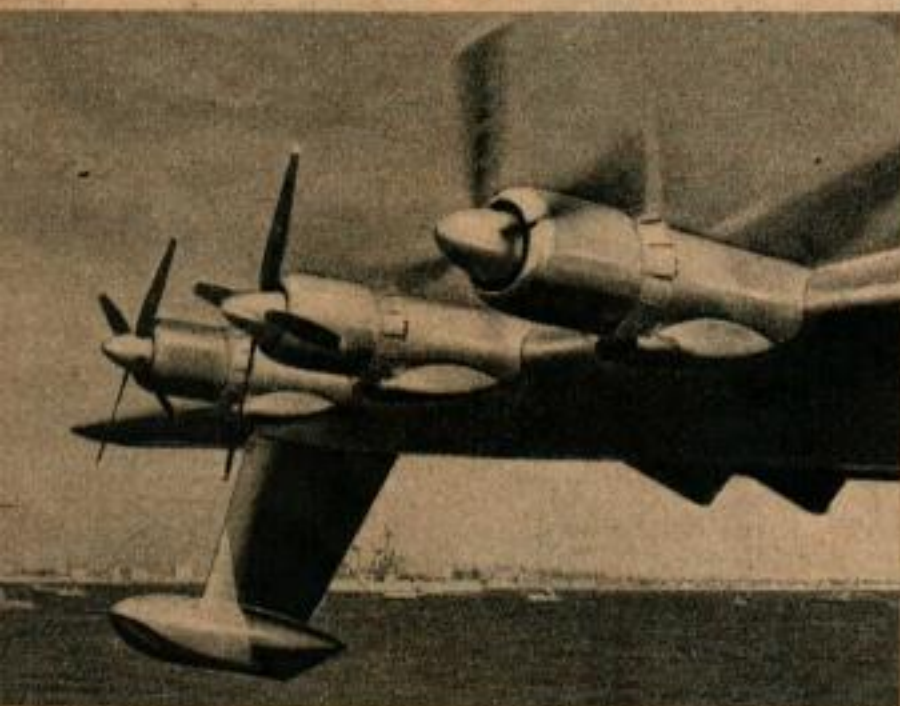




Le constructeur Howard Hughes au poste de pilotage de son hydravion géant. Le poste de pilotage est installé dans une cabine plus grande qu'un living-room. Le plancher est à 8 m 50 au dessus du niveau de l'eau.

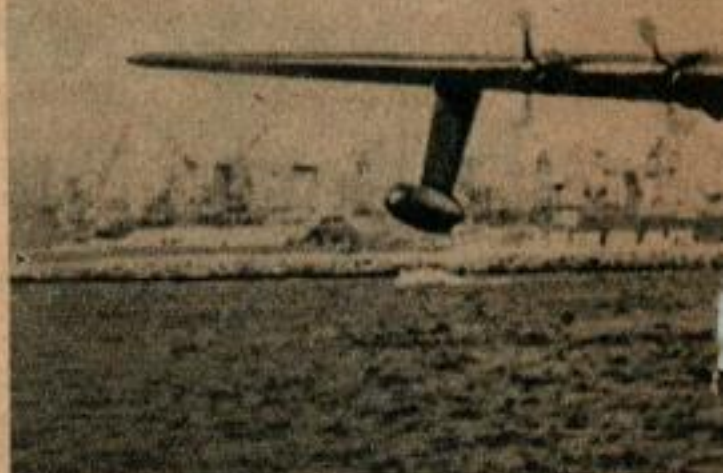
L'HYDRAVION HUGHES



Les moteurs les plus voisins de la coque sont mis en marche les premiers. Il faut une demi-heure pour les amener à la température convenable.

	Envergure	Longueur	Poids
L'hydravion de Hughes	98 m	67 m	200 tonnes
Bombardier B-36	70 m	50 m	139 tonnes
Clipper DC-6	36 m	31 m	46 tonnes

MASTO



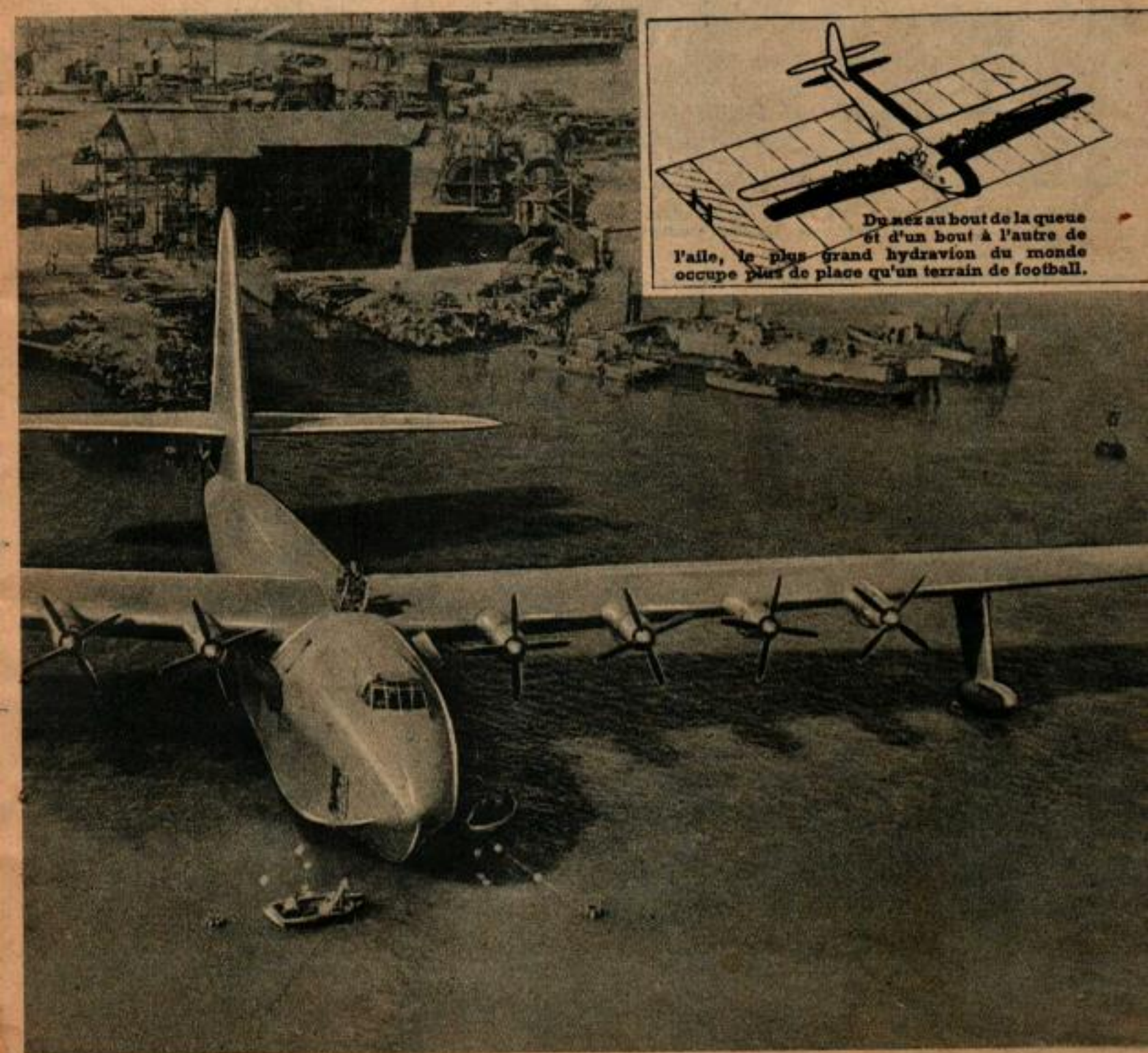
Ci-dessus, au cours des essais de remorquage, l'hydravion brusquement s'éleva de 30 mètres au dessus des eaux sur une distance de 1 km.



