



Plongeur ++

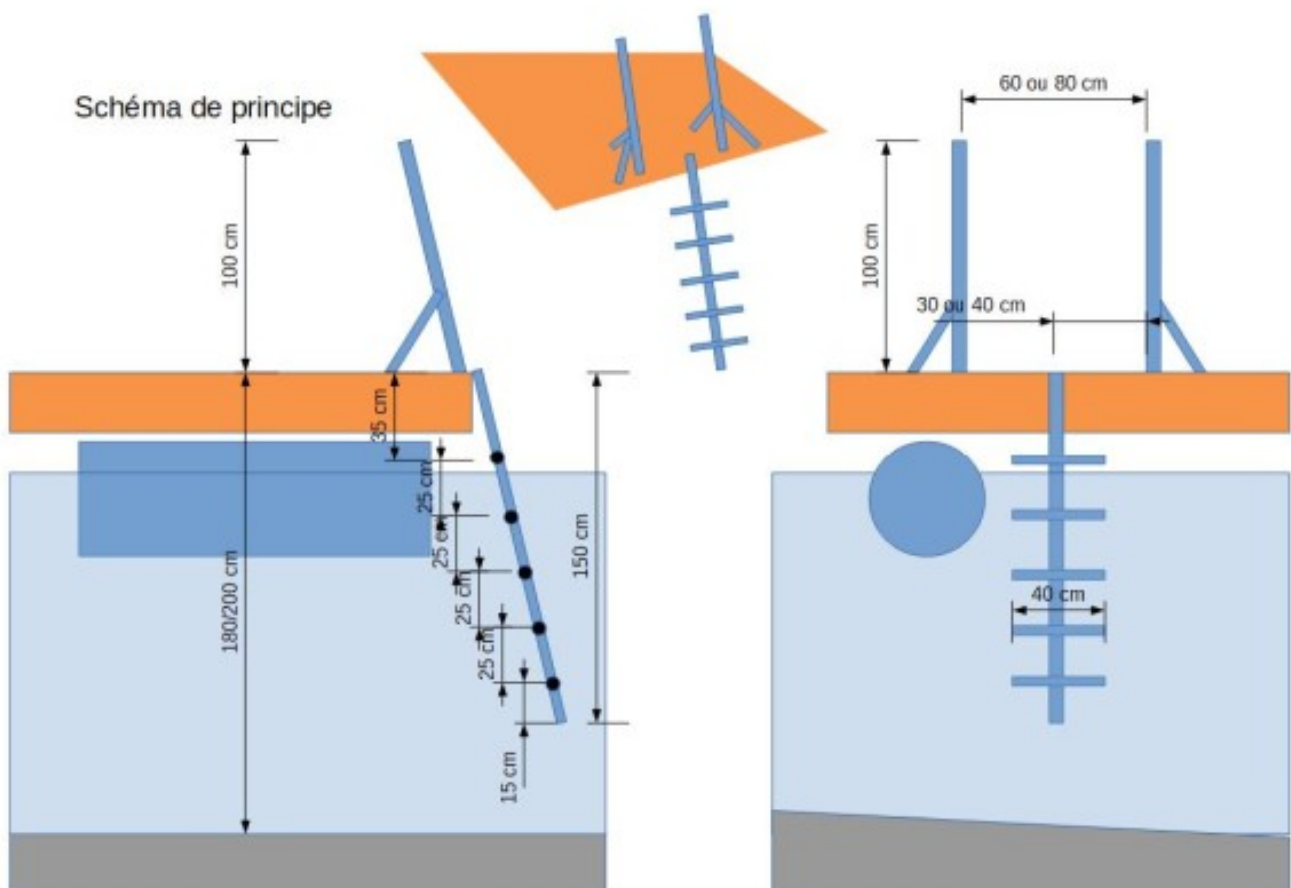
Echelle pour ponton

Votre club dispose d'un ponton mais vous n'avez pas d'échelle pour y remonter après la plongée.

Nous allons voir ci-dessous comment réaliser une échelle perroquet en inox ainsi que les barres de maintien pour les plongeurs sortant de l'eau.

Principe

L'ensemble échelle et barres de maintien seront posées sur une platine fixée au ponton et seront démontables.





