

# LES ESSAIS DE MP

## LES NOUVEAUX TRIEDRALS DE JOHNSON

*Faciles à planer, ne dérivant pas dans les virages et doux sur le clapot, en trois nouveaux modèles de bateaux à triple quille ont l'air de voler sur les flots même quand ils sont immobiles.*

Par **A. MIKESELL,**

Rédacteur des sports nautiques de « M.P. ».

**L**E ciel de l'Illinois était couvert et crachineux mais le lac Michigan était aussi plat qu'une mare lorsque je fis mon entrée dans le chantier de Johnson à Waukegan.

Un peu de pluie ne ferait pas de mal. Je venais de faire 1 500 km en avion pour faire les essais de trois nouvelles coques triédrales à la suite d'un arrangement spécial avec « M.P. » juste avant la présentation au public.

Inspirée de la coque cathédrale, la forme triédrale comporte une carène axiale en V qui s'évase en demi-tunnels de part et d'autre pour former deux coques latérales moins profondes qui jouent le rôle de balanciers. J'avais déjà conduit ce genre de bateau, mais seulement de petite taille et de puissance relativement faible. Johnson voit grand.

Les trois bateaux étaient déjà dans le hangar quand je suis arrivé : un Caprice de 4,30 m, rouge vif, sur remorque de même couleur près de la porte, un Reveler de 5 m amarré au bout du ponton, et la grande surprise de Johnson, le Surfer de 6 m, sur une remorque, près de l'un des pans inclinés.

Comme le personnel de quai était occupé au guindeau et que le temps menaçait de se boucher encore plus, je me dirigeai vers le Reveler qui était prêt à appareiller.

Si l'impression au quai suffisait pour faire acheter le bateau, Johnson ferait fortune avec le Reveler. Tous les mordus du sport nautique à moteur ne peuvent manquer d'être séduits par son galbe élégant. C'est le genre de bateau qui a l'air de voler sur les flots même quand il reste sur place.

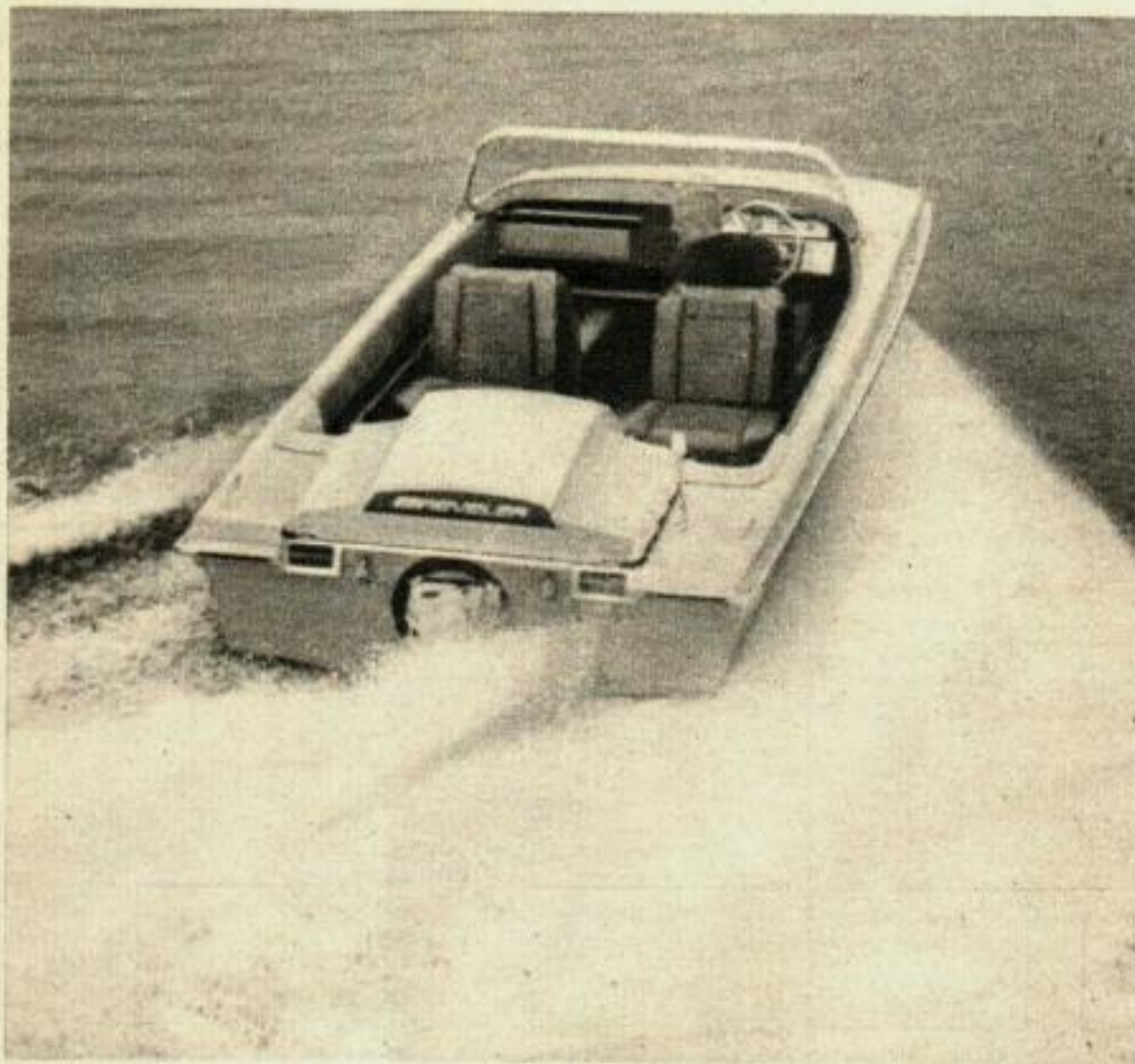
La coque de 5 m est d'un jaune d'œuf d'un