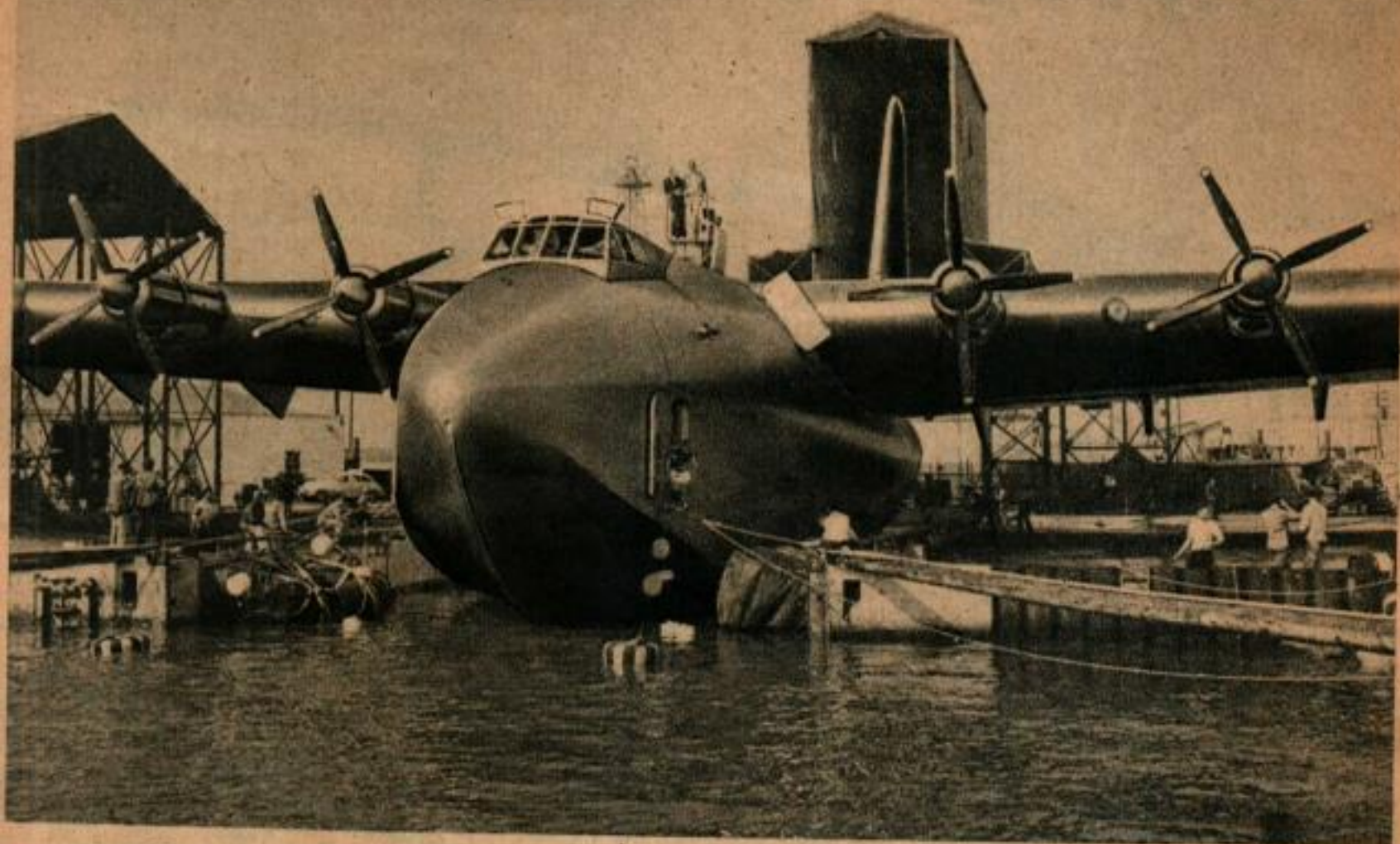
DONTES DE L'AIR



Ci-dessous, les navires et même les docks au 2^e plan sont minimisés par le géant. Son envergure de 98 m est le triple de celle d'une forteresse volante et son poids est 6 fois plus grand.



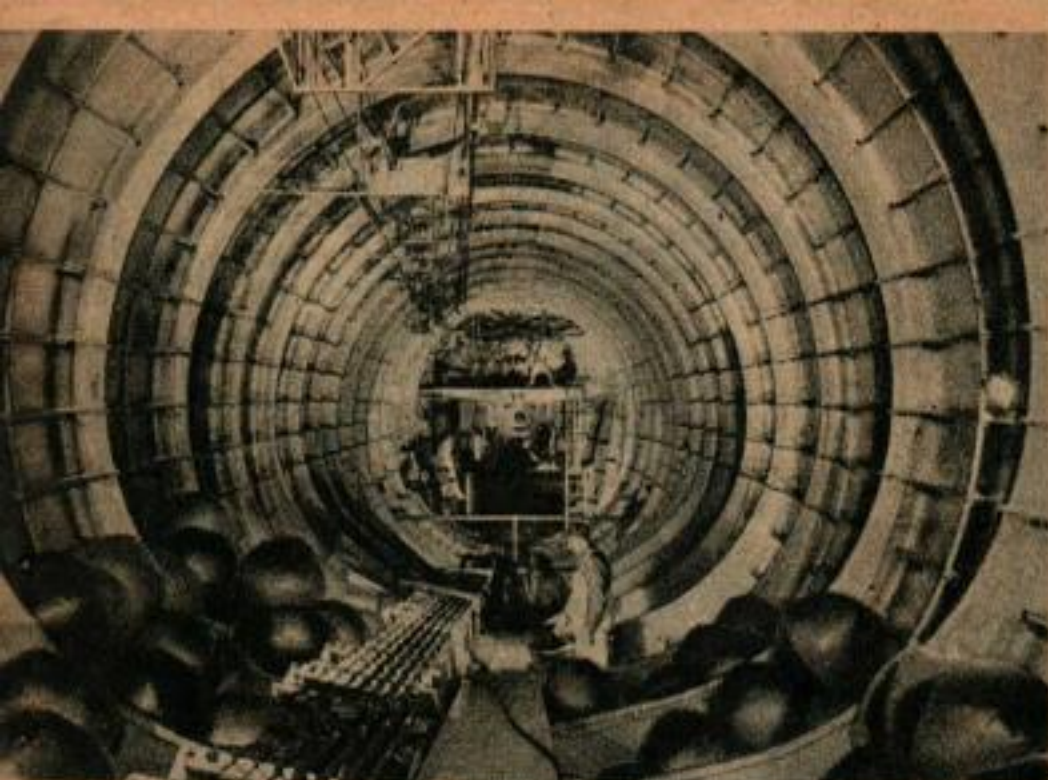
De nez au bout de la queue et d'un bout à l'autre de l'aile, le plus grand hydravion du monde occupe plus de place qu'un terrain de football.



Le NX-37.602 est prêt à être remorqué en pleine mer après que l'on a immergé en partie le dock flottant de montage. La construction à l'arrière abrite l'empennage vertical.

Ci-dessous, Hughes en compagnie du radio et du mécanicien est dans la partie avant de l'appareil. Tous leurs postes de service sont sur le plancher supérieur de la coque de 67 m de long.





Vu générale de la soute. Les ballons en matière plastique au premier plan font partie des 2.500 ballons que l'on emporte pendant les vols d'essai et qui servent de flotteurs de secours.