Plongeur ++

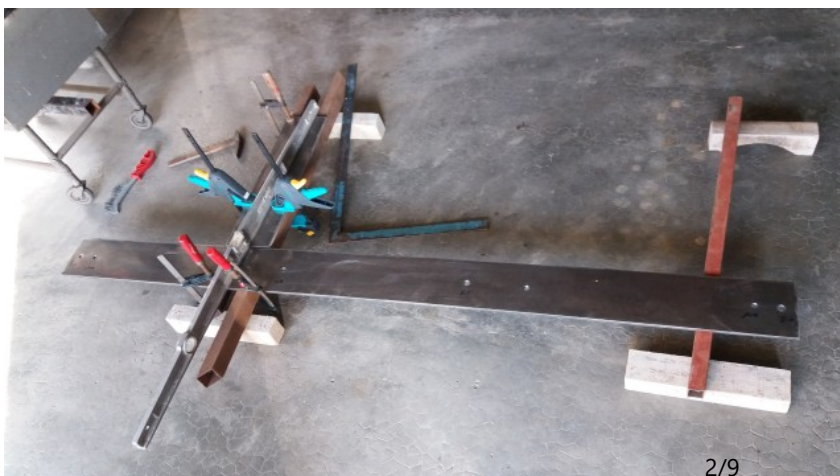
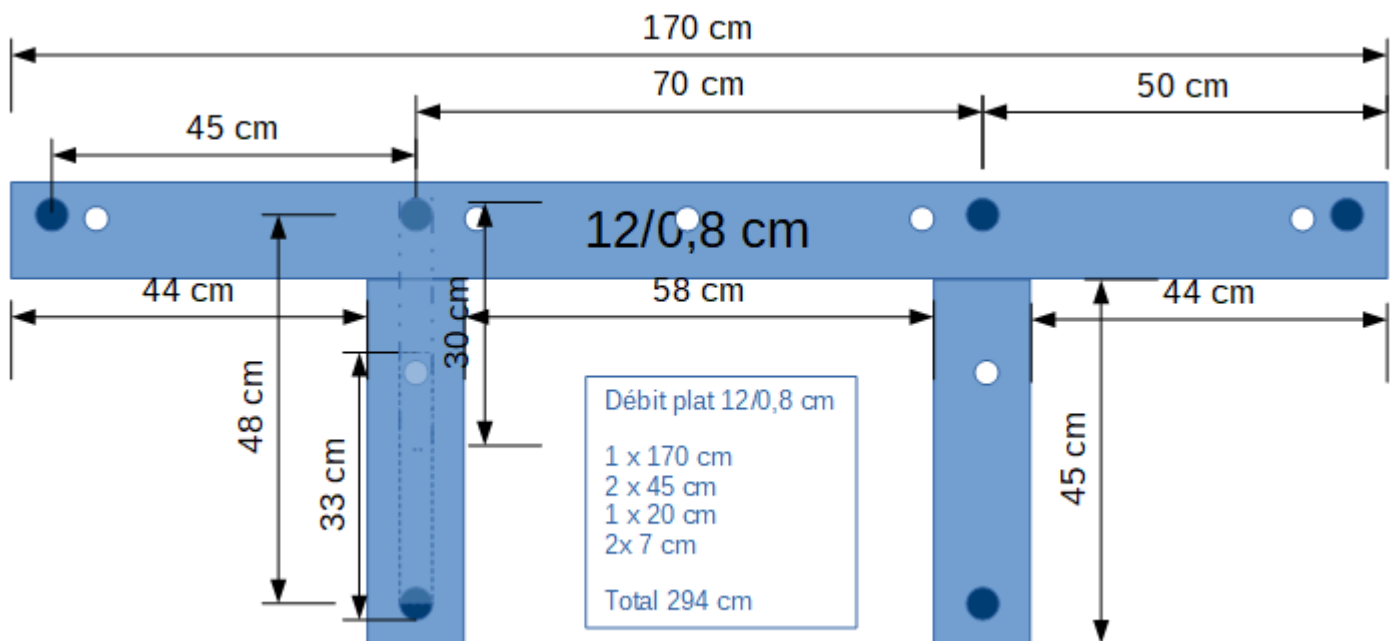
Echelle pour ponton

La platine

Elle sera faite en acier à partir de plat de 12cm/0,8cm d'épaisseur suivant le principe ci-dessous.

Les ronds bleus représentent les tubes des barres de maintien posés sur la platine et en dessous se trouvent les trous filetés pour les fixations des barres.

Les trous blancs serviront pour les fixations de la platine sur le ponton.



La platine en cours de fabrication



Plongeur ++

Echelle pour ponton

Les barres de maintien

Elles sont réalisées en tube inox de diam 4cm. Il y a une gauche et une droite.

