

la **G**uerre **A**érienne
et **N**avale

N° 182. — 31 Mai 1940. — 2 fr. 50
PARAIT TOUS LES VENDREDIS



N° 86250.)

UN AVIATEUR NAZI PRISONNIER

Le Bombardier allemand Heinkel III

Le bombardier Heinkel III-K est officiellement la version militaire du Heinkel III commercial. En fait, depuis toujours, les appareils de transport de la « Deutsch Luft Hansa » étaient des versions commerciales d'appareils militaires. Ils comportaient d'ailleurs toute une série de dispositifs permettant de les transformer, en quelques heures, en appareils de bombardement auxquels un armement spécialement conçu à cet effet s'adaptait par quelques boulons.

Le prototype du Heinkel III-K est sorti en 1935, mais n'a cessé depuis d'être amélioré. Depuis plus de deux ans, ce type d'appareil est fabriqué en grande série, non seulement par la Société Heinkel, mais encore par des sous-traitants qui produisent ce type d'appareil, en nombre considérable depuis longtemps déjà.

STRUCTURE

Le bombardier Heinkel III-K est un monoplan d'une envergure de 22^m,60, pesant 11 tonnes en ordre de vol. C'est un monoplan à aile basse, de forme elliptique, capable d'une vitesse maximum de 440 kilomètres-heure. Il possède une autonomie de vol de deux heures. Son rayon d'action atteint 3 450 kilomètres; son plafond n'est pas supérieur à 7 500 mètres.

L'AILE

L'AILE basse, de structure entièrement métallique, est à revêtement travaillant. Elle se compose de trois parties: une section centrale rectangulaire venue de fabrication avec le fuselage, et deux demi-ailes elliptiques s'amincissant en bout.

Elle est armée de deux longerons et de nervures métalliques recouvertes par un revêtement travaillant lisse, en tôle de duralumin.

Les ailerons sont portés par les demi-ailes, et le bord de fuite de la section centrale porte les volets de courbure.

L'empennage de queue est du type monoplan Cantilever. Toutes les surfaces sont elliptiques. Les gouvernes comprennent des volets de centrage du type Flettner.

La structure est également métallique et le revêtement du duralumin lisse.

FUSELAGE

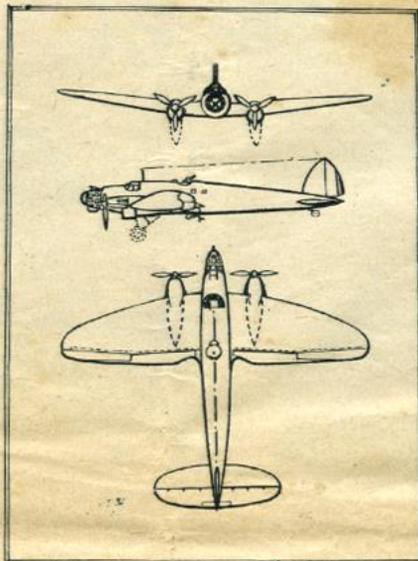
Le fuselage, de section ovale, va en s'affinant vers l'avant. La structure, entièrement métallique, se compose de trois mâtres-couples principaux, faisant cloison pare-feu: deux s'adaptant sur les longerons d'aile et un en arrière de l'habitacle. Une charpente métallique secondaire est faite d'entretoises et de profilés en U.

L'équipage normal est de quatre hommes. Le mitrailleur et le bombardier occupent l'habitacle avant. Le pilote est à



Heinkel III.

(N° 29633.)



Bombardier Heinkel III.

bâbord, en avant du bord d'attaque de l'aile. Il est à signaler que la ligne du fuselage ne présente pas de pare-brise faisant saillie, mais le pilote est pourvu d'un toit transparent à glissière et d'un siège qui peut s'élever pour améliorer la visibilité lors de l'atterrissage.

Le poste du mitrailleur arrière et du radio sont en arrière de l'aile.

MOTEURS ET TRAIN D'ATTERRISSAGE

Le dernier modèle du Heinkel III-K, le « M. K. V. », est muni de deux moteurs « Daimler-Benz D. B. 601-A », de 12 cylindres en V inversés, développant 1 150 CV chacun et refroidis par liquide. Les moteurs sont munis de compresseurs rétablissant la puissance en altitude. Les hélices, à pas automatiquement variable, peuvent prendre la position dite « en drapeau ».

Le train d'atterrissage est escamotable. Chaque demi-train comprend deux jambes munies d'amortisseurs oléo-pneumatiques, se relevant dans le carénage-moteur. Les roues sont munies de freins du type « Camstadt ». Des panneaux articulés recouvrent le train lors de sa position rentré.