ACCOSTANT LE PONTON avec le Surfer de 6 m après les essais, l'auteur découvre qu'il est aussi maniable avec le moteur au ralenti qu'à pleine puissance.



LES LIGNES ELEGANTES DE LA COQUE triédrale distribue le choc des vagues sur une grande surface, ce qui donne une allure confortable. Remarquer les feux de position encastrés dans la proue.



**ENVOYANT LES EMBRUNS**, le Reveler de 5 m exécute un virage serré en restant d'aplomb, comme un Ferrari. Les entrées d'air qui aboutissent au moteur sont sur les côtés du capot moteur. Les ouvertures d'échappement sont en haut du tableau arrière, de part et d'autre du moteur de tableau.



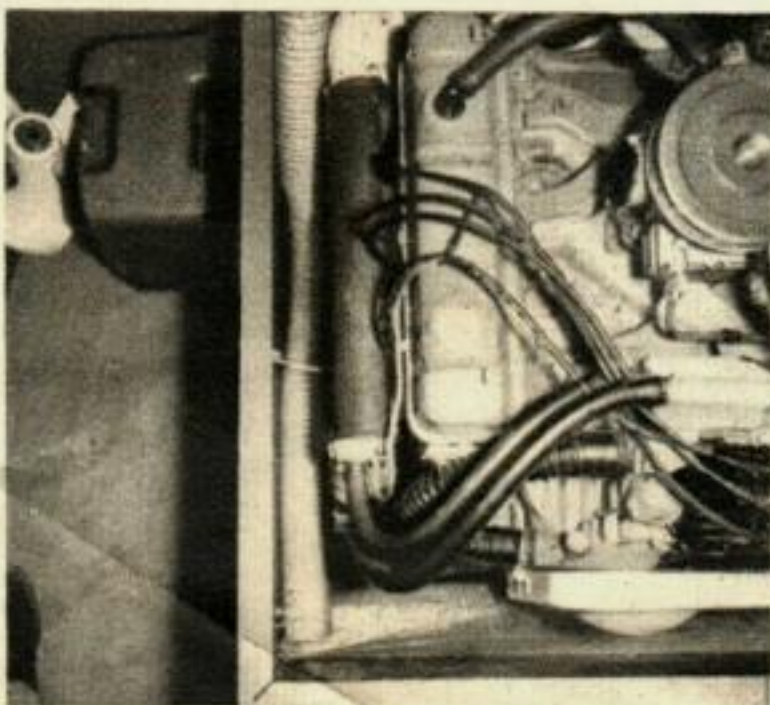
**LE MOTEUR STANDARD** pour le Caprice de 4,50 m est le moteur de tableau Johnson à 2 temps de 90 CV. C'est un petit runabout très nerveux. Le pare-brise peut être complètement rabattu pour ceux qui aiment sentir le vent, sinon l'aération modérée se fait par une fente qui occupe toute la largeur sous le pare-brise.

bout à l'autre jusqu'au moteur de tableau. Dans le cockpit, tout est d'un brun chatoyant de cuir, depuis le tableau de bord à bourrelet, les sièges en creux dos à dos, l'hiloire à bourrelet jusqu'au capot de toit — je dis bien capot de toit.

