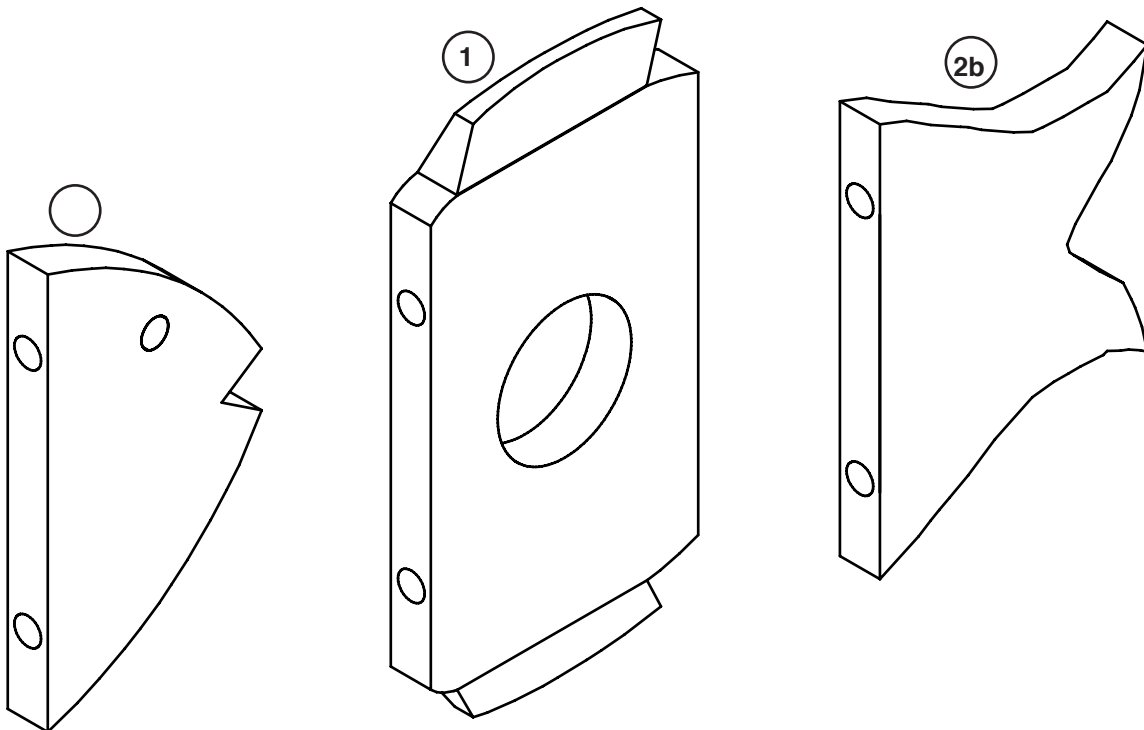
6.1.2 Reporter les pochoirs sur les petites planches (veiller à la position des trous)

Tout d'abord percer le trou de l'œil de 10 mm de  $\varnothing$  dans l'élément « tête ».

Faire percer ce gros trou par le professeur avec un foret à pointe de centrage ou scier avec la scie à chantourner ou une scie à découper.

Scier les différentes formes avec une scie à chantourner ou une scie à découper et ensuite poncer les coupes réalisées avec une lime à bois ou du papier émeri.

Sur le tronc, on va effiler à gauche et à droite la nageoire ventrale et la nageoire dorsale sur env. 3 mm (voir le dessin).



6.1.3 Lorsque l'on cheville, il est nécessaire de raccourcir dans la baguette (3) quatre goujons d'une longueur d'env. 50 mm et de les poncer!