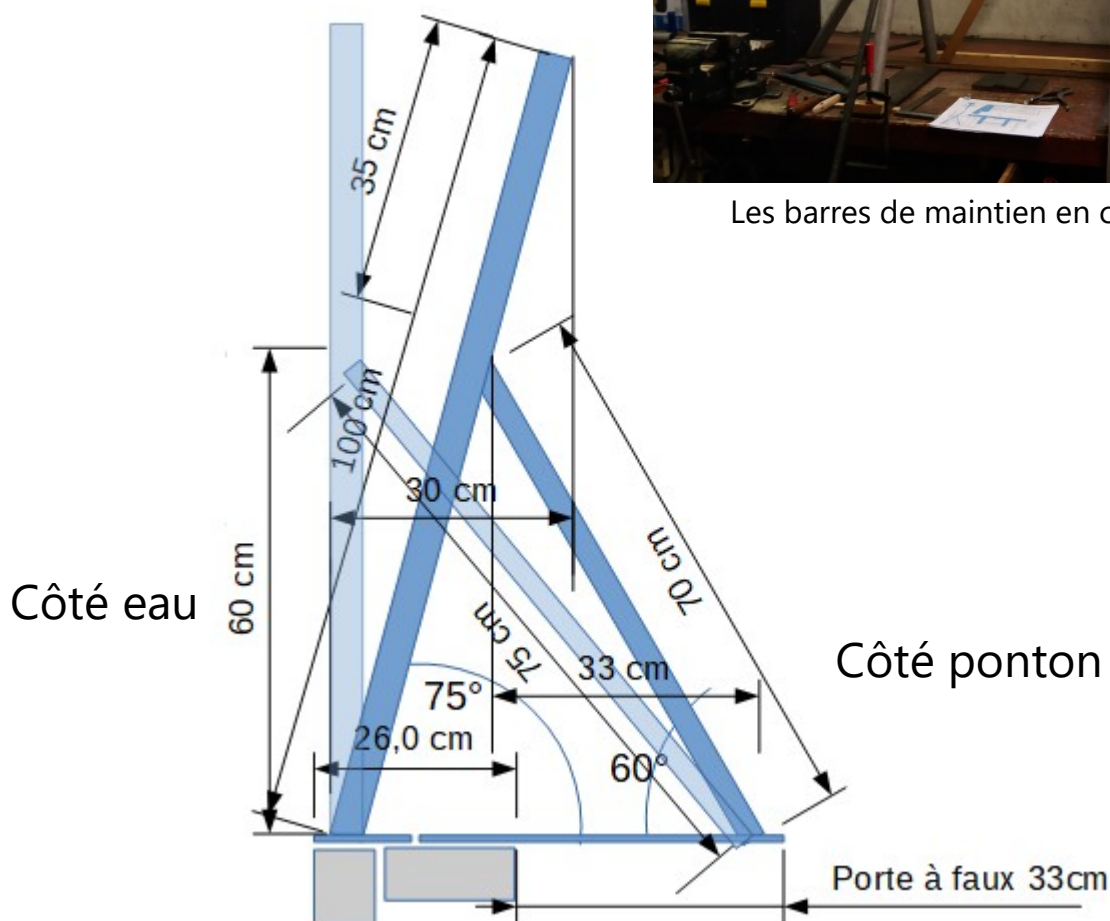
La barre en bleu foncé est vue de côté depuis le ponton.

La barre en bleu claire est vue face à l'échelle dans l'eau.

Voir le schéma page 1.



Les barres de maintien en cours de fabrication



Débit tube inox
Diam 4 cm

2 x 100 cm
2 x 70 cm
2 x 75 cm

Total 490 cm



Plongeur ++

Echelle pour ponton

Fixation des barres de maintien sur la platine

Si votre ponton est public, vous voulez certainement éviter la disparition de votre ensemble. Pour ce faire, nous allons rendre l'ensemble amovible. Vous pouvez éventuellement laisser la platine en place et souder les fixations dessus.

Les barres ne seront pas soudées sur la platine. Un trou fileté de 0,8cm sera percé sous chaque tube pour recevoir un boulon démontable sur lequel sera soudé un écrou verticalement.



Puis le pied des tubes sera percé d'un trou ovale destiné à recevoir une goupille arceau passant à travers l'écrou.





Plongeur ++

Echelle pour ponton

L'échelle

Elle sera constituée de deux parties.

L'échelle proprement dite, et la tête d'échelle recevant la première.

L'échelle sera faire en tube inox diamètre 4cm, suivant dimension page 1. A vous de voir si la hauteur convient. La réalisation est assez délicate car toutes les soudures sont faites du même côté ce qui a un effet "banane" sur l'axe central, il faut donc lui donner une contre flèche.