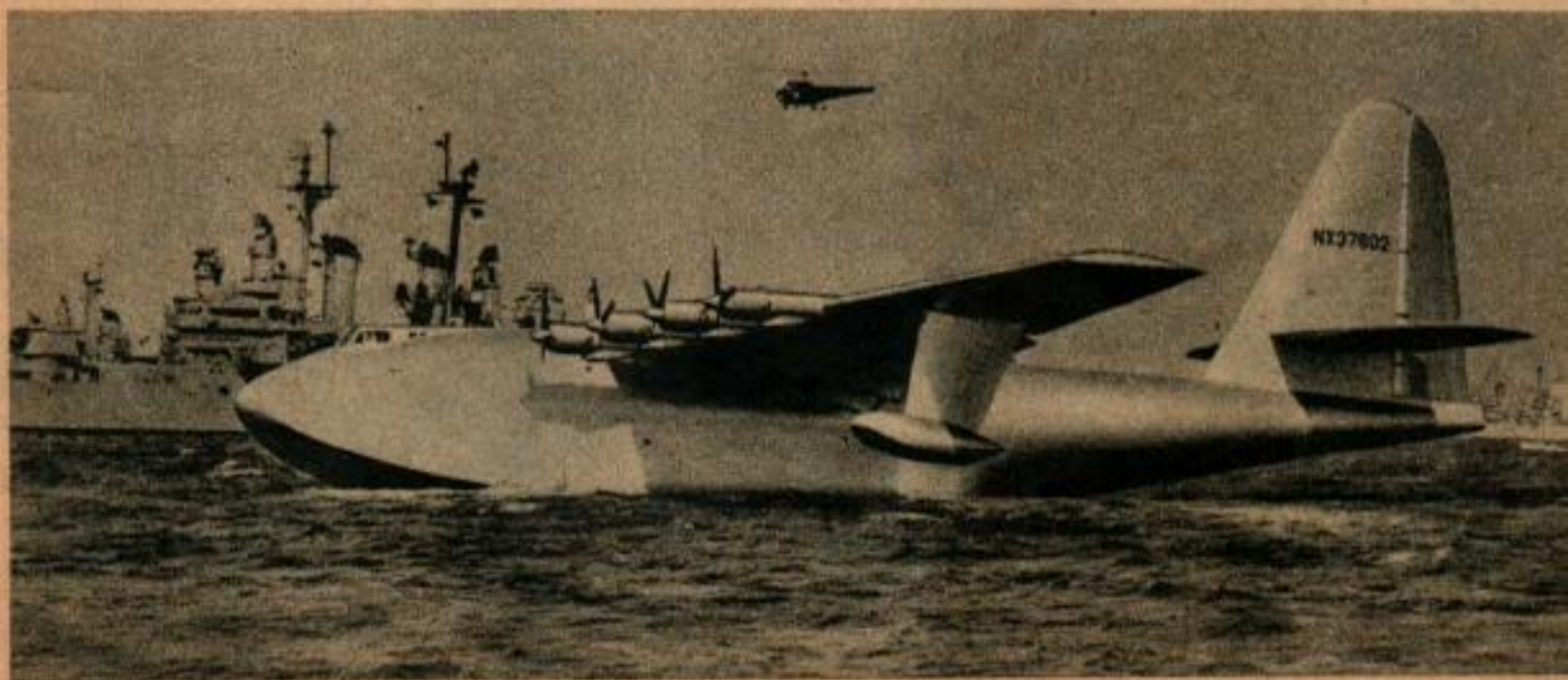


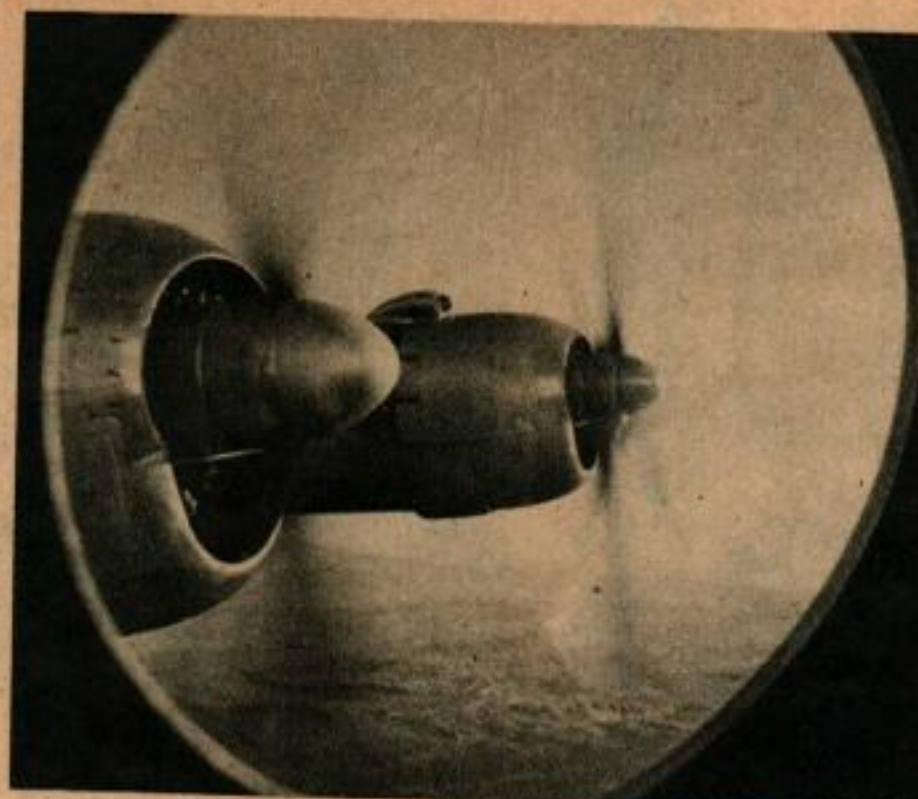
Ci-dessus, on installe l'empennage vertical, hauteur 16 m.



À gauche, le tableau de bord du mécanicien servant à contrôler le fonctionnement des 8 moteurs de 3.000 ch.

Ci-dessous, l'empennage horizontal a une envergure de 34,60 m, plus grande que l'aile d'un bombardier tel que le B-17 et le B-24.





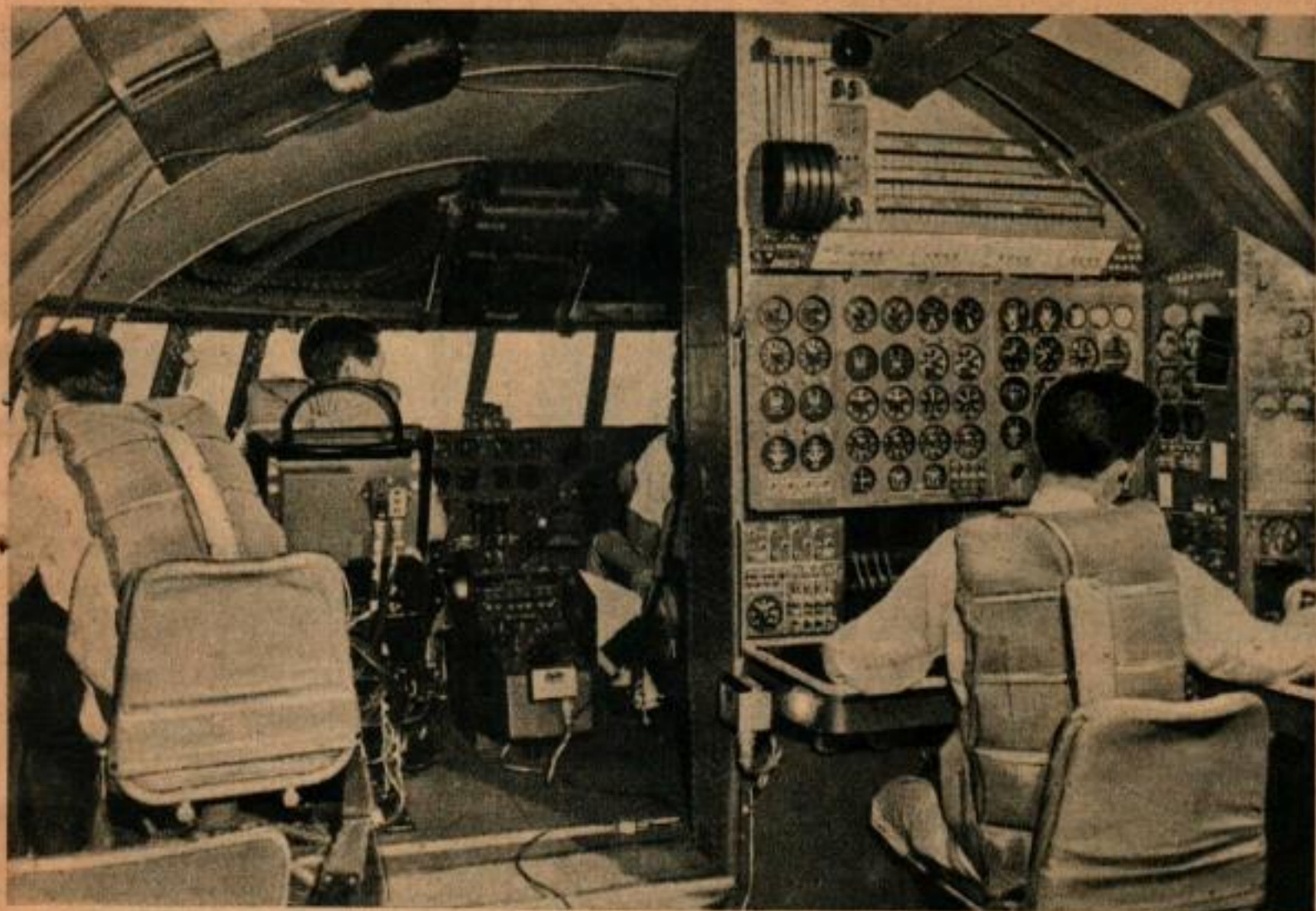
Portrait du "Constitution"

Voici quatre pages de photographies du nouveau Lockheed « Constitution », un avion de transport à deux cabines superposées pouvant transporter 180 passagers.

