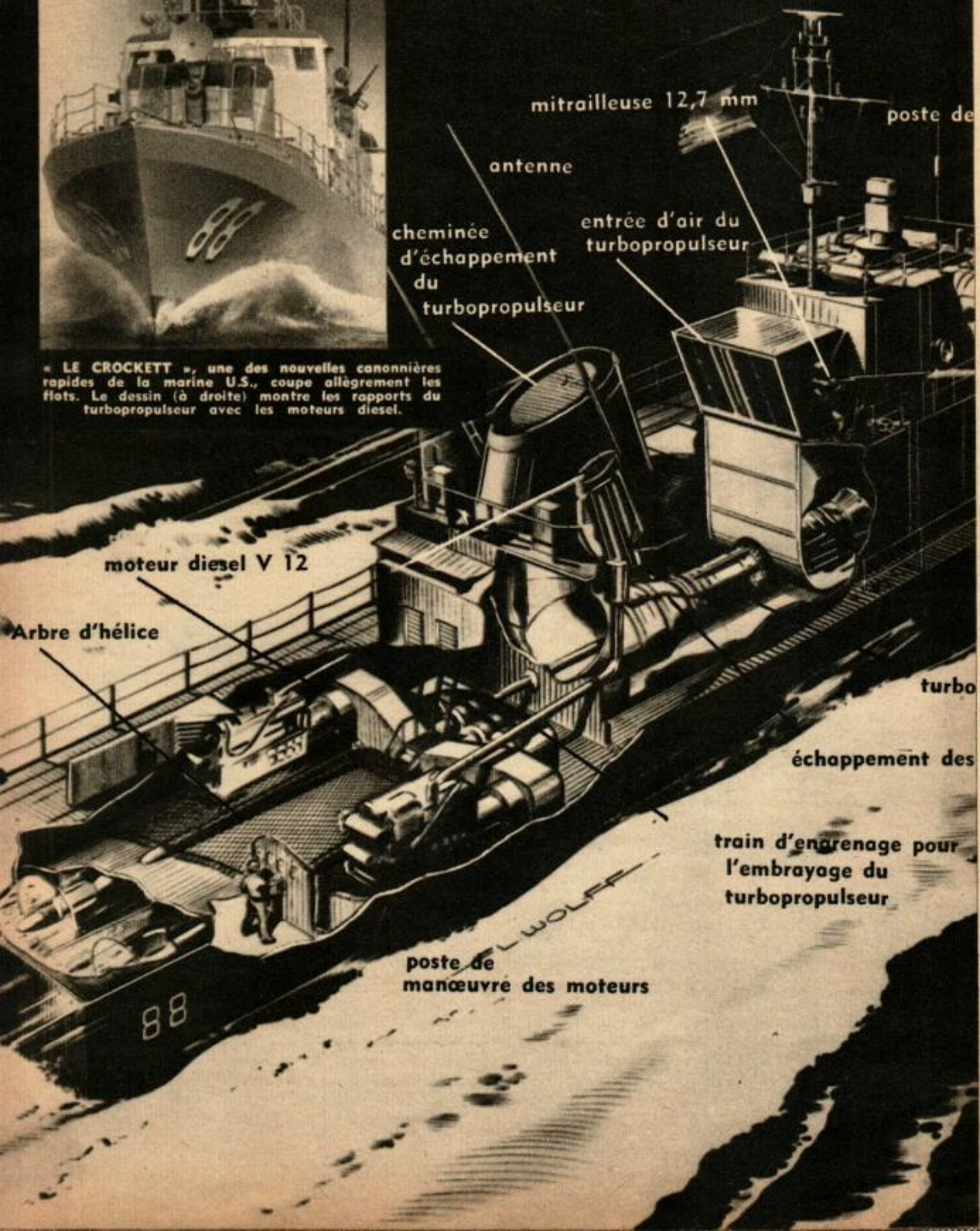


Accélération de



« LE CROCKETT », une des nouvelles canonnières rapides de la marine U.S., coupe allègrement les flots. Le dessin (à droite) montre les rapports du turbopropulseur avec les moteurs diesel.



mitrailleuse 12,7 mm

poste de

antenne

cheminée
d'échappement
du
turbopropulseur

entrée d'air du
turbopropulseur

moteur diesel V 12

Arbre d'hélice

turbo

échappement des

train d'engrenage pour
l'embrayage du
turbopropulseur

poste de
manœuvre des moteurs

zéro à quarante nœuds en 75 secondes

tourelle de
pilotage 76,2 mm

propulseur J-79

diesels

La nouvelle canonnière de patrouille de la marine U.S. est un vrai bolide : les sièges de l'équipage portent des ceintures comme sur les avions.

