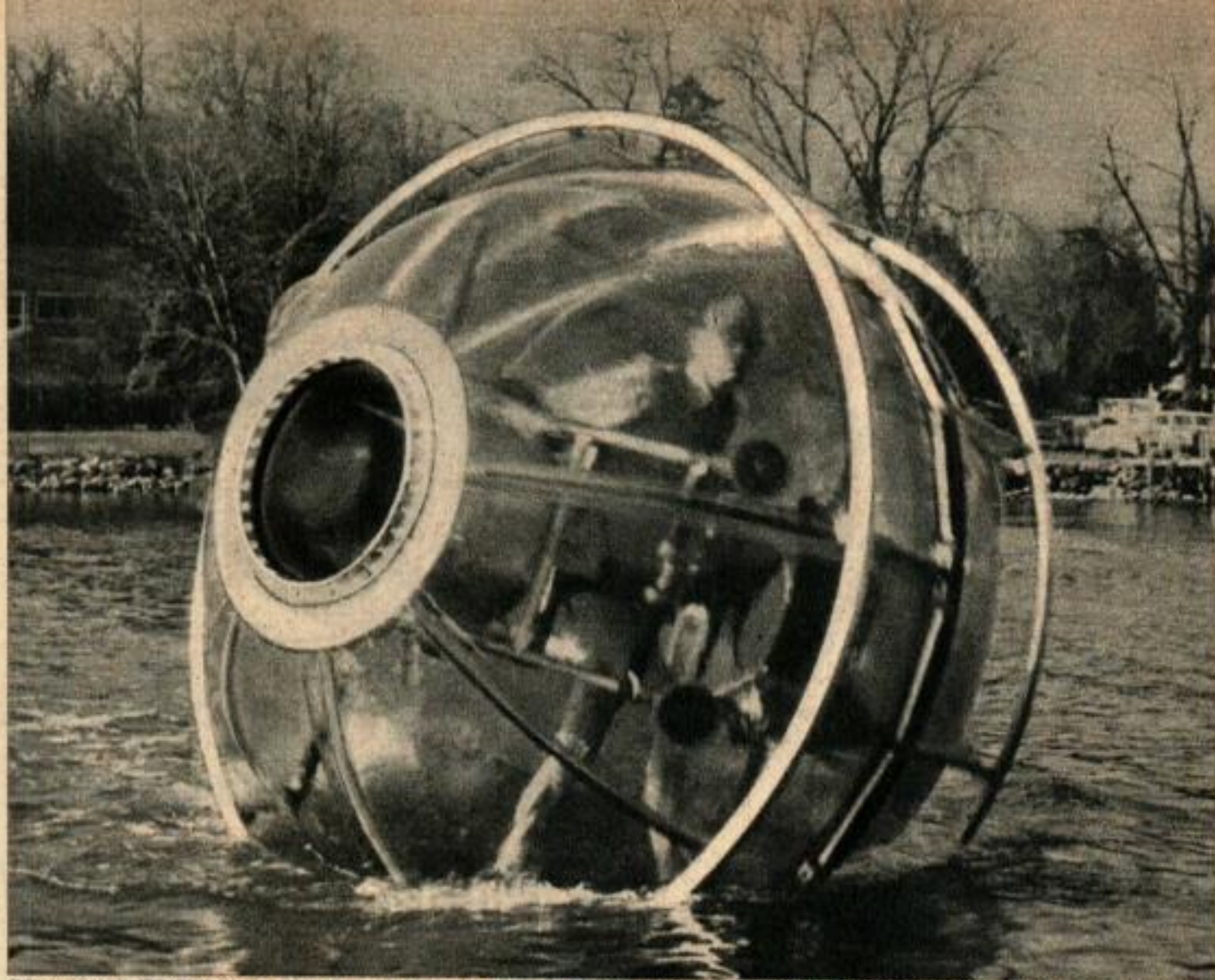




L'inventeur W. Wilson « marche sur l'eau » sans se mouiller à l'intérieur de l'énorme bulle en matière plastique qu'il a construite.

# ***Vous pouvez marcher*** **DANS UNE BULLE EN MATIÈRE PLASTIQUE** fabriquée par la Compagnie "General Electric"

PAR RICHARD P. DEMPEWOLFF



SI vous allez en vacances au bord d'un lac ou d'une plage cet été, et que vous voyiez soudainement une énorme bulle transparente roulant sur l'eau dans votre direction, ne soyez pas stupéfié. Ce sera simplement l'ingénieur Wilson en train de faire un petit tour dans son « Water Trotter ».

Tournant au-dessus des vagues, la grosse boule en matière plastique semble être un croisement entre une tourelle de mitrailleur de super-bombardier et un véhicule interplanétaire. La ceinture d'aubes qui entoure son « équateur » fouette l'eau écumante,

Bien que la boule pèse 136 kg environ, la paire de cercles de roulement en acier installée autour de son « équateur » permet à un seul homme de la manœuvrer facilement.



