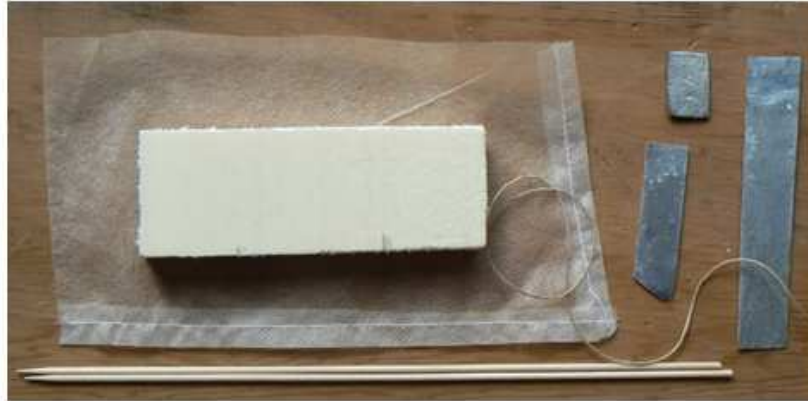


Mini Finn en polystyrène

Par François Pochon

L'objectif initial du projet était de faire construire de petits bateaux très simples par les enfants de 7 à 12 ans en moins d'une heure trente et qu'ils aient la conviction d'avoir construit eux-mêmes leurs bateaux. L'encadrement était assuré par des membres de l'association Saint Vaastaise des bateaux traditionnels (ASVBT).

Matériaux –



On fournit aux enfants :

- Un bloc de polystyrène extrudé de 15cm par 5cm épaisseur 2 ou 3cm
- Une lame de zinc (matériel de toiture) 2cm par 13cm pour faire la dérive
- Une lame de zinc pour faire le safran (lame de dérive coupée en deux)
- Un petit morceau de feuille de plomb de 2 ou 3 mm d'épaisseur : par exemple 4 cm x 2 cm ou 5 cm x 1,5 cm. Plomb de récupération de tuyau d'eau coupé et aplati.
- Un rectangle (25 cm x 15 cm) de non tissé (voile d'hivernage pour les plantes) avec deux ourlets
- Un petit morceau de ficelle de cuisine
- Deux brochettes en bois.

Outillage confié aux enfants –



- Une demie lame de scie à métaux dont le « bon » côté est recouvert de bande de masquage pour peinture
- Du papier de verre 80 ou 150
- Une pince et une pince coupante
- Une paire de ciseaux
- Un crayon et une règle
- Un marteau

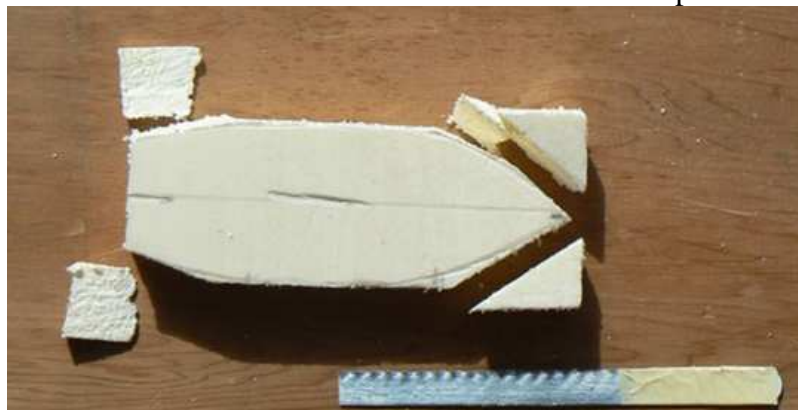
Peinture – On a peint les Finn avec de la peinture microporeuse à l'eau. Cette peinture à l'avantage de sécher très vite, les enfants peuvent laver leur pinceau, leurs mains et (éventuellement) leurs vêtements avec de l'eau à condition de ne pas attendre. Comme les enfants aiment les couleurs pastel nous avons acheté de la peinture microporeuse blanche (Renaulac à Bricodépôt) et des colorants (rouge, orange, bleu, vert, noir) que nous avons mélangés dans des récipients assez bas ayant un couvercle (la peinture se garde très bien). Nous avons également quelques fonds de pots de peinture microporeuse plus vive (rouge, noir, vert).

Construction des bateaux –

Tracer l'axe sur les faces lisses du bloc ainsi que la forme du pont (ne pas faire un arrière trop étroit !).



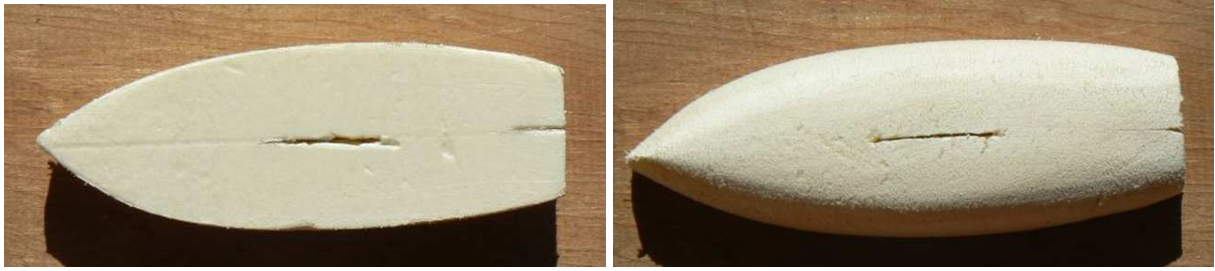
Scier les contours du bateau puis abattre les angles avec la scie à métaux (les enfants ont du mal car ils veulent mettre la lame horizontale : s'ils l'inclinent c'est plus facile !).