CARACTÉRISTIQUES : Poids : 92 tonnes
 Envergure : 47,50 m
 Fuselage : 58 m de long
 4 moteurs Pratt et Whitney de 3.500 CV chacun
 Nombre de passagers : 180 à 400
 Vitesse de pointe : 480 km/heure

Les passagers sont transportés dans les deux carlingues superposées. Les ailes ont été prévues pour recevoir ultérieurement des turbo-moteurs.

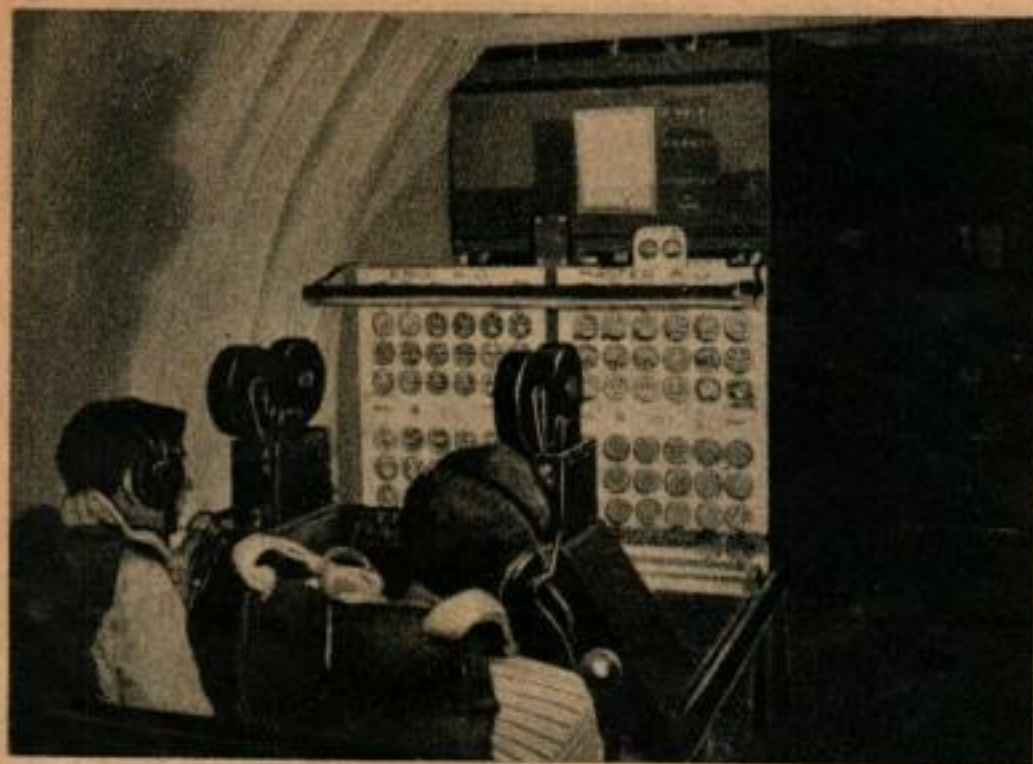




L'ingénieur de vol, surveille les commandes des moteurs, sauf au décollage et à l'atterrissage. Un autre membre de l'équipage, surveille les commandes électriques.

À droite, 30 des 180 passagers de l'énorme navire aérien prennent place sur le pont supérieur sous la queue de 15 m de haut.



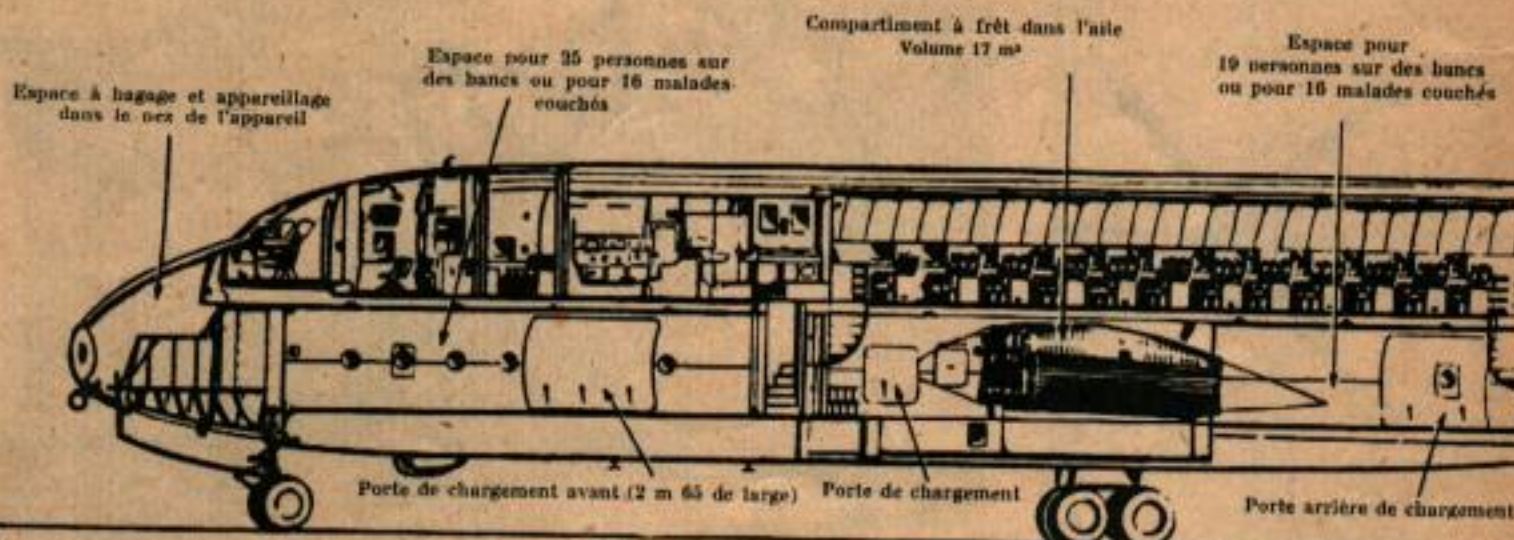


Ci-dessus à gauche, des caméras enregistrent les indications de chaque instrument du panneau pendant les vols d'essais qui ont duré 1 an et pendant lesquels l'avion a parcouru 32.000 km.

Ci-dessus à droite, les ailes sont suffisamment grandes pour permettre aux mécaniciens de marcher ou de ramper à l'intérieur pour l'entretien des 4 moteurs en cours de vol. Des portes de galerie s'ouvrent dans le fuselage.

