



Le nouveau bateau porte 110 mètres carrés de toile aux couleurs flamboyantes.

## La « Reine d'Hawaï » filera 25 Nœuds

**S**UR la plage de Waikiki, un modèle de bateau aux lignes élancées me fut présenté. « Que pensez-vous de ceci ? » me demanda-t-on.

J'avais entre les mains un des engins flottants les plus étranges que j'aie jamais vus, dont la forme allongée et harmonieuse évoquait irrésistiblement la vitesse.

Tandis que je retournais le modèle dans tous les sens, on me montra les deux coques aérodynamiques : « Ce sera un super-catama-

Une des « reines » d'Hawaï figure parmi les premiers passagers du « cat ».

AOUT 1953





Le pont est large et permet les bains de soleil. Le navire peut transporter 30 passagers et en loger 10 pour la nuit.



À un pas du poste de pilotage se trouve la porte menant au compartiment principal. Ci-dessous, les cabines de luxe comportent des couchettes encastrées et des commodes en bois de koa.



ran, un engin capable de faire jusqu'à 25 nœuds ».

L'idée est venue en partie du succès du catamaran rapide (voir *Mécanique Populaire*, août 1948) et des études de l'auteur sur d'anciens catamarans polynésiens de grande dimension, au Bishop Museum d'Honolulu.

Il découvrit ainsi ce que peu de gens connaissent : entre le onzième et le quatorzième siècle les Polynésiens parcouraient le Pacifique sur des catamarans géants, capables de vitesses de plus de 20 nœuds. Ces bateaux avaient une longueur de 18 à 40 mètres, transportant jusqu'à 60 hommes, femmes et enfants, leurs chiens, leur basse-cour et leurs ustensiles ménagers. Comme les vivres et l'eau étaient leurs principaux soucis, l'équipage était spécialement entraîné à se contenter de très peu pendant de longues semaines. On cuisait les aliments sur un feu allumé sur un lit de sable, au milieu de la plate-forme centrale.

« Si les anciens Polynésiens réussissaient à construire des catamarans rapides, pourquoi ne le ferions-nous pas ? Nous décidâmes donc de construire un super-catamaran, comprenant tout le confort moderne — radio, lavabos, douche, cuisines, salons — et capable, cependant, de vitesses extraordinaires en hissant toute sa toile. »

La « Reine d'Hawaï », longue de 15 mètres, fut lancée avec un cérémonial à la fois ancien et moderne. Suivant l'usage, un kahuna (prêtre hawaïen) donna la bénédiction polynésienne et répandit du sel sur la proue ; puis, suivant l'usage moderne, la femme du célèbre Duke Kahanamoku brisa la noix de coco traditionnelle sur l'étrave du navire : la « Reine d'Hawaï » était prête à prendre la mer.

Quelques jours plus tard, je montai à bord pour un reportage de première main sur le catamaran, le plus grand et le plus rapide du monde.

À Waikiki, nous regardions manœuvrer habilement le navire de 8 tonnes et demie, le faire sortir des récifs et l'amener silencieusement le long du rivage. Malgré ses dimensions et son poids, le catamaran n'a qu'un tirant d'eau d'un mètre environ. Celui-ci et l'absence de quille font de la « Reine d'Hawaï » un navire idéal pour navigation en eau peu profonde, ainsi que pour l'accostage sur une plage. Pour en augmenter la protection, chaque coque est munie d'un fond en métal long de 9 mètres et profond de 40 cm.

Lorsque nous eûmes embarqué, le pilote vira de bord et fit cap au large. Grâce à sa légèreté, la « Reine d'Hawaï » ne laboure pas les vagues comme le font les plus gros navires, mais flotte doucement comme un bouchon.

Une des premières choses que nous avons remarquées à bord fut l'absence de ce matériel que l'on trouve généralement éparpillé sur un pont. Les ponts sont assez spacieux pour y danser. Le navire peut facilement transporter 30 passagers et en loger 10 pour la nuit.

Sur un mât de 20 mètres, le navire porte 110 mètres carrés de toile à bandes rouges et jaunes, dont la manœuvre est très facile. Deux



La «Reine d'Hawaï» fera probablement 25 nœuds par bon vent; elle en a déjà fait 20.