LA canonnière « Gallup » naviguait sans effort à 15 nœuds sur une mer houleuse, grâce à ses deux moteurs Diesel de 725 CV. Sur un ordre, l'homme de barre poussa en avant une manette marquée « Turbine » et le matelot qui se trouvait à côté de moi sur la passerelle me dit : « Accrochez-vous ».

La poussée fit monter l'étrave du « Gallup », et bientôt, nous galopions sur les flots. L'aiguille de l'indicateur de vitesse se mit en mouvement comme celle d'un chronomètre 20 nœuds... 30... 35... 40 !

Ce sifflement aigu que nous entendons maintenant, c'est le moteur à turbine J. 79, du même type que celui qui équipe le chasseur Phantom II. Mais ce moteur à réaction sert sur le « Gallup » à faire tourner deux hélices avec une puissance de 14 000 CV.

Le commandant Spane prit lui-même la barre, un siège pivotant devant un volant de 25 cm de diamètre. Il fit exécuter au « Gallup » une série de manœuvres à grande vitesse qui nous fit rouler dans nos propres embruns. On comprend maintenant pourquoi tous les sièges à bord sont solidement fixés et munis de ceinture de sécurité.

Spane envoya un homme sur le pont supérieur pour amener les couleurs.

« Généralement, on ne fait ça que dans un typhon, dit-il. Mais nous avons déjà usé trop de pavillons. »

Le « Gallup » est l'une des premières unités d'une nouvelle classe appelée PG (Patrol Gunboat). Ce sont les plus grands navires (50 m de long) entièrement construits en aluminium pour la marine américaine et les premiers qui utilisent un moteur à réaction d'avion pour leur propulsion.

Les PG peuvent accélérer de 0 à 40 nœuds en 75 secondes environ. Avec leurs hélices à pas réversible, ils peuvent s'arrêter encore plus vite, en deux longueurs de bateau.

Le commandant Spane m'a invité à bord pour une sortie d'entraînement au départ de San Diego, avant le départ du « Gallup » pour le Viet-nam. Les nouvelles canonnières se mettent dans le bain en participant avec d'autres unités des gardes-côtes et de la Marine à la surveillance de la navigation sur les côtes du Viet-nam.

Les PG sont les premières canonnières américaines construites depuis 40 ans. Les anciennes canonnières qui croisaient sur le Yang-Tseu ou apparaissaient en période de trouble dans les ports de l'Amérique Latine avaient environ 1 200 tonnes de déplacement et pouvaient filer 12 nœuds. Les nouvelles canonnières sont à la fois beaucoup plus légères et beaucoup plus rapides.

Les PG, avec des membrures, une coque et des ponts en aluminium et des superstructures en fiberglass, ne pèsent que 250 tonnes. Leur tirant d'eau de moins de 3 mètres leur permet de s'aventurer très près des côtes et dans les arroyos.

L'armement comprend un canon de 76,2 mm, à tir rapide à commande radar, monté sur l'avant. Un canon de 40 mm est monté à

l'arrière et des mitrailleuses de 12,7 mm sont montées de part et d'autre de la passerelle.

Comme la coque et les superstructures demandent peu d'entretien, l'équipage de vingt-huit hommes du PG peut consacrer beaucoup de temps à l'entretien qu'exigent les machines : trois moteurs, une transmission compliquée et tout un réseau de commandes.

Le système d'engrenages et d'embrayages qui permet au réacteur General Electric J.79 de faire tourner les deux hélices qui en croisière normale sont entraînées par deux moteurs Diesel Cummins V 12 est une merveille de mécanique.

Sur la passerelle, l'homme qui est à la barre commande directement les moteurs avec les boutons et les leviers d'un tableau placé à côté du volant. On n'a pas besoin de transmettre des ordres à la salle des machines. Une fois que le turbopropulseur est lancé, les manœuvres à haute vitesse peuvent être exécutées aussitôt à l'aide d'une simple manette des gaz. Il n'y a pas de perte de puissance quand on passe d'un système de propulsion à l'autre.

