



Construisez vos Skis nautiques

LE nombre toujours croissant des possesseurs de bateaux à moteur a provoqué un engouement très vif pour les sports nautiques, et parmi ces derniers le ski est un des plus appréciés. Tout artisan et tout bricoleur peut fabriquer des skis à un prix nettement moins élevé que le prix des modèles du commerce et tout sportif prendra plaisir à fabriquer lui-même son propre matériel.

Le spruce est le meilleur bois pour cet usage. Viennent ensuite le frêne, le cèdre et le cèdre jaune. Quel que soit le bois utilisé, le choisir à fil bien droit et bien régulier pour que le cintrage à chaud se fasse bien. Le bois doit être raboté aux dimensions désirées, soit 16×150 ($5/8 \times 6$ in.). La longueur des skis est déterminée par le poids du skieur et la puissance du moteur du bateau. La table de la fin de l'article fournit les renseignements utiles. Acheter en même temps que les planches quatre chevrons de chêne ou à la rigueur du même bois que pour les skis. Ces chevrons doivent avoir pour dimensions $16 \times 16 \times 450$ ($5/8 \times 5/8 \times 18$ in.). On s'en sert pour faire les dérives qui peuvent également être construites avec un profilé en T en aluminium. Prendre un profilé de 25×25 (1×1 in.). Ces dérives se vendent également toutes faites chez les marchands d'articles de sport.

Le premier travail à faire, et le plus difficile, est le cintrage des extrémités des skis. On confectionne d'abord un moule au moyen de deux planches de $25 \times 150 \times 1800$ (1×6 in. $\times 6$ ft) dont l'une des extrémités est arrondie suivant le rayon désiré, soit 500 mm (20 in.) pour une longueur de ski de 1,50 m (5 ft) ou moins et 550 mm (22 in.) pour les skis de 1,80 m



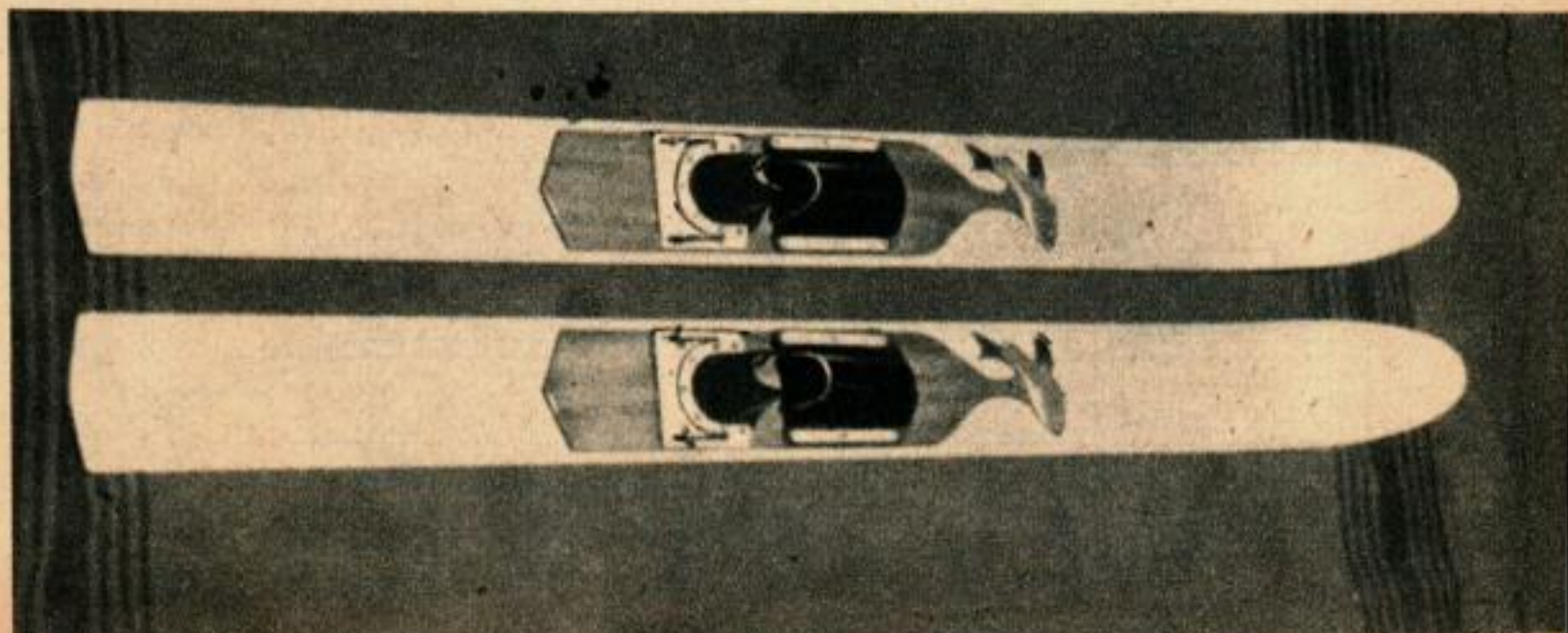
Pour éprouver la sensation d'avoir des ailes aux pieds, il suffit de se faire remorquer sur skis par un canot rapide.