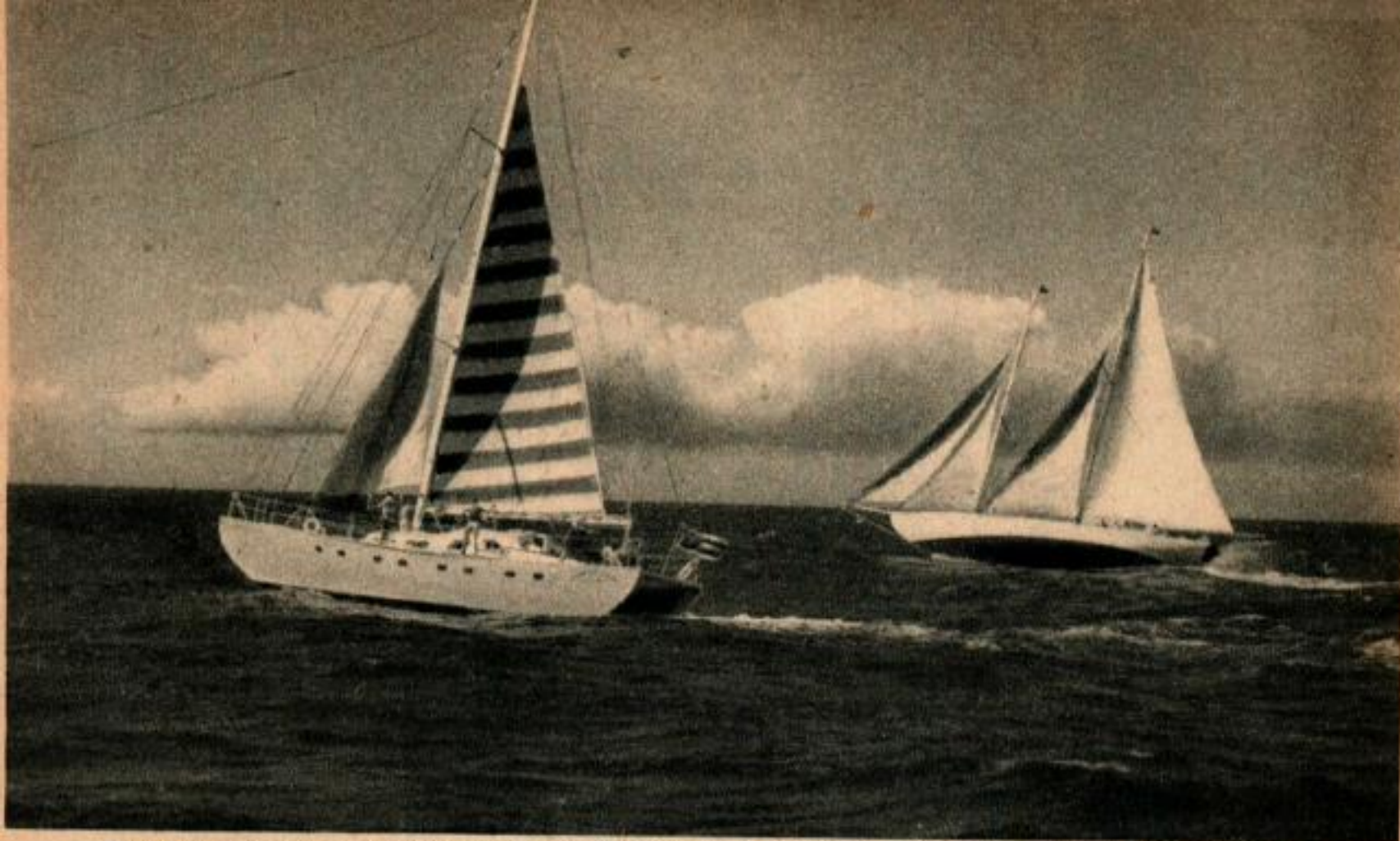
hommes le peuvent facilement, mais, dans une course, il en faudrait sept pour les manier correctement.

La «Reine d'Hawaï» est construite en grande partie en contreplaqué de 20 mm, avec le mât et la charpente en sapin. On a utilisé plus de 80.000 vis en laiton et en bronze pour le montage. Le navire est divisé par cinq cloisons principales, les compartiments d'avant et d'arrière étant étanches. Les cloisons étanches ont 8 cm d'épaisseur et sont renforcées avec de la tôle.

