

Descriptif :

Cette fiche montre comment fabriquer un Ber élévateur

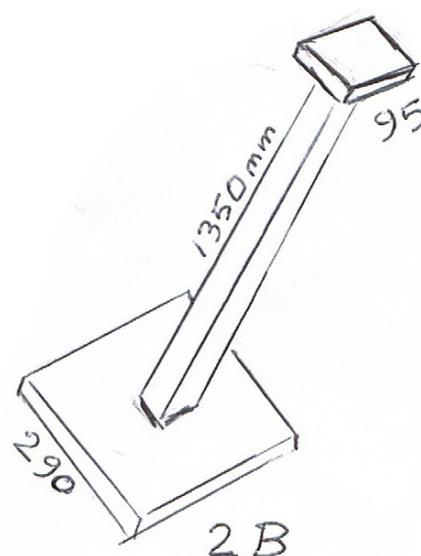
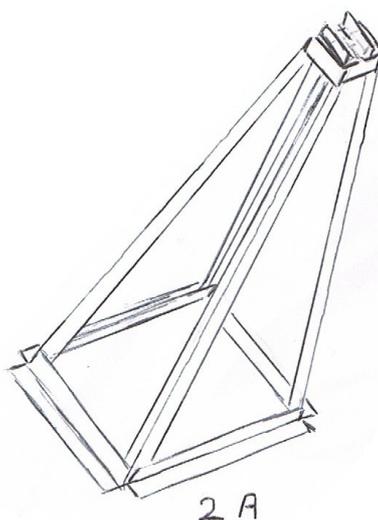
Matériel à prévoir :

- Protection individuelle :
 - Tenue de travail adéquate, gants, chaussures de sécurité
- cornière de 30 mm, 31 m environ
- IPN de 100, 2 longueurs de 260 cm minimum
- 4 tiges filetées de 20 mm
- 8 écrous
- 8 rondelles
- Tube acier de diamètre 22 mm interne 4x8 cm

Réalisation :

Commencer par réaliser un mannequin en bois pour pouvoir souder les quatre chandelles identiques (*croquis 2B*)

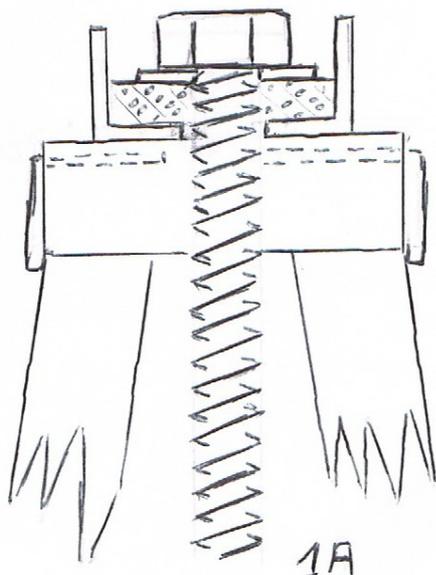
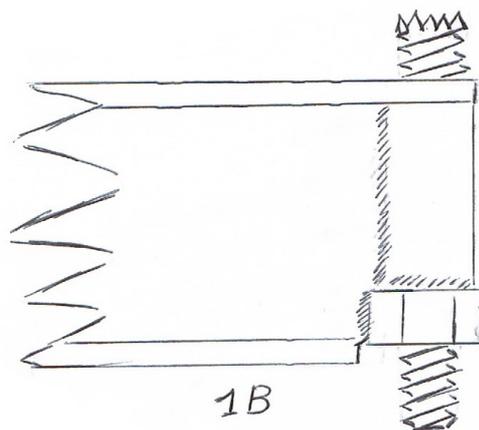
Assembler ensuite chaque chandelle par soudure à l'arc en bloquant successivement chaque morceau avec un serre-joint sur le mannequin. (*2A*)



Souder un écrou sur une extrémité de chaque tige filetée pour réaliser des boulons longs et y enfiler une rondelle.

Réaliser les encoches en bout des traverses IPN puis y souder les morceaux de tube. **(1B)**

Afin de bien aligner l'écrou sur la traverse, l'idéal est de tout monter avec les traverses pendues aux tiges filetées avant de souder un écrou sur chaque tube.



Protéger les filetages pour éviter les projections d'arc.