Les angles formant le bouchain sont abattus à la scie. Un adolescent fera un travail plus propre avec un couteau bien affûté utilisé comme une scie.



La coque est poncée au papier de verre (gros puis fin). On fait une fente fine pour le safran et pour la dérive*



* Il faut faire la fente de la dérive assez longue pour pouvoir la déplacer vers l'arrière afin de rendre le bateau moins ardent.

** Il est assez délicat de la faire sans abîmer le polystyrène. Cette opération pourra être faite par un adulte utilisant un couteau pointu et coupant.

On peut maintenant passer à la **peinture**. Il est commode de passer un morceau de métal au travers du puits pour que l'enfant tienne la coque sans (trop) se salir les doigts. Les enfants ont tendance à vouloir mettre plusieurs couleurs et à faire des lignes, des moustaches etc. Il est sage de leur conseiller de laisser le pont blanc et de ne faire la coque que d'une seule couleur. Pour ne pas trop déborder sur le pont il faut qu'ils ne mettent pas trop de peinture sur le pinceau et tenir les poils du pinceau à plat sur la coque, au niveau du pont. Quand la coque est peinte on peut la mettre à sécher entre deux cales.



Pendant que la peinture sèche on va terminer le gréement, la dérive et le « gouvernail »



Avec de bons ciseaux la **voile** est découpée en diagonale (on peut donner un peu de rond). On enfile les brochettes du mât et de la bôme dans les ourlets. On fait un nœud en tête de mât et au bout de la voile éviter qu'elle glisse trop facilement.

Le non tissé (voile d'hivernage) est découpé en « rectangles » d'environ 25cm par 15cm. Nous préférons couper le petit côté en biais pour que la bôme remonte : il faudra qu'elle ne touche ni le pont (pour que les virements se fassent librement) ni l'eau (quand le bateau gîte dans les risées).

Quand on fait les coutures on commence par la bôme et ensuite on fait le gousset du mât en cousant de l'autre côté de la voile : ainsi la couture empêchera la bôme de glisser vers l'avant.

NB1 Pour enfoncer la brochette il est commode d'adoucir la pointe avec le papier de verre.

NB2 On a choisi de faire les voiles en « non tissé » car c'est un matériau peu coûteux, qui absorbe peu d'eau, sèche rapidement et ne s'effiloche pas si on ne fait pas d'ourlet.

Avec une pince on fait un petit pli à la partie inférieure de la **dérive**, on glisse le plomb, on fait un second pli pour « enrouler » le plomb et on serre l'ensemble en tapant avec le marteau.

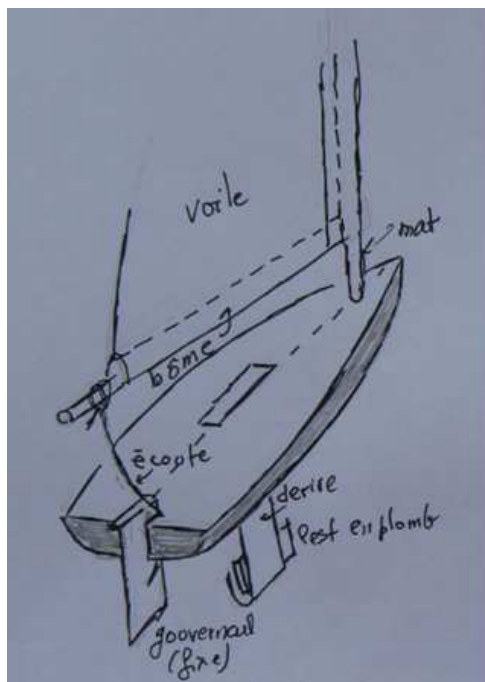
On fait un petit pli en haut du **gouvernail** pour qu'il ne glisse pas.



Quand la peinture est sèche on enfonce la dérive dans le « puits » et on tord sa partie supérieure pour l'empêcher de glisser. On fait un trou à l'avant du bateau** pour enfonce le mât. On coupe le mât et la bôme avec la pince coupante. L'écoute est coincée entre le gouvernail et la coque.

* Le gouvernail ne sert pas à faire tourner le bateau mais, au contraire, à rendre sa marche plus rectiligne.

**Au bout d'un certain temps l'étambrai va s'ovaliser et le mât tiendra moins bien : on peut le renforcer avec un petit tube ou coller un étambrai en bois mince.



Le bateau est prêt pour la régate.

Ateliers ASVBT – Certains parents restaient pendant que les enfants construisaient leur bateau. Parmi ceux-ci certains aidaient trop les enfants qui, finalement, avaient du mal à s'attribuer la paternité du bateau ! Il vaut mieux que les enfants fassent un maximum du travail même si le résultat est approximatif.



Construction de la coque



atelier peinture



Pendant que les coques sèchent on fabrique les voiles, les gréements, la quille et le « gouvernail ».



Moins d'une heure trente après le début les bateaux sont mis à l'eau.

Régate de Réville 2011 – En prévision de la régata des bateaux jouets de juillet 2011 on avait distribué un grand nombre de kits de construction de mini finns.



Départ de la régata



Quelques uns des mini finns après la régata : certains ne sont pas très orthodoxes !

Mini finns en bassin –



Mini Finn à Anaphi en Mer Egée –