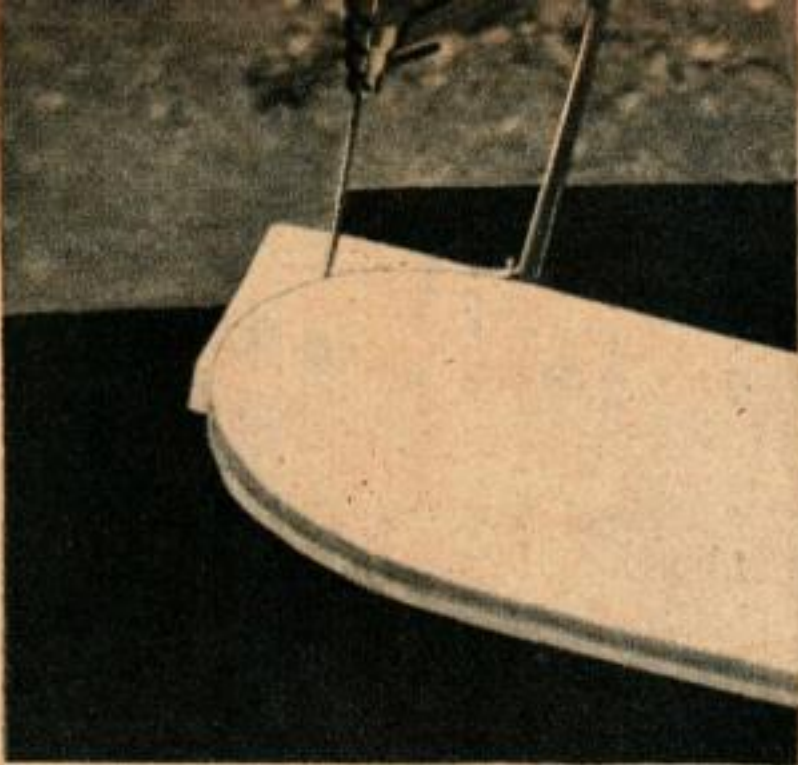
(6 ft). Les deux planches sont réunies par des lattes de 350 mm de longueur (14 in.), la partie arrondie est elle-même constituée par des lattes identiques ou par un panneau galbé en bois dur.

Lorsque le moule est terminé, il faut chauffer les skis à la vapeur. Mettre dans une cour un tonneau d'huile ou d'essence de 200 litres (55 gal. U.S.) sur des briques ou des pierres, y verser de l'eau sur une hauteur de 45 cm (18 in) et chauffer avec des branches et des déchets de bois. Mettre les skis dans l'eau bouillante et les faire chauffer pendant au moins 1 heure en renouvelant l'eau.