Michel Dumont © 2019 tous droits réservés

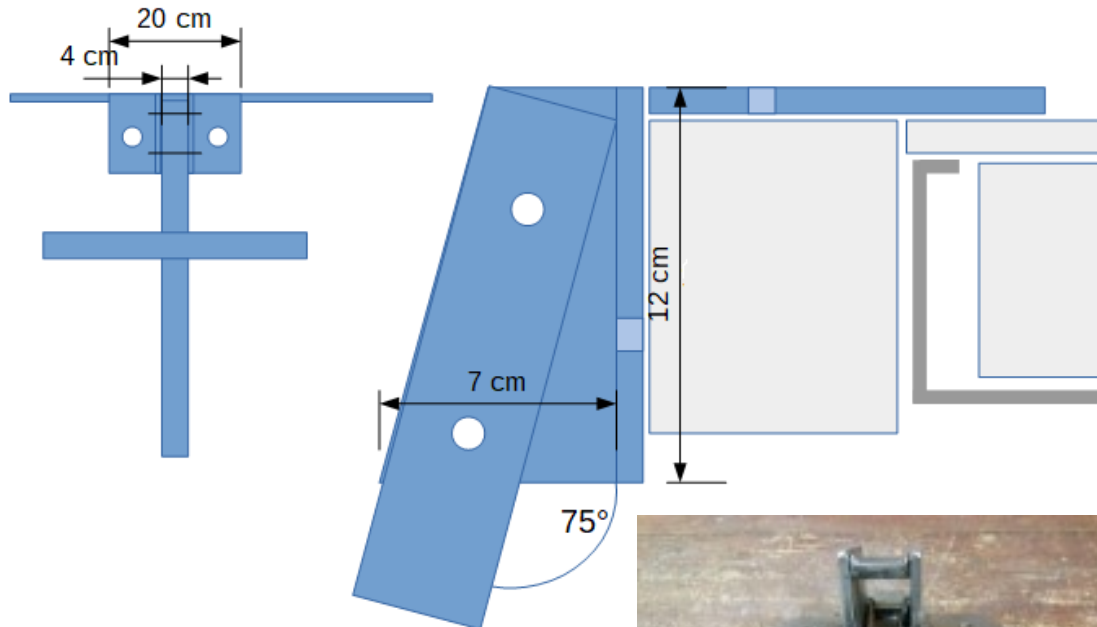


Plongeur ++

Echelle pour ponton

La tête d'échelle

Sera en acier ordinaire de 0,8cm d'épaisseur, elle est destinée à recevoir l'échelle venant se positionner par en dessous suivant un angle de 15° par rapport à la verticale. Cette pièce doit être solide, elle prend tout le poids du plongeur en porte à faux. L'ensemble sera soudé à la platine.



Vue de biais



Vue de dessus



Vue de dessous



Plongeur ++

Echelle pour ponton

L'échelle et sa tête



La tête sur la platine avec
les barres





Plongeur ++

Echelle pour ponton

Ces pages ne seraient pas complètes sans une notice d'utilisation pour le montage-démontage de l'ensemble.

Échelle pour ponton - montage/démontage

1) Positionner les rampes sur la platine (attention au sens droite et gauche).



2) visser les boulons sur la platine, en laissant 2mm de jeu pour pouvoir les orienter en fonction des trous dans les rampes.

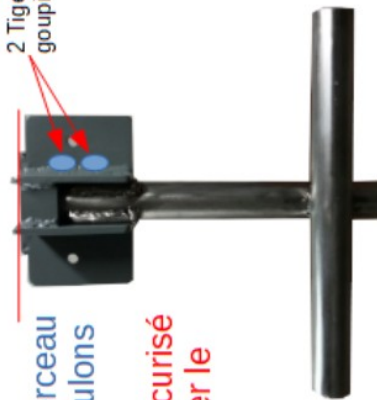


4) **⚠ Vérifier que les trois pieds de chaque rampe sont bien verrouillés.**

5) Placer l'échelle dans son berceau et boulonner l'ensemble (2 boulons avec goupilles)

⚠ ATTENTION : pour être sécurisé le haut de l'échelle doit affleurer le haut du berceau.

2 Tiges boulonnées goupillées



Plongeur ++



▲ Astuce : pour ne pas perdre les boulons. Après démontage les placer dans les tubes des rampes et remettre les goupilles arceaux.

6) Démontage : procéder dans l'ordre inverse.



Michel Dumont 07/2019



Plongeur ++

Echelle pour ponton



L'ensemble en cours
d'utilisation.