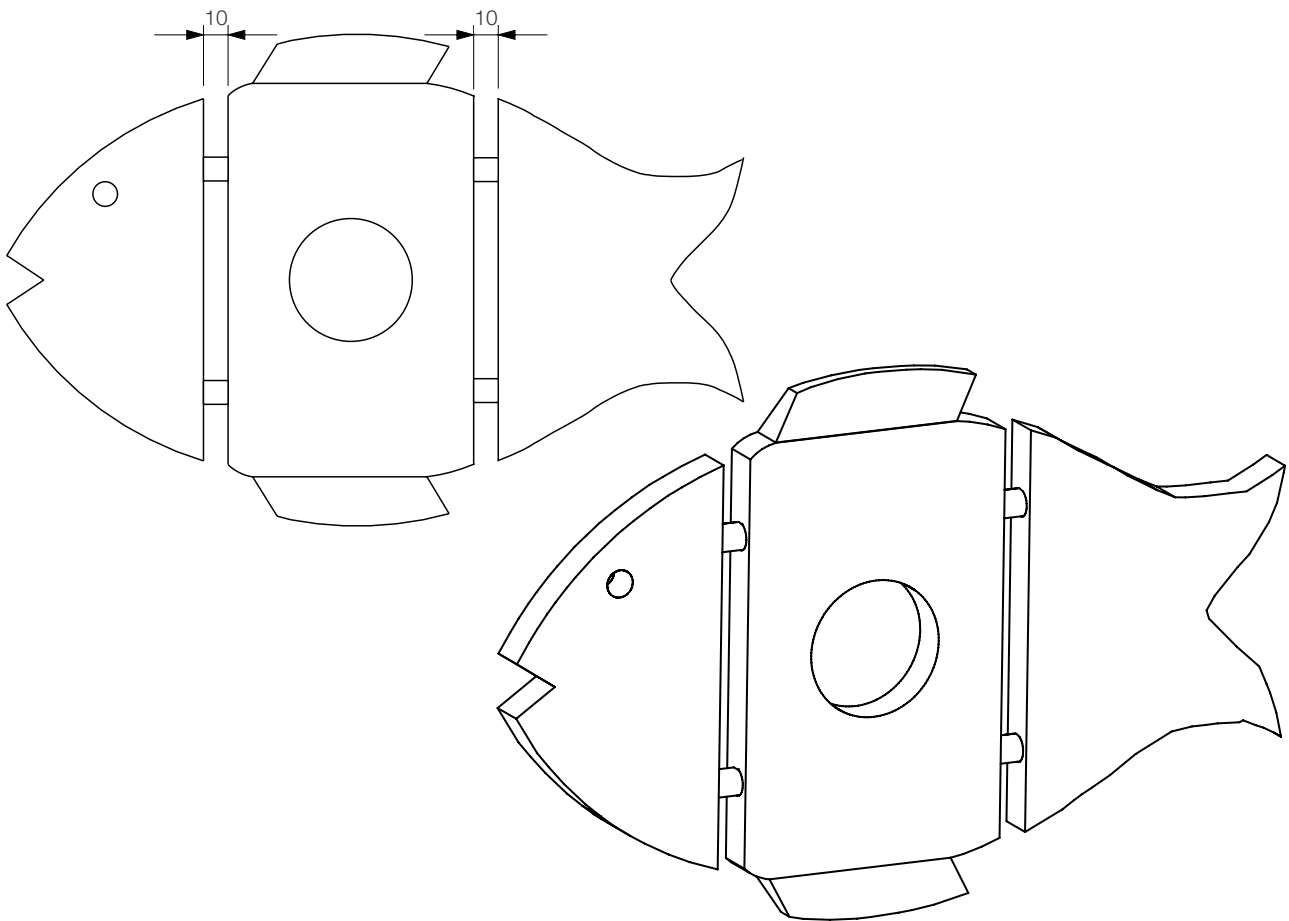
6.1.4 Si vous souhaitez peindre le dessous de plat en couleur, il faut peindre les différentes pièces avant l'assemblage final.

**Remarque:** Veiller à ce qu'il n'y ait pas de peinture dans les trous. Ne pas peindre les goujons sur les surfaces où il y aura de la colle (extrémités) avec de la peinture.