**La sphère peut être roulée sur sa remorque spéciale qui est équipée de rails formant rampe.**

tandis que Wilson marche à l'intérieur en faisant tourner le globe autour de lui comme la cage d'un écureuil. Lorsqu'il fait un pas vers la droite ou vers la gauche, l'étrange esquif obéit en se tournant doucement dans la direction choisie.

Wilson, qui est un ingénieur électricien de la « General Electric », a construit cet engin révolutionnaire à ses moments perdus. La boule, qui a été mise en forme par une laborieuse opération de traitement thermique sous des fours électriques spécialement construits à la main, est composée de sections triangulaires au nombre de huit par hémisphère, lesquelles ont été solidement fusées par traitement chimique en un globe d'une seule pièce pratiquement indestructible et mesurant environ 2,45 m de diamètre. Des bords retournés de chaque section triangulaire forment les aubes, ou pales, qui permettent au pilote de faire avancer l'esquif sur la surface de l'eau. Une paire de robustes cercles d'acier entourant le globe de 136 kg de chaque côté de sa jointure équatoriale, permet à un seul homme de le faire rouler facilement sur le sol sans rayer ou écorcher la surface de la matière plastique. A l'intérieur de la boule, et de chaque côté de celle-ci, une charpente en tubes d'aluminium forme un support rigide pour les deux tunnels d'entrée cylindriques et supporte également deux coffres à provisions et à vêtements, ainsi que les poignées rotatives que saisit le pilote alors qu'il marche sur les vagues.

On peut grimper dans le « Water Trotter » de plusieurs manières, dont aucune n'est élégante. Sur une plage bien nivelée ou sur un bord de lac en pente douce, il est possible de pénétrer dans la boule en se tortillant à travers l'un des hublots latéraux, puis de la faire « marcher » jusque dans l'eau. Si l'engin est amarré près d'un appontement ou embarcadère, il faut l'amener tout contre celui-ci et ramper dans l'un des hublots, tandis qu'une autre personne empêche la capricieuse sphère de tourner en rejetant à l'eau l'intéressé. La méthode la plus facile consiste toutefois à faire flotter la boule

sur un fond où l'eau se trouve à hauteur de la taille du pilote. Celui-ci plonge le haut du torse dans l'un des hublots, ce qui fait basculer la sphère sur le côté, en venant recouvrir le pilote jusqu'à la taille. Il lui suffit ensuite de saisir un des tubes de la charpente intérieure et de tirer ses jambes à travers le tunnel.

D'après Wilson, la plupart des gens ne comprennent pas pourquoi la sphère ne s'inonde pas instantanément lorsque le hublot ouvert se trouve directement posé sur la surface de l'eau. C'est lorsqu'on se trouve à l'intérieur de l'engin que l'on comprend pourquoi. Si le hublot n'était qu'un simple trou dans la coque, la boule coulerait bien, en effet. Mais un cylindre en forme de tunnel est monté sur chaque hublot, dépassant à l'intérieur de celle-ci en arrivant jusqu'à 60 cm environ de son centre. Même avec deux passagers très lourds à bord, la flottabilité de la sphère est telle que l'eau ne monte jamais sur plus d'un tiers de la hauteur intérieure du tunnel lorsque l'engin est couché sur son « maître-couple ». Pour redresser le globe, il suffit au pilote de marcher sur l'intérieur de la paroi de celui-ci jusqu'à ce qu'il ait amené sous ses pieds la partie de la boule qu'il désire mettre dans l'eau. Au cours de cette opération, l'eau qui se trouvait dans le tunnel d'entrée s'évacue d'elle-même fort obligeamment.

Bien qu'il n'ait pas encore eu l'occasion d'expérimenter l'engin sous toutes les conditions maritimes pouvant se présenter, Wilson pense que sa bulle est l'un des véhicules nautiques les plus sûrs du monde. « Elle dispose de plus de 365 kg d'excès de flottabilité lorsqu'elle se trouve tournée avec un hublot d'entrée dans l'eau, explique-t-il. En position normale, elle a plus d'une tonne d'excès de flottabilité. Cela signifie qu'il lui faudrait embarquer des poids égaux à ceux-ci pour qu'elle s'enfonce suffisamment pour que l'eau puisse pénétrer par les hublots. Et, même si cela se produisait, elle ne pourrait quand même pas couler parce que son hémisphère supérieur emprisonnerait automatiquement sous son dôme suffisamment d'air pour la maintenir à flot. »

**Pour assister à des régates ou pour pêcher, Wilson fait basculer la boule sur le côté et sort la tête et les épaules à travers un hublot.**