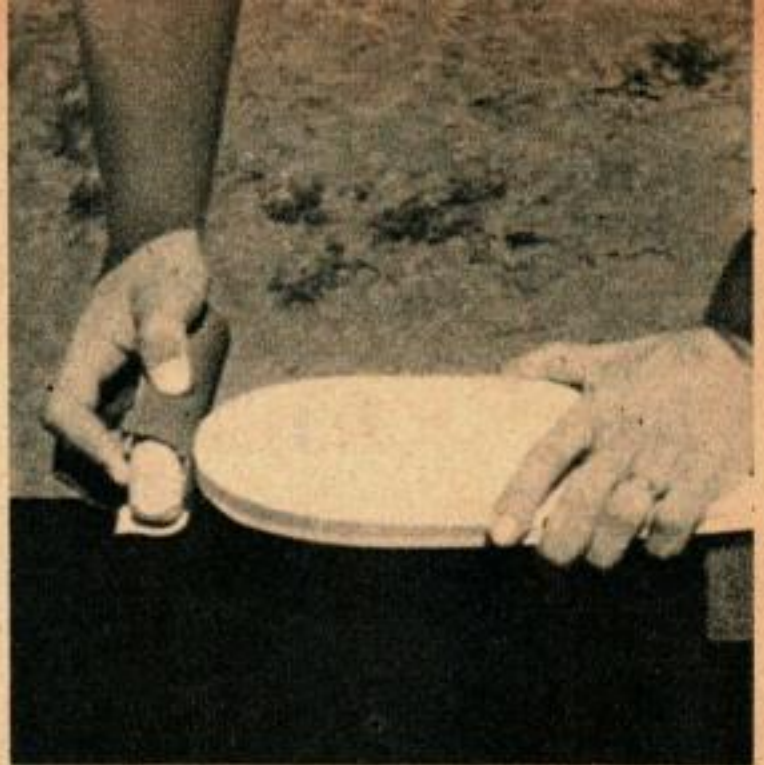
Si le bois ne se plie pas facilement, continuer la cuisson jusqu'à ce que l'on puisse cintrer le bois sans effort. Retirer les skis et les mettre

L'emplacement des pieds est indiqué par des panneaux en bois mince découpé que l'on teint d'une couleur foncée.





La partie arrondie de l'avant est coupée suivant le tracé au moyen d'une scie à découper ou d'une scie à ruban.



Après découpage, poncer le bois pour le rendre parfaitement lisse et vernir.