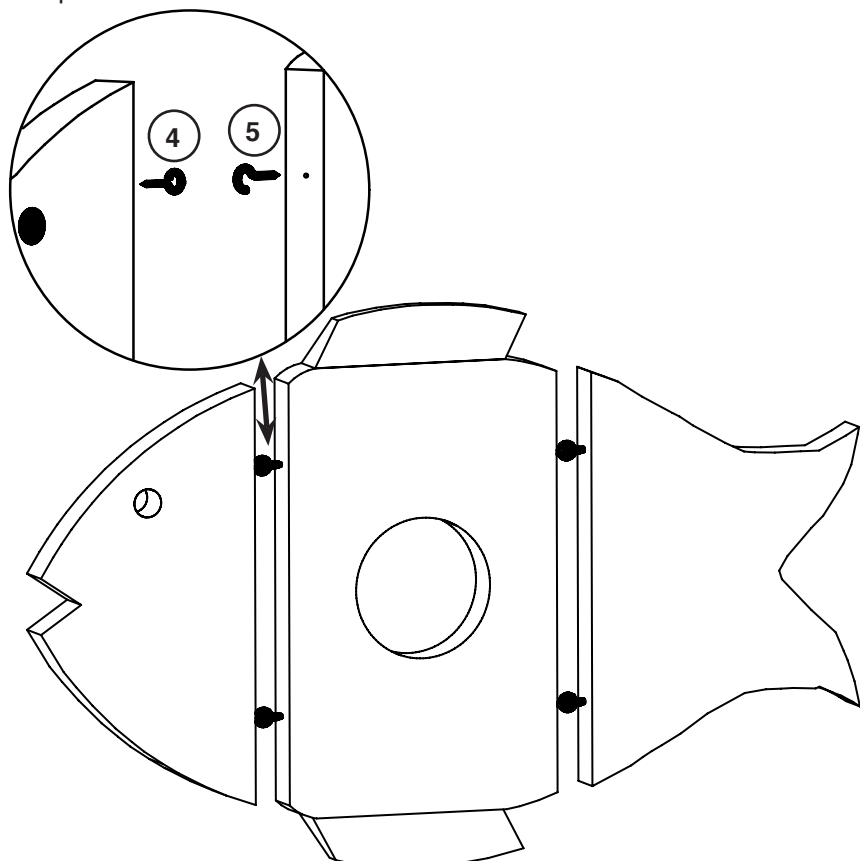
## 6.2 Assemblage des pièces

### 6.2.1 Coller les goujons sur l'élément tronc

Cheviller la tête et la queue en conservant une distance de 10 mm par rapport au tronc du poisson.

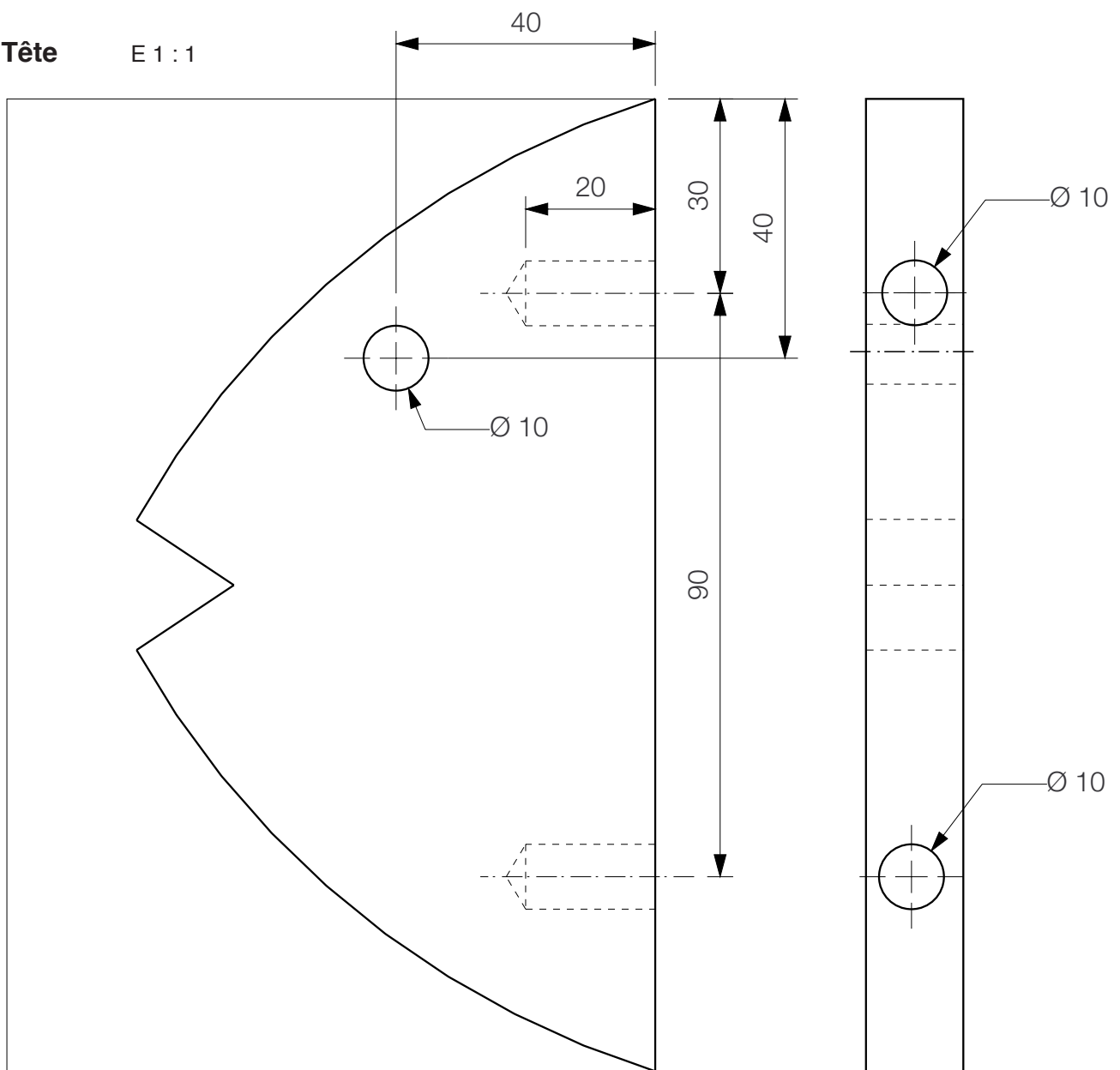


6.2.2 Si les éléments sont reliés avec des pitons (4) et des crochets à vis (5), on fixe un piton dans les trous préparés ou amorcés et en face du piton, un crochet à vis. Les éléments sont accrochés ensemble et les crochets sont repliés avec une pince.