« Il est construit comme un avion, dit l'auteur, « léger et pourtant très solide. » Les

coques sont profilées de manière à éliminer toute dérive; c'est pourquoi le navire n'a pas besoin de quille. Il donne très peu de la bande grâce à ses deux coques et à son bau de 5,50 m. La partie inférieure de chaque coque est divisée en trois compartiments, qui peuvent être remplis de 900 litres d'eau servant de lest et qu'un groupe motopompe peut répartir dans ces compartiments.

Comme nous prenions de la vitesse, nos hôtes entreprirent de nous signaler quelques-unes des particularités peu communes de leur navire. En premier lieu, il n'y a pas de moteurs: On en avait prévu, tout



Dans une course avec des voiliers ordinaires, le catamaran aux riches couleurs donne fort peu de la bande et se manœuvre facilement.

d'abord, à l'arrière de chaque coque; maintenant, les deux hommes semblent satisfaits de n'en avoir point installé. « Il est si facile à manœuvrer », disent-ils, « et obéit si rapidement qu'un moteur en augmenterait inutilement le poids. »

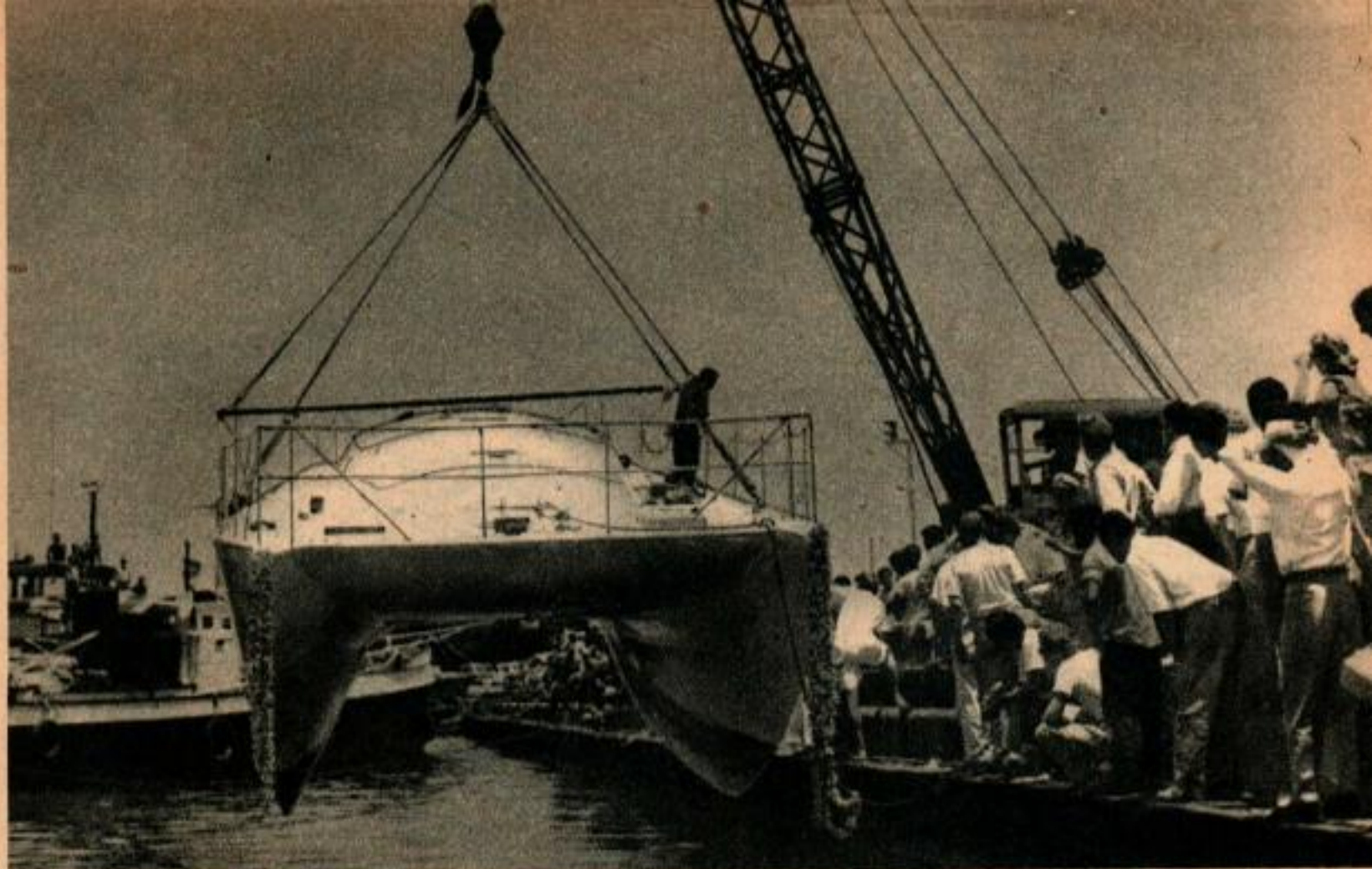
A l'avant et à l'arrière, l'on a installé le matériel nécessaire, pour faire fonctionner l'éclairage, les pompes et l'eau courante.