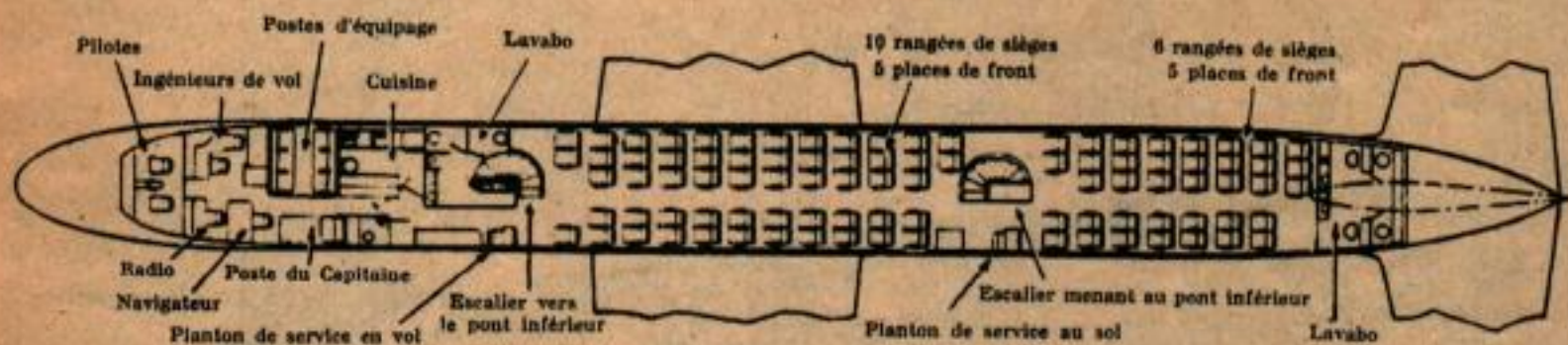
À gauche, la plus grande zone réservée aux passagers comprend 92 sièges au milieu du 2^e pont. Le fuselage en forme de «8» permet de maintenir la pression à la fois dans les parties réservées aux passagers et dans celles du fret pour les vols à 7.500 m d'altitude.

Ci-dessous, comme le «Constitution» sera appelé à des fonctions de transport variant constamment, il a été étudié pour permettre des modifications rapides. Le pont inférieur peut recevoir suivant les cas du fret, des sièges, des bancs, ou des civières.

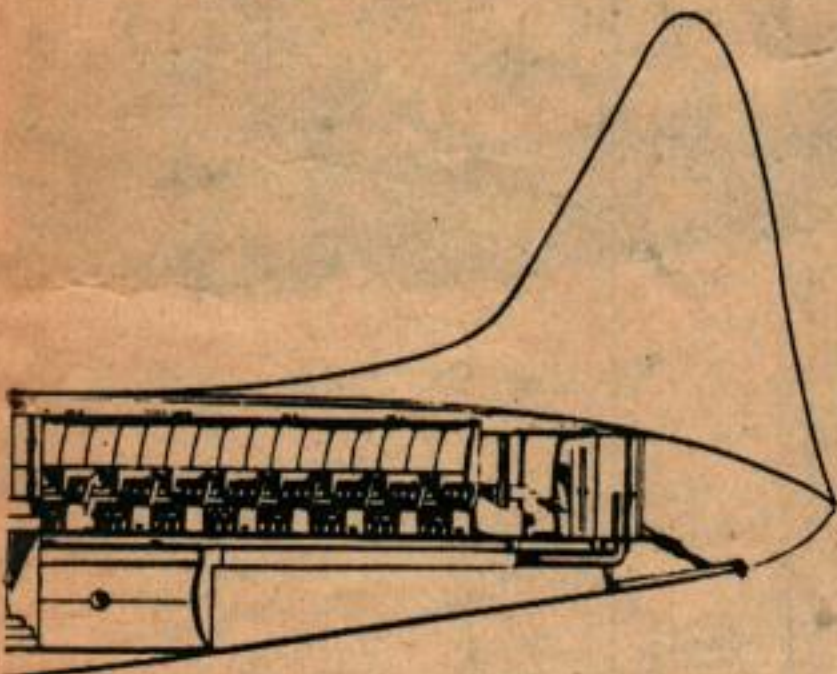




Le nouveau roi aérien écrase non seulement les spectateurs mais aussi un avion de transport de 12 m construit en 1936.

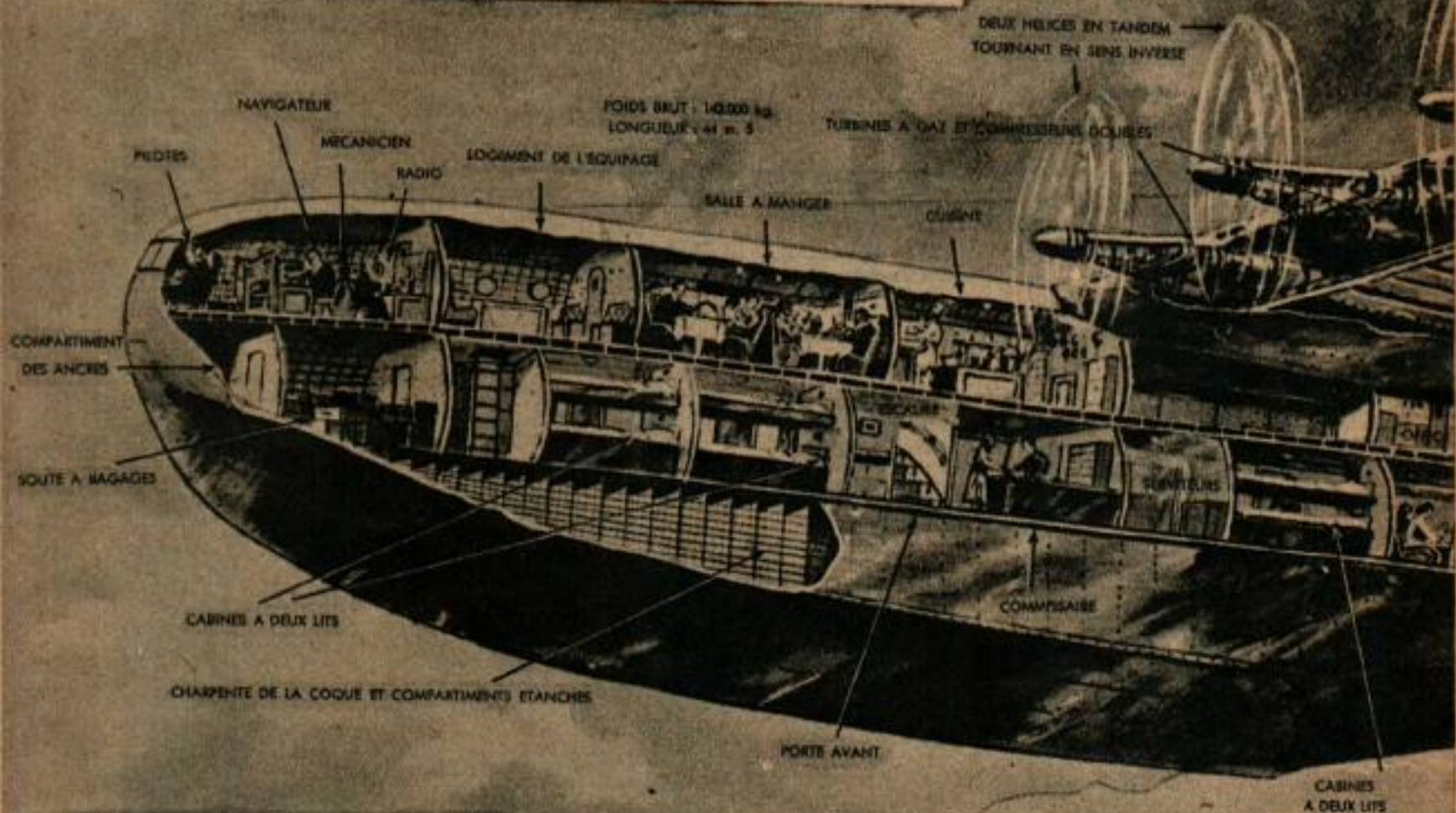
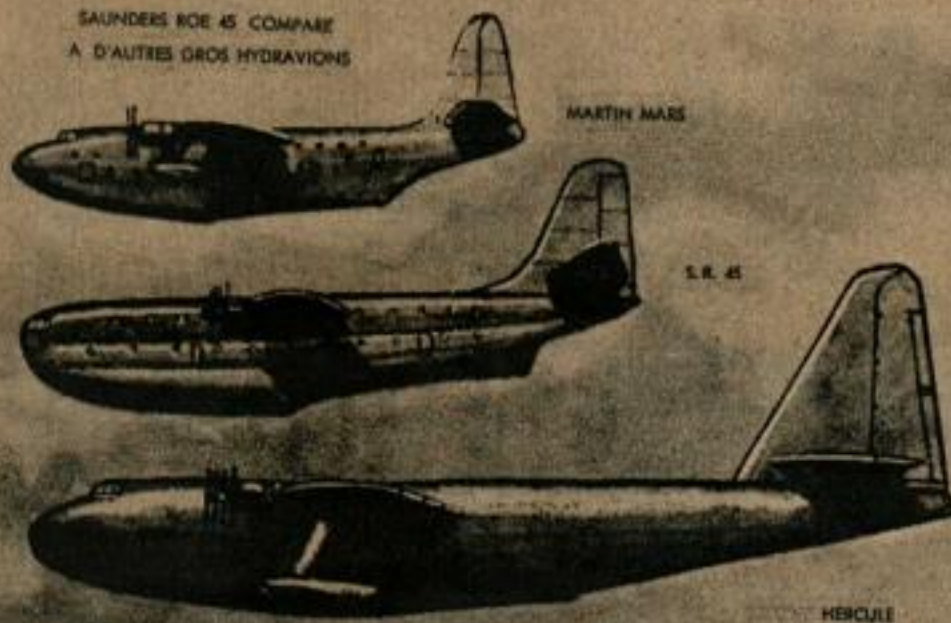