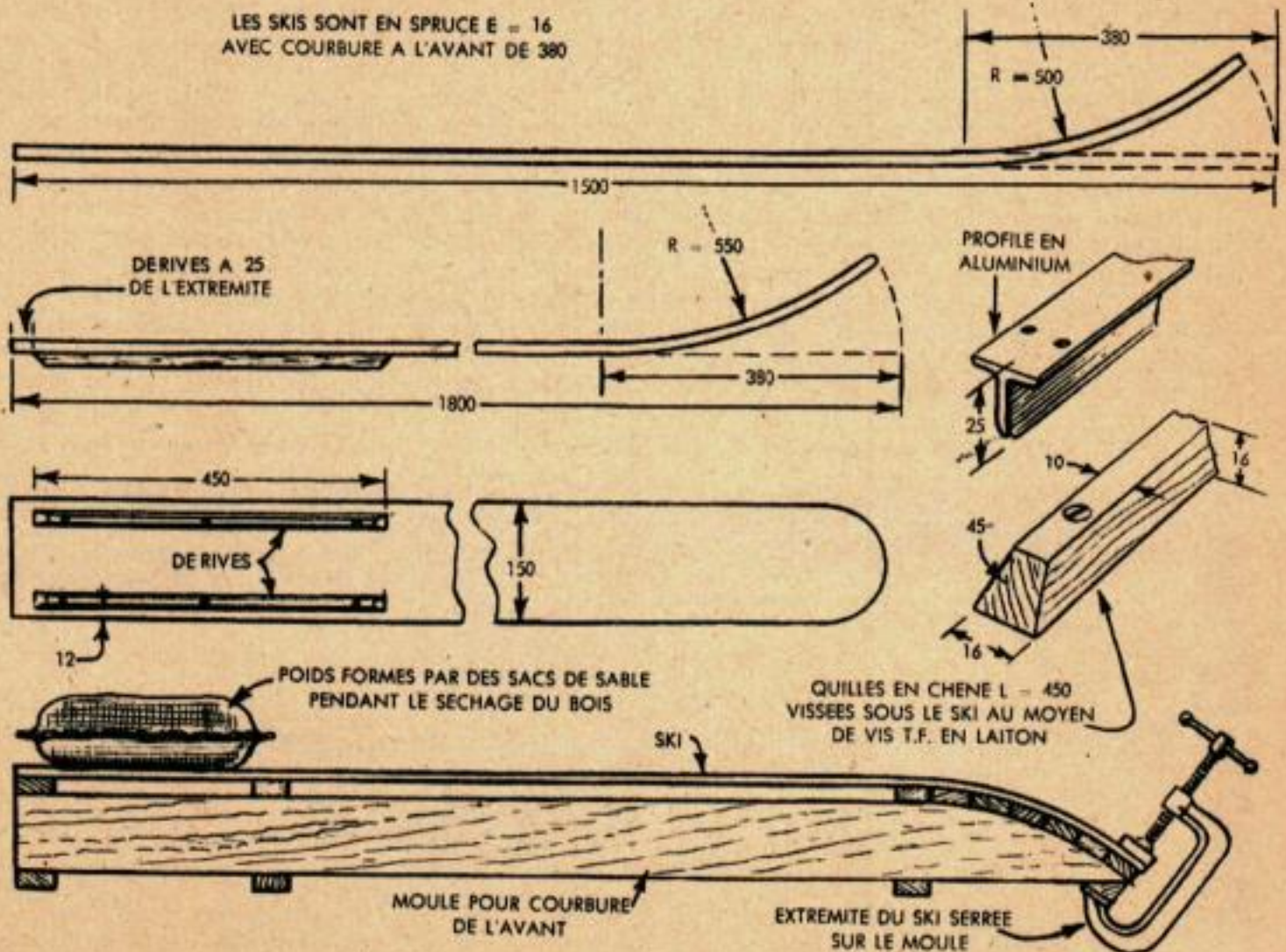
côte à côte sur le moule, serrer avec des presses à vis et mettre des sacs de sable ou des pierres sur la partie rectiligne. Bien veiller à ce que les deux skis soient posés bien parallèlement sur le moule. Une semaine de séchage est un minimum, deux semaines valent mieux pour assurer au bois sa déformation permanente.

Lorsque le séchage est terminé, arrondir la partie avant en se servant d'un patron de carton découpé à la forme voulue et que l'on

utilise pour tracer l'arrondi; le découpage se fait à la scie à découper ou à la scie à ruban. Poncer et mettre au moins trois couches de vernis pour bateaux en laissant sécher pendant longtemps entre deux couches successives.

On pose alors les dérives. Si elles sont en bois, les former aux dimensions indiquées sur les dessins, les poncer, les visser et les vernir. Prendre trois vis de laiton de 25 mm de longueur (1 in.) pour chaque dérive. Les dérives en aluminium sont à percer et à fraiser pour

LES SKIS SONT EN SPRUCE E - 16
AVEC COURBURE A L'AVANT DE 380



recevoir les têtes des vis. Mettre le bout de la dérive à 25 mm (1 in.) de l'extrémité du ski et à 12 mm (1/2 in.) du bord.