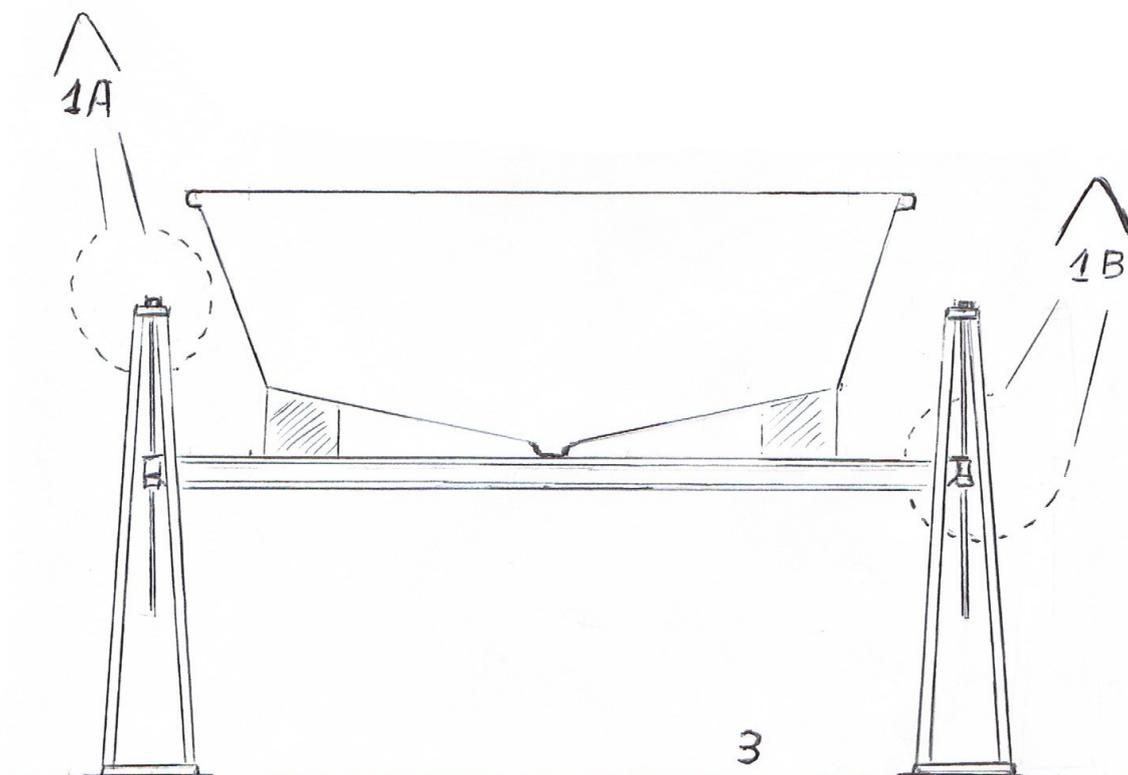
Le bon fonctionnement dépend de l'alignement et d'un bon graissage des filetages et surtout des rondelles placées en haut des chandelles sous une cale de contre-plaqué (l'utilisation de roulements adaptés serait un luxe). **(1A)** Il suffit ensuite d'assembler l'ensemble en glissant d'abord les traverses à la bonne place entre la remorque et le bateau puis visser progressivement les tiges avec une clé à cliquet et une douille de 30.

Arrivé au contact de la quille on insère des cales sous les bouchains et on visse jusqu'à la hauteur désirée. **(3)**

Si on peut inviter un ami avec sa clé, ça va beaucoup plus vite (à quatre c'est un rêve) mais même seul ça monte sûrement en faisant de multiples fois le tour du bateau.

A partir d'une certaine hauteur les traverses IPN coinent dans les chandelles, pour gagner un peu de hauteur on peut réaliser des encoches appropriées dans les traverses sans affaiblir exagérément.

Les dimensions sont celles du modèle que j'ai réalisé, chacun peut adapter le principe à



son problème particulier. Plus la base des chandelles est large plus c'est stable mais plus c'est étroit dessous pour passer la remorque.

Le mien est resté plus d'un an perché, une fois bien calé on peut monter à bord.

Le point **important** est de vérifier les appuis (niveau, horizontalité, stabilité).

Si l'on veut sécuriser au maximum on peut toujours reposer sur des chandelles ou un ber classique.

Une fois démonté ça se range ou se transporte facilement, les chandelles s'emboîtent entre elles.