A droite, l'escalier en hélice relie le pont inférieur et le pont supérieur du transport géant. Une version commerciale du «Lockheed» réalisé a été proposée pour transporter 100 passagers couchés.

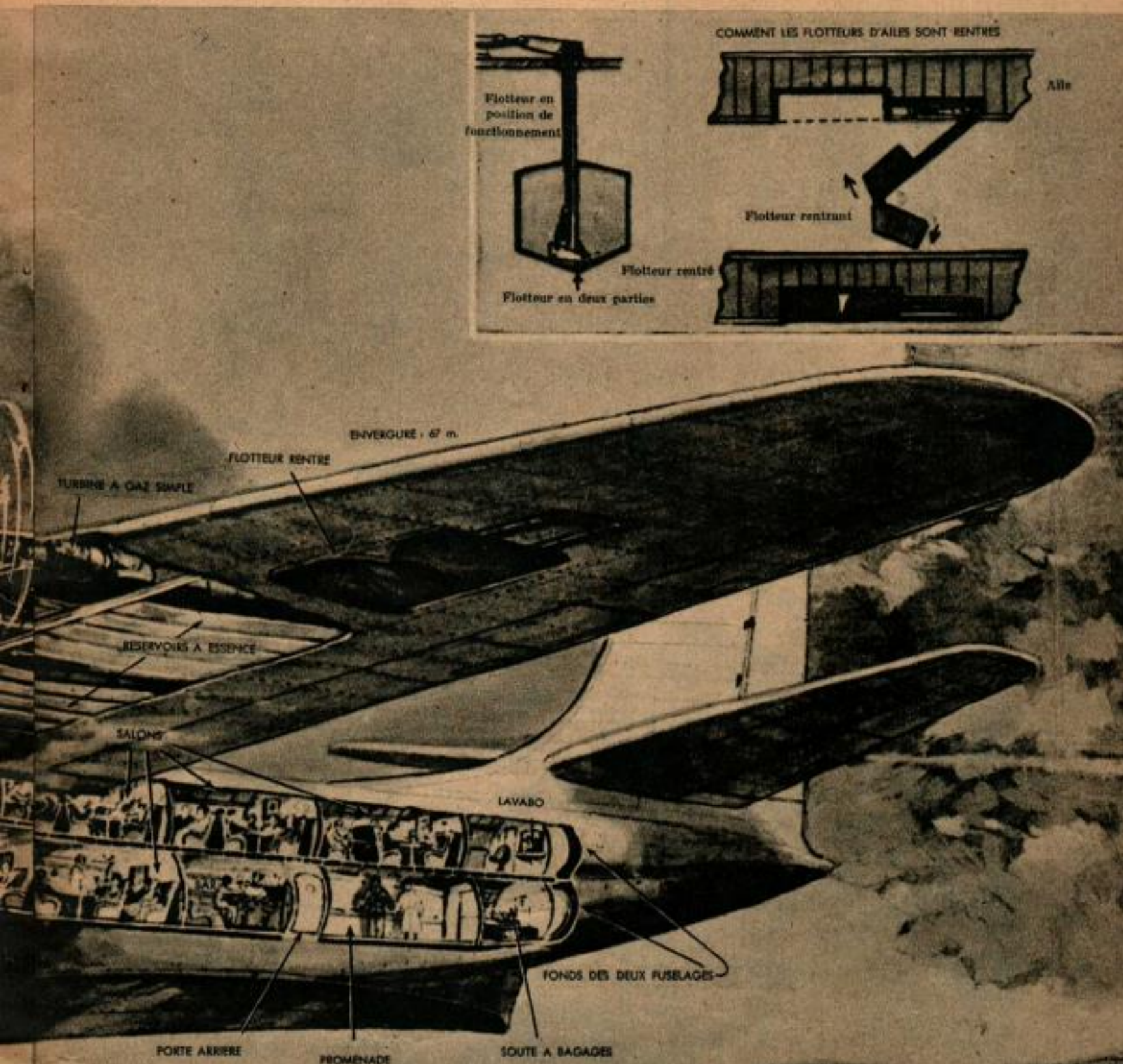


LE PLUS GROS

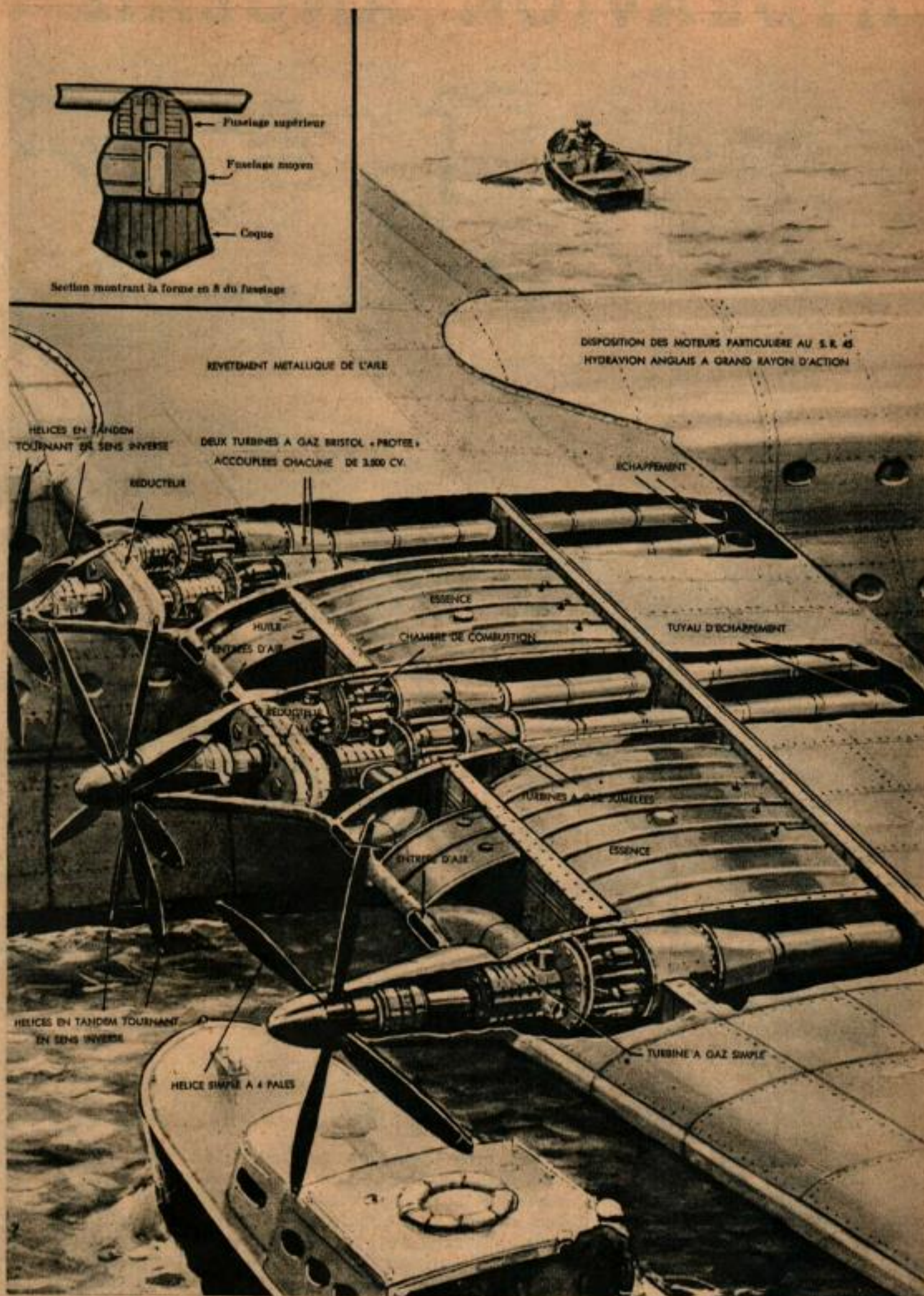
SAUNDERS ROE 45 COMPARE
A D'AUTRES GROS HYDRAVIONS



HYDRAVION ANGLAIS



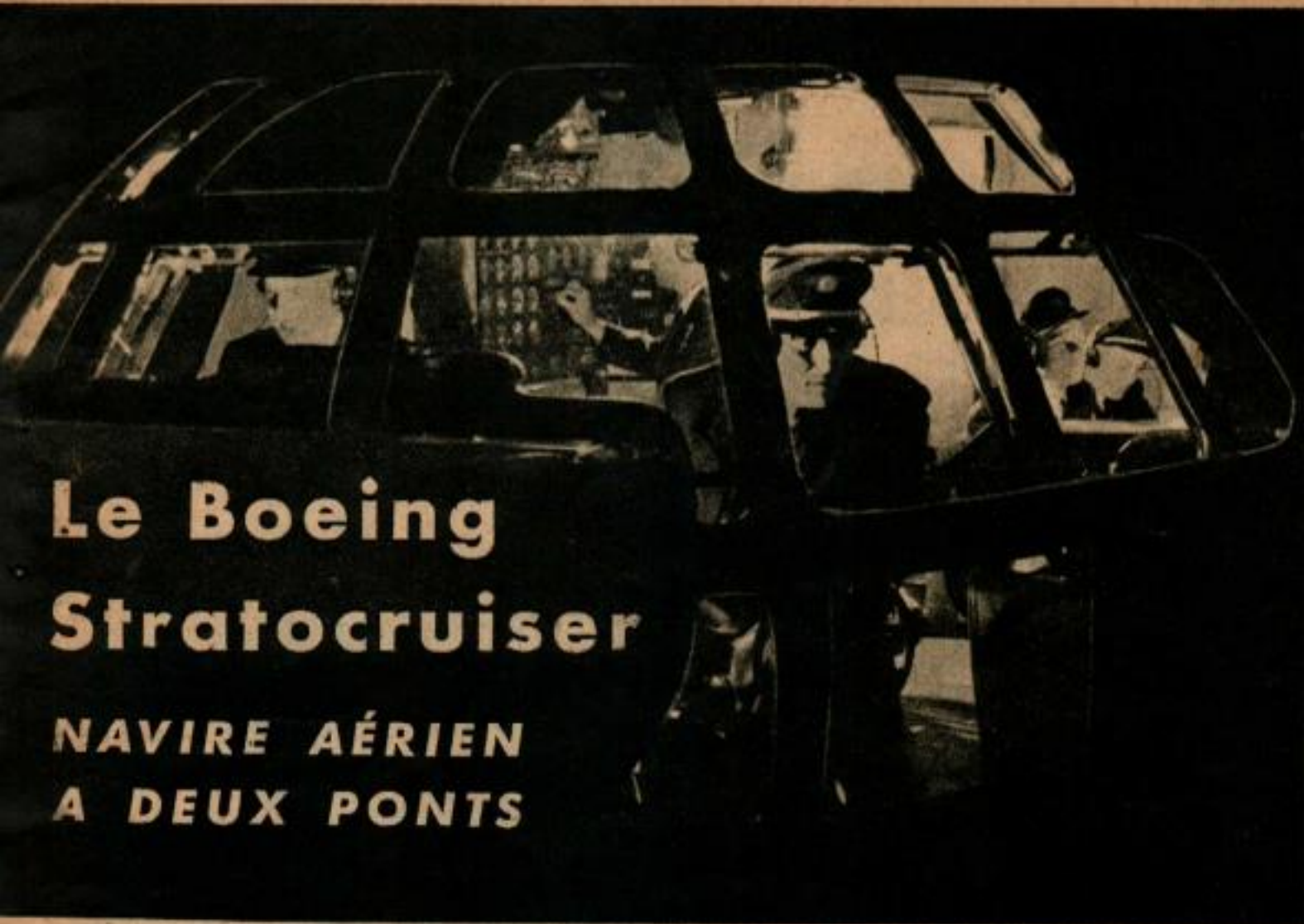
LE « Saunders-Roe 45 », le plus gros hydravion anglais, volera l'année prochaine. Pour assurer la finesse aérodynamique qui convient à un appareil de cette taille (140 tonnes volant à une vitesse de 560 km/h) les 2 flotteurs se divisent en moitiés étanches. Pendant l'escamotage, les 2 moitiés se replient graduellement au moyen de charnières