Les emplacements des pieds sont des accessoires qu'on peut acheter chez les marchands d'articles de sport ou qu'on peut faire soi-même avec du laiton ou de l'aluminium très facile à travailler. Les parties en caoutchouc viennent d'une chambre à air de pneu de camion, ce caoutchouc a une épaisseur de 3 mm (1/8 in.). On les découpe au moyen des patrons donnés ci-dessous en traçant d'abord le contour sur du papier et en le reportant sur le caoutchouc. Il faut ensuite confectionner suivant le croquis ci-dessous les ferrures servant à la fixation du caoutchouc. On les fait en aluminium ou en laiton. La pièce rectangulaire échancrée porte des trous taraudés pour vis à métaux en laiton servant à pincer le caoutchouc par l'intermédiaire de la pièce en U. La pièce rectangulaire porte de chaque côté une boutonnière dans laquelle entrent des boulons avec écrous à oreilles et qui servent au réglage du talon d'après la longueur du pied du skieur. La partie dans laquelle on met la pointe du pied est tenue par des lames de laiton et des vis à bois en laiton.

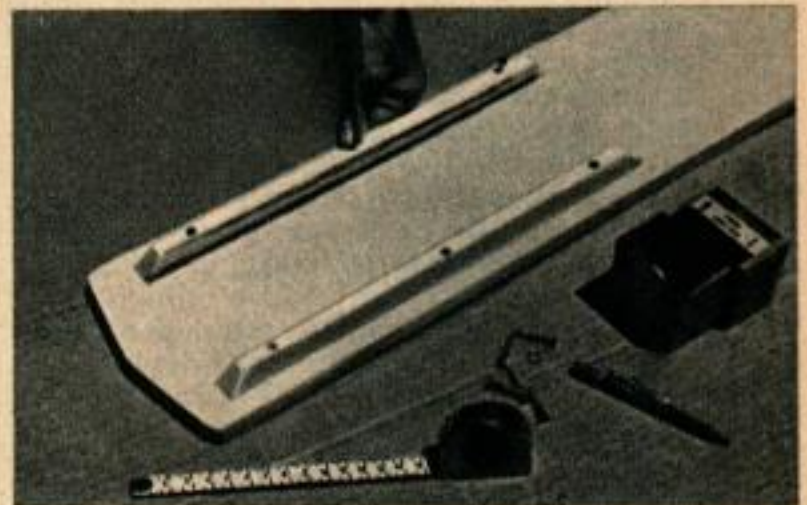
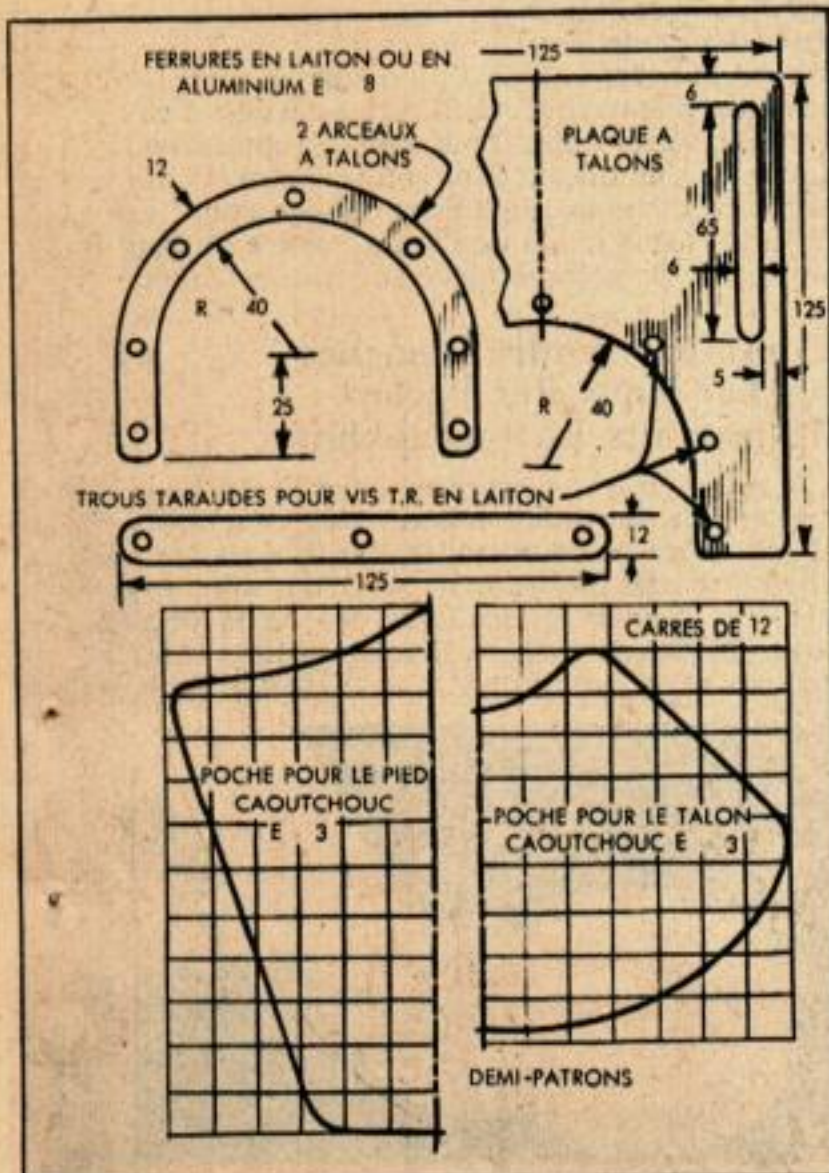
Lorsqu'on met en place ces accessoires, commencer par déterminer la position exacte du centre de gravité du ski en le faisant porter sur une lame verticale, jusqu'à ce qu'il soit en équilibre. Le talon doit se trouver exactement en ce point.