Le toit décapotable est une merveille d'ingéniosité. Monté sur l'hiloire, il peut être plié à plat contre le compartiment du moteur sur le plancher du cockpit. Avec le capot tiré dessus, il est complètement protégé et dégagé, mais on peut le monter rapidement en cas de besoin. On a dû couder des kilomètres de tube avant de mettre au point ce système.

Notre bateau d'essai est équipé d'un moteur de 120 CV avec un poids d'environ 800 kg (on trouve aussi un modèle de 150 CV qui pèse à peu près 40 kg de plus). Celui-ci est muni d'une hélice de 36 sur 45 cm.

**L'AERATION DU COMPARTIMENT MOTEUR** sur le Surfer est réalisée par des entrées latérales qui envoient l'air par des tubes souples dans le bas du compartiment.



Je manœuvrai tranquillement à 8 km/h jusqu'au moment où, sorti du chenal, je mis toute la puissance pour voir comment la coque pouvait se mettre à planer.

Je m'en rendis compte. Elle plane sans retard, sans cavitation, sans hésitation, sans embardée. Bien sûr, la grosse puissance y est pour quelque chose, mais j'appris plus tard qu'un léger redan aménagé sur la coque à environ 30 cm en avant du tableau l'aide à déjauger.

En route avec tout juste un bout dans l'eau, je fis exécuter au bateau une série de virages brusques inversés. La gîte était faible — 15 à 20 degrés d'après mon impression — et les rappels sont rapides. Pas de cavitation. Et avec les trois quilles qui sont sous la coque, les dérapages sont à peu près nuls.

Comme on ne voyait pas de vagues dans

**LA PARTIE MEDIANE DU PARE-BRISE** sur le Surfer peut être démontée et rangée sans risque dans la table à double fond.



un rayon de 30 km, je dus me contenter de passer et repasser sur le sillage d'un autre bateau pour voir l'effet du clapot. Après avoir observé son comportement dans ce clapot de fortune, je crois pouvoir affirmer que cette coque de 5 m peut garder une assiette confortable dans n'importe quel temps raisonnable pour un bateau de cette taille.

Quand on aborde une lame, la proue lève puis retombe et l'on se prépare à la secousse. Mais elle est faible. On sent seulement une chute amortie par les demi-tunnels du fond. Il y a bien un choc mais il est bien étalé, pas désagréable.

Quant à la vitesse de pointe, j'ai poussé le Reveler jusqu'à la vitesse confortable de 60 km/h en remettant le cap sur le chantier. Un bateau conçu pour le ski nautique est généralement nettement plus rapide en eau calme, mais les trihédras peuvent maintenir ce genre de vitesse dans un clapot qui aurait tout de suite mis en difficulté une coque à fond plat.

Une évaluation générale ? Un bateau puissant et bien dessiné qui joint des performances exaltantes et le confort à une grande séduction de forme.

De retour au chantier, je vis qu'on avait mis le Surfer à l'eau ; je sautai donc d'un bateau à l'autre et je sortis de nouveau du chenal.

Avec 6 m de long, le Surfer a 2,25 m de largeur au maître bau et pèse 1 020 kg avec le moteur de 200 CV (45 kg de moins avec le moteur de 150 CV). C'est un gros bateau. Le fond est une extrapolation de celui du Reveler qui est lui-même une extrapolation du Caprice.

Ma première impression fut qu'on y était vraiment à l'aise, que c'était très spacieux. Le compartiment avant est un endroit qui convient naturellement aux enfants, mais si l'on marche dans le clapot, on peut le fermer avec un capot arrondi et un panneau vitré qu'on met en place dans l'ouverture médiane du pare-brise. Le capot et un arceau d'appui sont rangés dans la proue derrière un volet de capitonnage simili cuir.