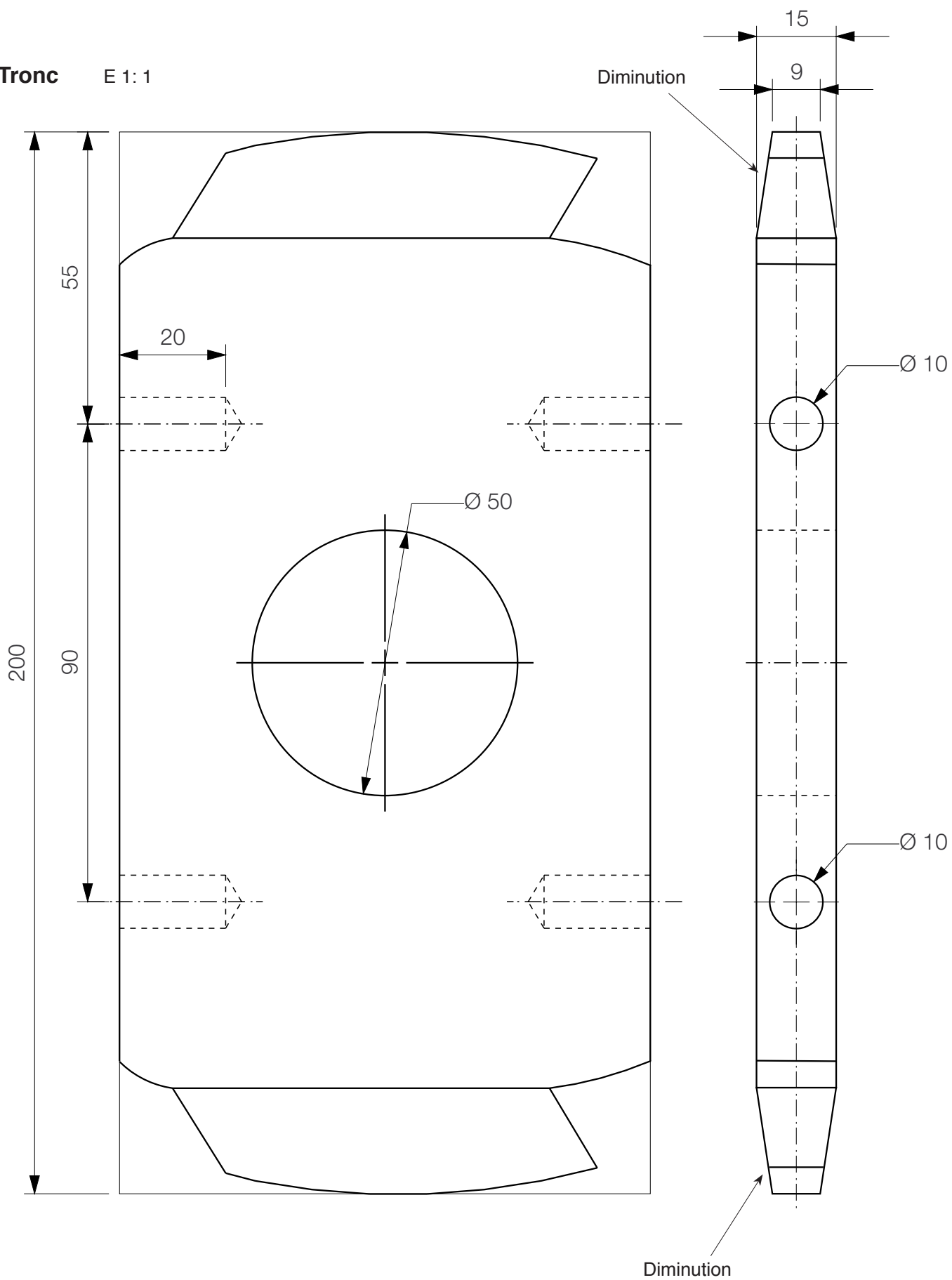


Tête

E 1 : 1



Tronc E 1:1







Queue E 1.1