Le timonier se trouve dans un poste à ciel ouvert; sa roue commande deux gouvernails, un sur chaque coque.

Par exemple, juste derrière le poste de pilotage se trouve un générateur de 4 kW utilisé pour toute l'installation électrique; à sa droite, les ballasts et les pompes d'épuisement. Les accus se trouvent également dans cette partie ainsi qu'un réservoir de 300 litres pour l'alimentation en eau potable. Tout cela est placé à l'arrière, dans des espaces trop petits pour servir à autre chose.

La voile à bandes de couleur peut être maniée facilement par deux hommes, alors que, normalement, l'équipage de la « Reine d'Hawaï » en comprend sept.





Le navire est lancé avec un pittoresque cérémonial polynésien. Il est fait en contreplaqué et flotte comme un bouchon, ayant un tirant d'eau d'un mètre en pleine charge.

A l'avant, deux autres réservoirs d'eau, chacun de 400 litres, pour alimenter les douches, la baignoire et les robinets. A l'avant aussi, un réservoir de 150 litres d'essence pour le générateur de l'arrière. Toutes les pièces où se trouve du matériel sont enduites de peinture ignifugée.

Le poste de pilotage est vaste et à ciel ouvert. Une roue ordinaire est reliée à des gouvernails placés sur les deux coques, nécessaires tous deux pour que le navire puisse être dirigé à grande vitesse, même si l'une des coques sort de l'eau.

...Laissant derrière nous le cap, le navire semblait presque voler dans l'espace, nul autre bruit ne se faisant entendre que celui de l'étrave fendant l'eau. A notre estime, nous faisions 19 nœuds et demi.

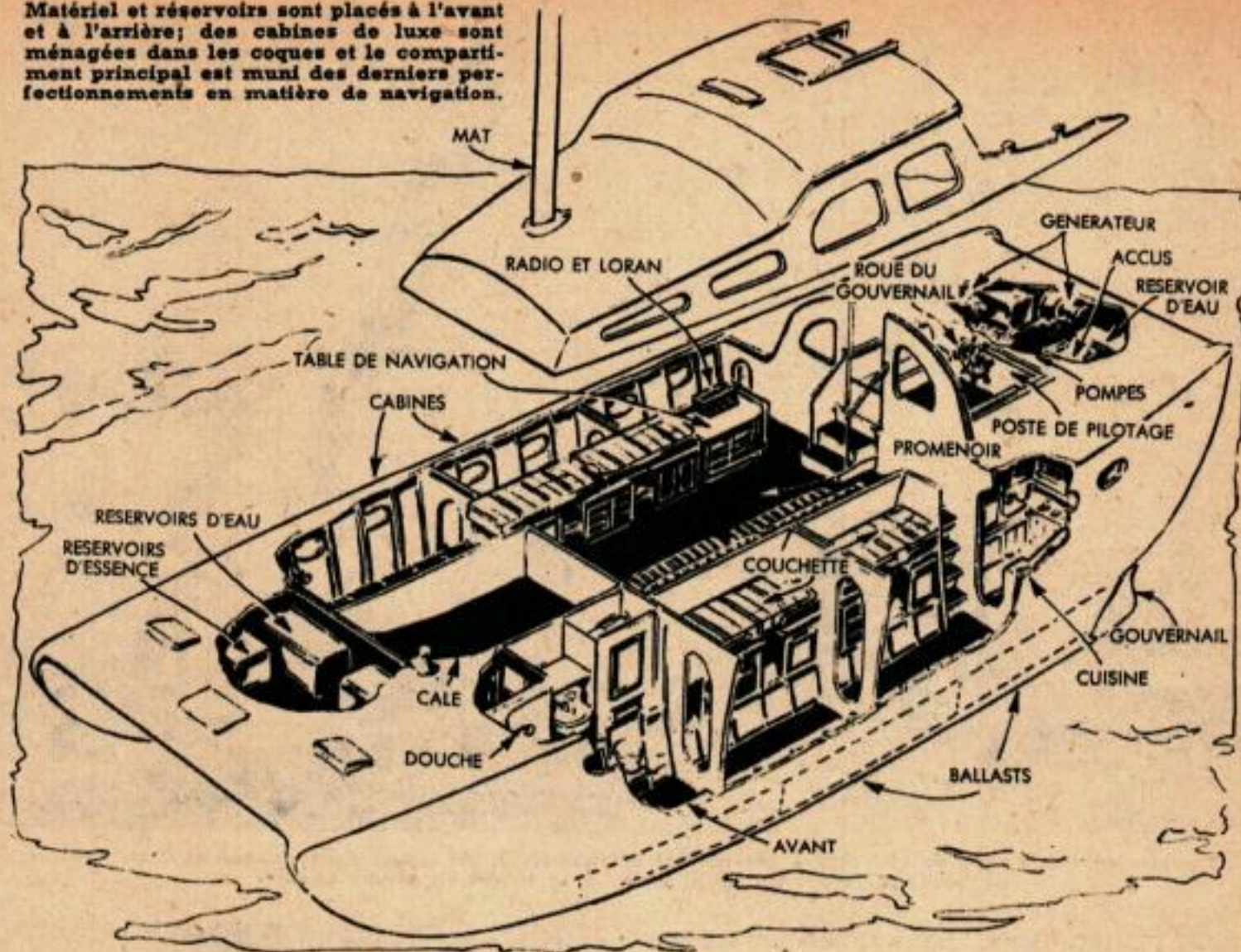
Juste au-dessous du large poste de pilotage se trouve un compartiment ménagé dans le centre du navire. Il contient des couchettes du genre canapé, une chambre de navigation et de radio, ainsi que de grandes fenêtres fixes en plexiglas. La chambre de radio comporte les derniers perfectionnements : émetteurs-récepteurs, radiogoniomètre, radio-téléphone et, même, un loran, le dernier-né des auxiliaires de la navigation.