Ce bateau a également beaucoup d'espace de rangement. Des coffres profonds sont aménagés de part et d'autre et tout le long du cockpit, sous les plats-bords, et l'on peut y ranger n'importe quoi, depuis les cannes à pêche jusqu'aux skis.

A l'avant, un compartiment sous le banc transversal est la place logique pour l'ancre et sa ligne. Il y a encore de la place sous les bancs latéraux, dans le compartiment avant, mais le seul moyen d'y avoir accès, c'est de se glisser sous le tableau de bord.

C'est quand même un bon endroit pour ranger les gilets de sauvetage en réserve et autres objets encombrants dont on ne se sert pas souvent, et quand on est à court, on peut y fourrer une caisse de matériel pour dégager le cockpit.

Mais oui, le panneau vitré mobile peut être rangé sans danger, dans le creux de la table pliante.

Ce coup-ci, j'ai eu le modèle le plus puissant, un moteur de 200 CV entraînant une hélice de 362 c : x 356 mm. Après lui avoir fait exécuter les mêmes évolutions que le Reveler, je crois que le Surfer a une nette supériorité pour le confort et l'allure même en tenant compte de la différence de taille. Je m'attendais à une allure plus confortable sur un bateau plus grand mais la différence était si prononcée que j'ai l'impression que la coque trihédras présente surtout un grand avantage à partir d'une certaine taille.

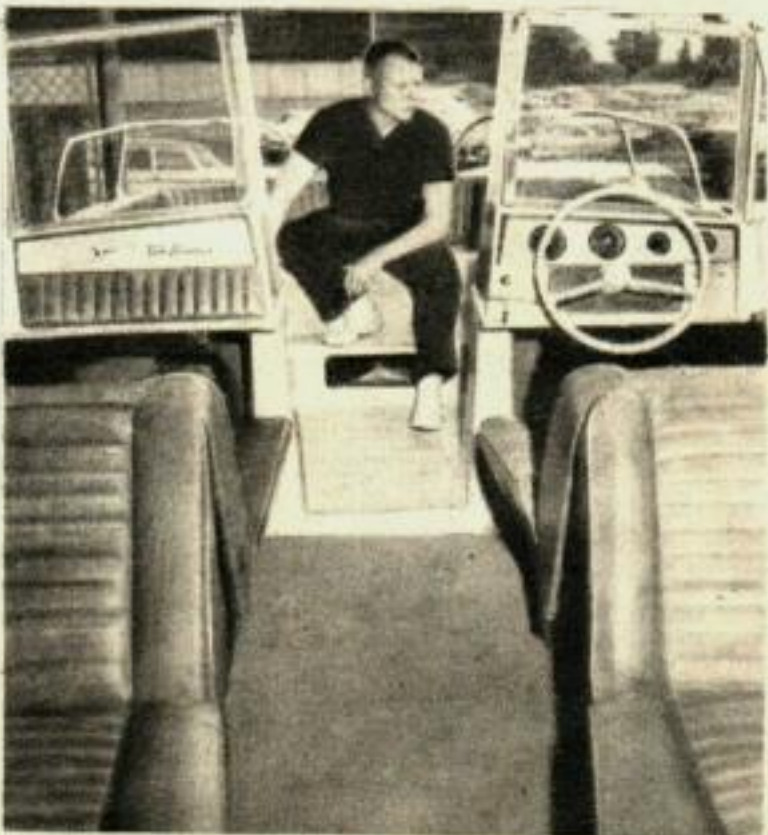
Dans les essais de vitesse, le mieux que je pus faire était 68 km/h, à 3 700 trs/min. bien en-dessous de la ligne rouge du tachymètre. J'ai appris depuis que Johnson avait recommandé une hélice de 356 x 356 mm, ce qui laisserait pousser un peu plus le moteur

(Suite page 124)

**LE CAPOT DU COMPARTIMENT AVANT** peut être plié et rangé derrière le volet capitonné. Il suffit d'une minute ou deux pour le mettre en place et on peut l'arrimer en moins de temps encore.



**LE COCKPIT** qui s'étend sur toute la longueur du bateau est très spacieux et les enfants ont la place pour bouger.



## Quel rôle joue la chance dans votre vie ?

(Suite de la page 79)

qui présente également un grand intérêt pour nous.