et se logent aisément dans l'épaisseur de l'aile (Voir croquis en haut et à droite). La puissance est fournie par 10 moteurs à turbines dont 8 de 2 turbines jumelles; chaque turbine a une puissance de 3.500 ch. Elles actionnent 4 paires d'hélices en tandem tournant en sens inverse. Un système d'embrayage spécial permet, en cas d'avarie du moteur en vol, de désaccoupler le moteur malade, tandis que la turbine qui fonctionne continue de faire tourner les 2 hélices. Les 2 moteurs



les plus éloignés du fuselage ont une seule turbine. L'altitude de croisière est de 9000 m.

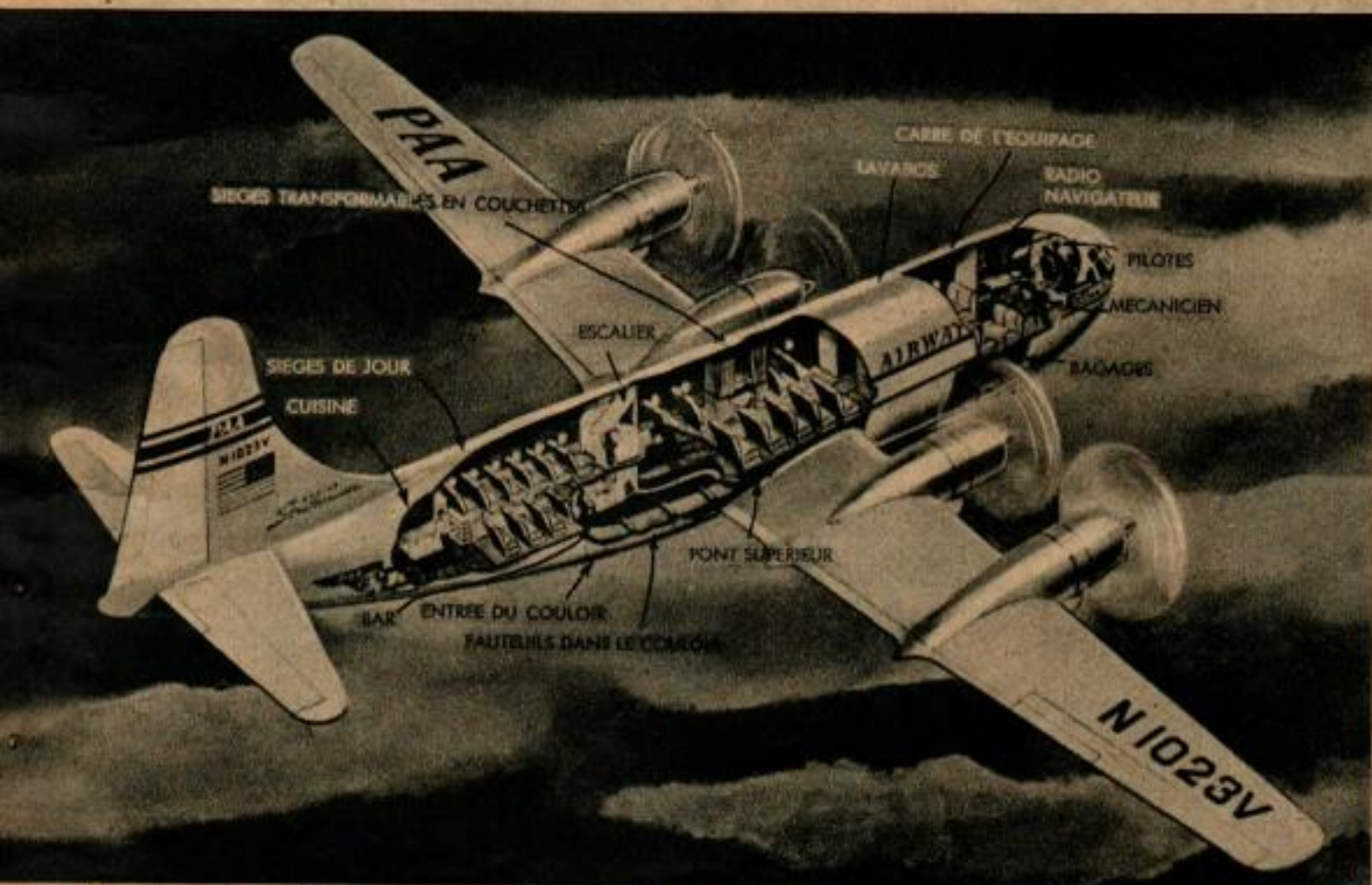
On construit actuellement 3 appareils de ce type à Cowes en Angleterre et chacun doit transporter 100 personnes sur la ligne directe