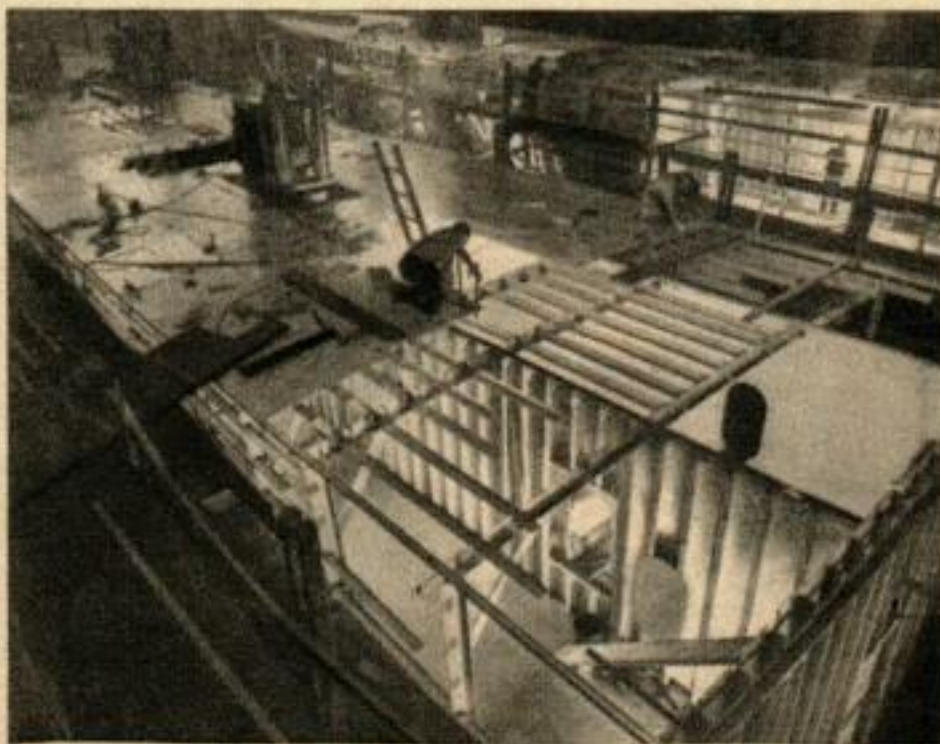
Le montage d'un si gros turbopropulseur dans la coque d'un petit bateau n'est pas une simple affaire. Il faut empêcher les embruns d'être aspirés par le compresseur. Pour cela, on a placé la prise d'air à 5,50 m, à la hauteur de la passerelle et face à l'arrière. L'air aspiré par le compresseur fait un coude pour pénétrer dans la salle des machines, et grâce à la force centrifuge, les embruns se détachent et sont aspirés par un ventilateur par des fentes placées sur le coude.

L'échappement du J.79 fait également un coude avant de parvenir à la cheminée placée en arrière de la superstructure.

La construction d'un PG ne commence pas à la manière classique par la pose de la quille. Les tronçons de la coque sont fabriqués, la quille en l'air autour d'une poutre centrale en aluminium. Ils sont ensuite posés



AVEC SON TURBOPROPULSEUR EMBRAYE, le P.G. exécute des manœuvres à grande vitesse avec tout l'équipage aux postes de combat. Sur le chantier (à droite) des tôles en alliage d'aluminium sont soudées sur la salle des machines. Chaque P.G. porte 75 tonnes d'aluminium dont l'épaisseur varie de 13 à 20 mm. Les P.G., construits à Tacoma, se rendent ensuite à San Diego en suivant la côte sud, avant de partir pour le Viet-nam.



sur la quille et soudés ensemble, la poutre formant la quille.

Elégants, propres, rapides, les PG sont une affectation de choix pour les marins, mais ils doivent avoir l'estomac solide. La légèreté et le faible tirant d'eau rendent la navigation très mouvementée sur une mer agitée. L'U.S.S. Asheville, le premier à se présenter à San Diego rencontra une mer si mauvaise sur son trajet vers le sud qu'il dut se réfugier dans un port du nord de la Californie.

« Ce bateau devrait s'appeler U.S.S. Cork (bouchon de liège) », a dit un membre de l'équipage complètement épuisé.

Au Viet-nam, le « Gallup » est basé à Da-Nang ; il est un peu à part parmi les autres patrouilleurs qui surveillent la navigation côtière. Il est bien plus rapide.

Un jour, le commandant de la surveillance côtière envoya le « Gallup » et le patrouilleur de 25 mètres « Point Orient » pour surveiller un chalutier à coque d'acier qui se dirigeait vers le sud, venant du Nord Viet-nam. Le « Point Orient » dut appareiller 6 heures avant le « Gallup » pour être à l'heure au rendez-vous avec ce dernier.