Cela concerne l'étude des épidémies. Beaucoup de gens posent déjà cette question :

« Est-ce qu'il y aura aux Etats-Unis, cette année, une grosse épidémie de grippe asiatique ? »

Si l'on applique la théorie de la probabilité aux statistiques, on peut prédire à peu près à la troisième semaine d'une floraison de grippe si une véritable épidémie est en cours, mais peut-on prévoir ainsi une épidémie qui ne s'est pas encore déclarée ?

Non, ce n'est pas possible. La probabilité ne fait pas de prédictions genre boule de cristal. Mais jetez un coup d'œil sur ces statistiques et faites la connaissance de la « probabilité empirique ». Aux Etats-Unis, la grippe asiatique a fait le plus de ravages, avec des allures épidémiques, au cours de l'hiver 1957-58, et au début de 1960 et de 1963.

Les statistiques révèlent également que cette variété de grippe revient par périodes de deux ou trois ans, mais que la période ne dépasse pas trois ans. Il serait donc bon de se faire vacciner avant la venue de cet hiver — en toute probabilité.

### Tentez votre chance

Les questions ci-dessous illustrent quelques principes intéressants de la théorie de la probabilité. Les réponses sont données à la fin de l'article.

1. Quand on fait pile ou face avec une

pièce, face a une chance sur deux de sortir, et pile aussi.

Si vous faites trois essais et que face sort trois fois, y a-t-il une plus grande probabilité pour pile au quatrième essai ?

2. Supposons que vous alliez à une réunion où il y a quarante personnes, ou que vous travailliez dans un service où il y a quarante employés, ou que vous soyez dans un autocar où il y a quarante passagers, etc.

Quelle est la vraie probabilité sur les deux qu'on donne qu'il y ait deux personnes dans le groupe qui ont le même anniversaire : 9/10 ou 1/20 ?

3. Georges Smith est en train de regarder un tableau des populations des villes de son Etat. Il fait remarquer à un ami que le premier chiffre de chaque nombre d'habitants est plus souvent 1, 2 ou 3 que 7, 8 ou 9. Son ami dit : « C'est possible, mais ce n'est pas le cas pour la plupart des statistiques. »

Mais George affirme avoir découvert par hasard un fait scientifique et que les premiers chiffres de la plupart des tableaux statistiques ont plus de chances d'être parmi les premiers que parmi les derniers.

4. Une connaissance vous dit :

« J'ai deux enfants, l'un d'eux est un garçon. Quelle est la probabilité que l'autre rejeton soit un garçon - 1/2 ou 1/3 ? »

5. Si la même connaissance vous dit :

« J'ai deux enfants, l'aîné est un garçon ». Quelle serait alors la probabilité que l'autre soit un garçon - 1/2 ou 1/2 ?

### REPONSES

1. Non, la pièce ne sait pas ce qui se passe, de sorte que la probabilité de « pile » est toujours 1/2.

2. 9/10. Dans un groupe qui ne comprend pas plus de 25 personnes, la probabilité de deux personnes ayant le même anniversaire est encore supérieure à 1/2. Avec un groupe de plus de 50 personnes, c'est pratiquement une chose certaine.

3. George avait raison. Ce fait étrange n'a été découvert que depuis quelques années - la plupart du temps, les premiers chiffres dans les tableaux sont de petits chiffres. Vérifiez avec les tableaux de populations, d'altitudes, de distance entre les villes, d'entrées à la foire mondiale au cours d'un mois, etc. Vous découvrirez que le premier chiffre de chaque nombre est plus souvent un petit chiffre (1, 2, 3) qu'un grand (7, 8, 9).

4. 1/3, et ne soyez pas trop marri si vous n'avez pas trouvé la bonne réponse. C'est ce qui arrive à la plupart des gens. Il faut tenir compte de tous les cas possibles dans l'ordre des naissances et on en trouve trois ici : (1) garçon aîné, garçon plus jeune ; (2) garçon, fille ; (3) fille, garçon. Il y a trois possibilités, mais une seule (n° 1) admet que l'autre enfant est aussi un garçon. Donc, une chance sur trois ou 1/3.

5. 1/2. Revoyez les combinaisons possibles et vous verrez que (3) est impossible. Cela laisse deux combinaisons possibles dont une (n° 1) admet que l'autre enfant est un garçon, ce qui donne une chance sur deux ou 1/2.