A bâbord comme à tribord, à l'arrière du compartiment principal, se trouve un escalier conduisant aux cabines situées au-dessous.

Une vue de l'arrière montre comment le navire « navigue sur de l'air ». Les coques jumelées procurent la stabilité sans aucune quille.



Matériel et réservoirs sont placés à l'avant et à l'arrière; des cabines de luxe sont ménagées dans les coques et le compartiment principal est muni des derniers perfectionnements en matière de navigation.



Deux escaliers sont nécessaires, car les coques ne sont pas accessibles par le bas et c'est le seul moyen d'atteindre l'une ou l'autre. Si l'on veut aller de la cuisine à bâbord, à l'une des cabines de tribord, il faut monter jusqu'au compartiment principal, puis descendre l'escalier de la coque de tribord.

Descendant par l'escalier de bâbord, le commandant nous conduisit aux cabines. Chacune est munie de deux hublots fixes en plexiglas. « Nous utilisons un système de soufflerie pour la ventilation de chaque cabine et un système d'aspiration pour la cuisine », nous expliqua notre guide qui nous mena dans la cuisine se trouvant à bâbord arrière. On utilise un réfrigérateur de 100 litres avec dispositif hermétiquement clos, fonctionnant sur 110 volts. Le fourneau, comportant quatre brûleurs et un four, marche au gaz naturel fourni par un réservoir placé sur le pont.

Juste en avant de la cuisine se trouvent deux cabines de luxe avec couchettes encastrées et commodes en bois de koa.

Au delà, une salle de bains ultra-moderne comprenant douche, lavabo et toilette; l'eau de la douche se déverse sur le flanc du navire. Remontant dans le compartiment principal, nous descendîmes dans la coque de tribord où sont deux autres cabines de luxe et un lavabo.

Quand nous débouchâmes sur le pont, le pilote avait déjà fait virer la « Reine d'Hawaï » et nous faisons route vers Waikiki.

Ainsi que le résuma très bien notre hôte

lui-même, lorsque nous accostâmes : « Ceux qui aiment les bateaux n'ont pas connu toutes les joies de la navigation à voile avant d'avoir navigué sur un « cat ». Ces engins se manœuvrent facilement, obéissent vite, dépassent en vitesse tout autre type de bateau à voiles : ce sont les navires de l'avenir. »

La chambre de navigation contient un équipement spécial de radio et de loran. Le navire est paré pour les voyages au long cours.