DETERMINATION DES DIMENSIONS DES SKIS

Poids du skieur (kg)	45 à 55	65	75	80	90	plus de 90
Puissances des moteurs						
10 ch	1,35 m	1,65 m	1,65 m	1,85 m	1,85 m	1,85 m
15 ch	1,35 m	1,35 m	1,35 m	1,85 m	1,85 m	1,85 m
15 à 30 ch	1,35 m	1,35 m	1,35 m	1,35 m	1,55 m	1,55 m
canoës automobiles	1,35 m	1,35 m	1,35 m	1,35 m	1,35 m	1,35 m

Sous les accessoires de fixation des pieds se trouvent des plaquettes en bois dur très mince ayant un rôle purement décoratif. On les teint ou on les vernit en une couleur sombre tranchant sur la couleur claire du ski. On peut aussi donner à ces plaquettes la forme voulue et les découper à la scie. Lorsque les plaquettes sont terminées, les mettre sur le ski et placer dessus les ferrures. Vérifier encore une fois si le talon vient bien au droit du centre de gravité de l'ensemble.

La dernière couche de vernis étant bien sèche, on peut commencer à utiliser les skis. Attendre de préférence un jour où la mer est très calme. La corde servant à remorquer le ski doit être très robuste. Lorsqu'on n'a pas l'habitude de ce sport, commencer par des vitesses assez faibles, ne pas oublier qu'à la vitesse de 50 km/h (30 m.p.h.) la surface de l'eau est très dure et en cas de chute, ne donne pas du tout la même impression que l'eau dans laquelle on nage.



Chacune des dérives est vissée à 25 mm (1 in.) de l'extrémité du ski et à 12 mm (1/2 in.) du bord au moyen de trois vis de laiton de 25 mm de longueur (1 in.).

La partie avant qui reçoit les orteils est simplement vissée avec des vis à bois en laiton, tandis que le talon est réglable au moyen d'écrous à oreilles.