Un avion de surveillance les a mis sur la piste du chalutier. Le pilote a estimé que ce dernier était trop chargé pour un chalutier se rendant sur les lieux de pêche du sud.

On s'aperçut qu'il avait raison. Le « Gallup » et le « Point Orient », avec un destroyer et un patrouilleur rapide, suivirent le chalutier pendant 3 jours. A 2 heures du matin, le 4^e jour, ils aperçurent sa forme noire faisant route vers la côte du Sud-Vietnam.

Le « Point Orient » transmet des signaux lumineux en code international pour inviter le chalutier à s'arrêter. Il n'en fit rien. Le patrouilleur braqua alors le faisceau d'un projecteur sur le chalutier et un interprète vietnamien se servant d'un pavillon acoustique le somma de se rendre. Toujours pas de réaction.



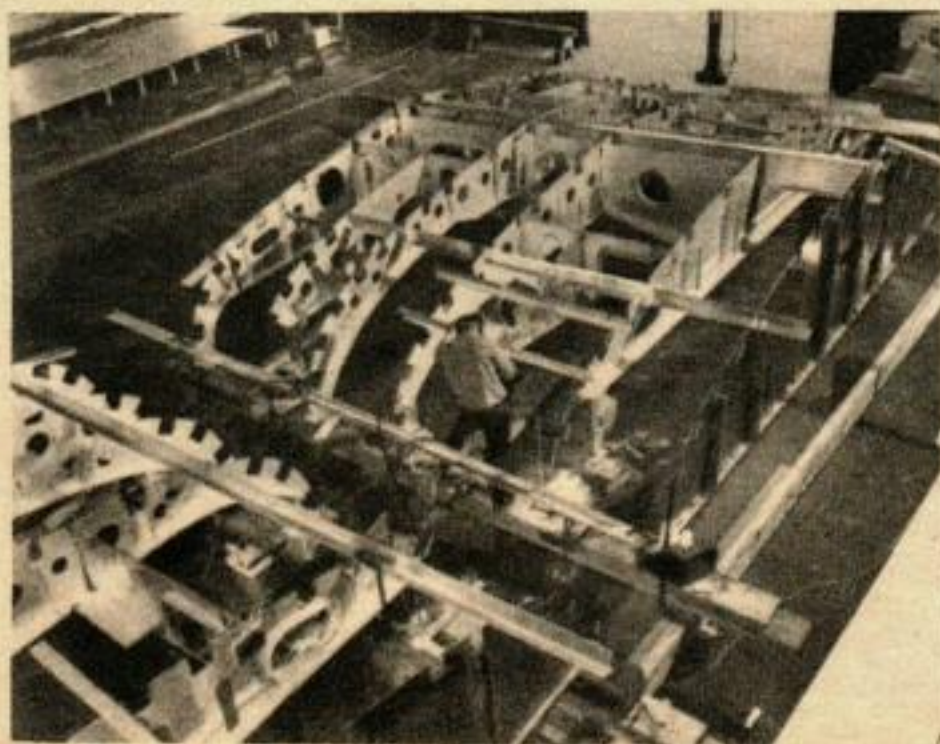
SUR LA PASSERELLE DU P.G., l'homme de barre (à droite), manœuvre un simple volant. On voit au premier plan la manette des gaz du turbopropulseur.

Le « Point Orient » s'éloigna et tira un obus par dessus l'avant du chalutier. Le chalutier poursuivit sa route sans broncher.

Le « Gallup » se rapprocha à son tour et fit feu de tout son armement, le 76,2 mm, le 40 mm et les 12,7 mm. Le « Point Orient » et le patrouilleur rapide ouvrirent ensuite le feu.

Quelques coups de feu partirent du pont du chalutier, mais le combat était trop inégal et ne dura que quelques minutes. Le chalutier en feu s'échoua sur un banc. L'équipage était déjà en train de nager vers le rivage.

On trouva 1 500 armes sur le chalutier : mitrailleuses, mitraillettes, lance-roquettes et fusils ; un million de cartouches, des mines, des explosifs plastiques et des détonateurs. On y trouva également 2 300 kg de T.N.T. qui semblaient destinés à saborder le chalutier — ce que son équipage n'eut pas le temps de faire.



LA CONSTRUCTION INVERSE du P.G. se fait en soudant les couples sur la poutre qui forme quille. La coque est constituée de six morceaux que l'on remet sur la quille avant de les souder ensemble. Les trois moteurs du P.G. consomment le même carburant J.P. 5, ce qui simplifie le ravitaillement.