New York — Londres. La longueur totale est de 45 m., l'envergure est de 67 m. Le fuselage en forme de 8 est étanche et toujours sous pression. Il a près de 7,5 m. de haut au centre.



Le Boeing Stratocruiser

NAVIRE AÉRIEN
A DEUX PONTS



Vue en coupe montrant comment la Compagnie Pan American World Airways utilise l'espace disponible dans un avion à deux ponts.

On voit alignée sur le devant du Boeing Stratocruiser, une partie de la charge de 30 t qu'il transporte dans les airs. Il emporte 114 passagers de jour et 66 de nuit.



Les couchettes ont 17 cm de plus en largeur que celles des wagons-lits.



L'escalier tournant ci-dessus relie les deux ponts de l'avion géant.

Les couchettes du haut et du bas sont munies de rideaux pour assurer l'intimité. À droite on voit le chargement en vivres qui se fait par un panneau spécial.





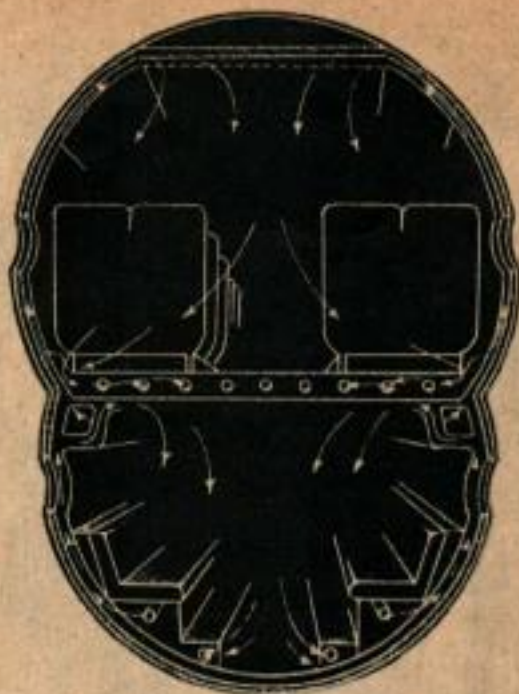
En regardant vers l'arrière de la cabine principale sur le pont supérieur d'un Stratocruiser.



Il y a de la place pour loger confortablement 14 personnes sur les divans du couloir du pont inférieur. L'air est conditionné.

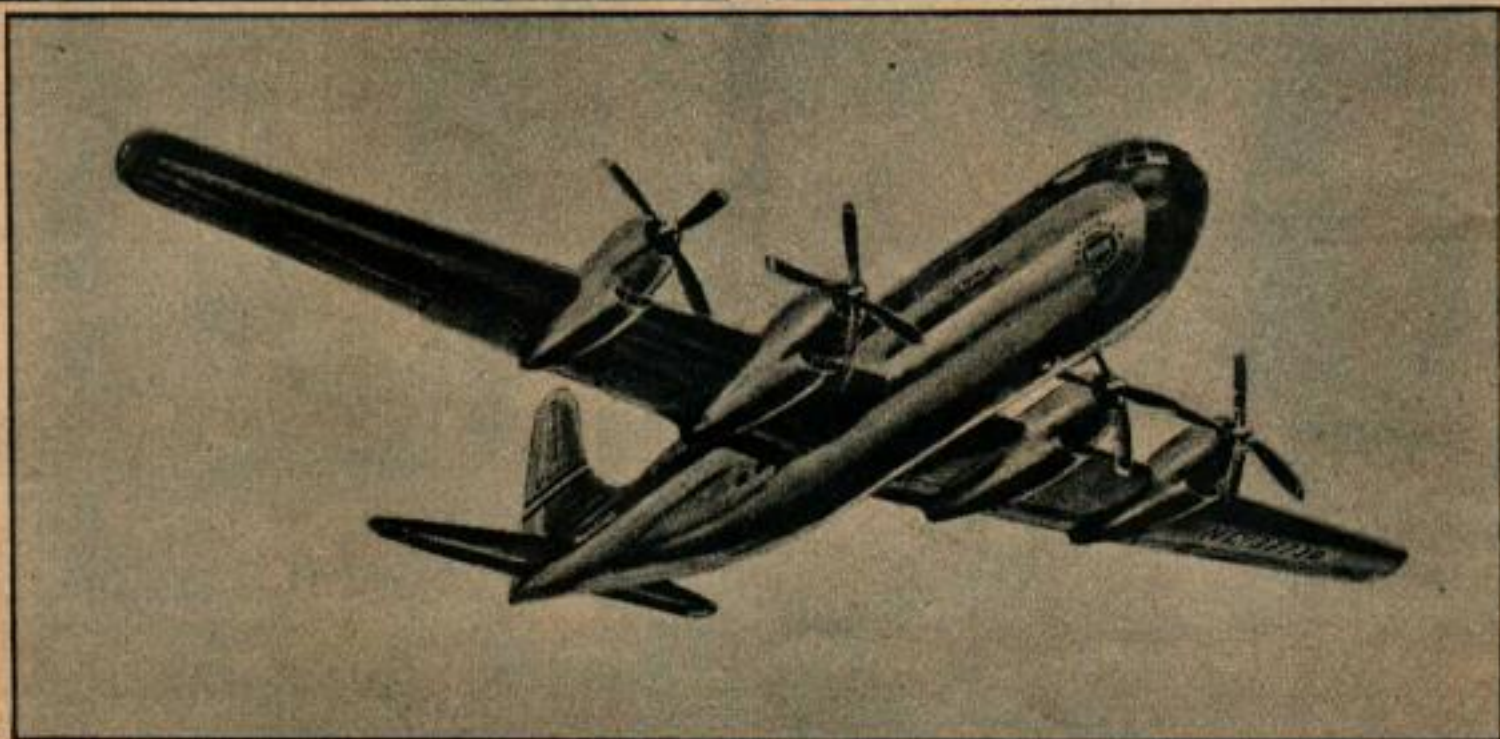


Vue en coupe de l'avion Stratocruiser montrant la circulation de l'air entre les deux ponts. À une altitude de 4,5 km, les cabines sont à la même pression qu'au niveau du sol.



La gouverne verticale repliable, ci-dessus, permet à l'avion géant d'entrer dans le hangar, la hauteur du gouvernail étant de 11,5 m. Ci-dessous, les réservoirs que l'on voit dans la cuisine, sur la gauche, renferment des soupes chaudes et des jus de fruits.

Salons particuliers avec divans ou couchettes



Le Stratocruiser permettra aux New-Yorkaises de venir en une nuit faire leurs achats à Paris.