ARMEMENT

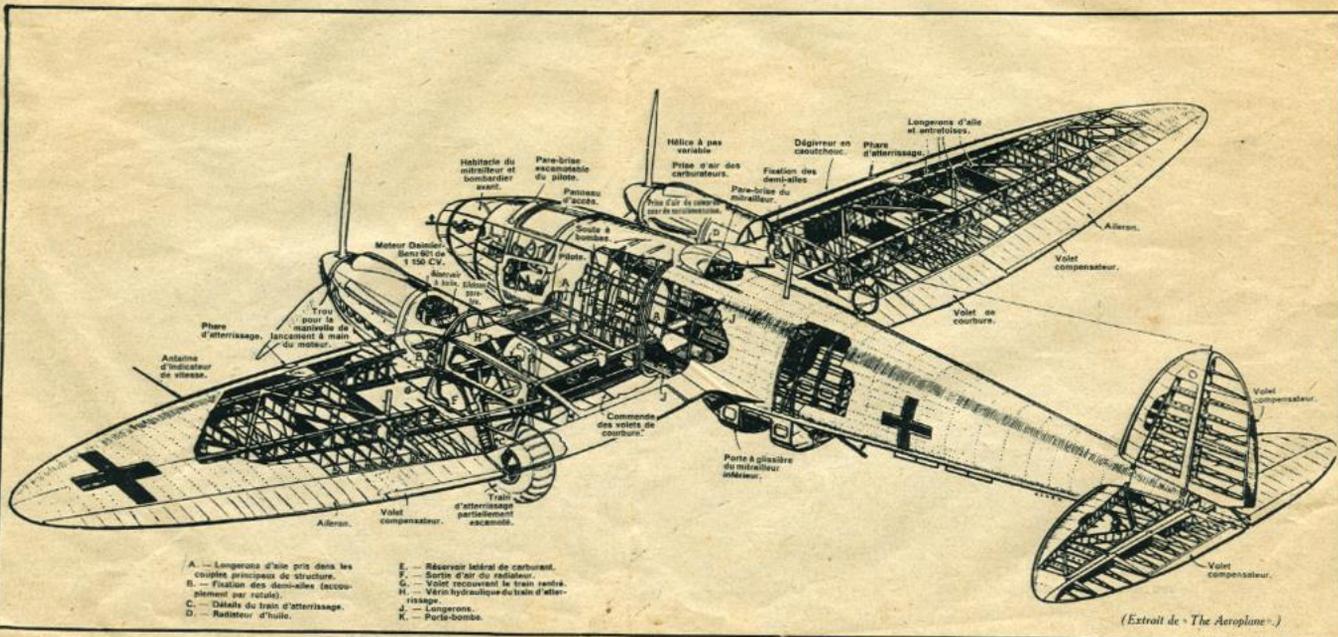
L'ARMEMENT comprend des mitrailleuses de 7^{mm},7 dans l'habitacle avant et deux couples de tir escamotables battant les secteurs supérieur et inférieur. Il est à remarquer que le poste du mitrailleur arrière tirant au-dessus des empennages est installé sensiblement au centre de gravité de l'appareil, comme sur les bombardiers italiens. Les gouvernes placées dans l'axe du fuselage sont, par ailleurs, une gêne certaine pour le tireur de la tourelle supérieure.

Une soute de fuselage reçoit huit bombes suspendues verticalement.

CARACTÉRISTIQUES ET PERFORMANCES

Envergure.....	22 ^m ,50
Longueur.....	16 ^m ,60
Hauteur.....	4 ^m ,20
Surface alaire.....	87 ^m ,6
Poids à vide.....	5 850 kg.
Équipage.....	360 —
Carburant (normal).....	2 965 —
Huile.....	325 —
Bombes.....	1 000 —
Armement, oxygène.....	800 —
Charge disponible.....	5 450 —
Poids en charge.....	11 300 —
Poids en surcharge maximum.....	12 400 —
Vitesse maximum en charge normale à 3 750 mètres.....	440 km.-h.
Vitesse de croisière, à 4 000 mètres, à 60 p. 100 de la puissance.....	370 —
Vitesse minimum.....	130 —
Montée à 4 000 mètres en.....	16' 8"
Plafond.....	7 350 m.
Rayon d'action.....	3 450 km.-h.
Rayon d'action en surcharge.....	4 260 —
Autonomie normale.....	9 h. 5'
Autonomie maximum en surcharge.....	12 h.

Détails de construction et d'aménagement du bombardier allemand HEINKEL III-K.



- A. — Longerons d'aile pris dans les couples principaux de structure.
 B. — Fixation des demi-ailes (accouplement par rotule).
 C. — Détails du train d'atterrissage.
 D. — Radiateur d'huile.
 E. — Réservoir latéral de carburant.
 F. — Sortie d'air du radiateur.
 G. — Volet recouvrant le train avant.
 H. — Vain hydraulique du train d'atterrissage.
 J. — Longerons.
 K. — Parle-bombes.

(Extrait de « The Aeroplane ».)

Tout se paie

ON disait autrefois : « Tout s'arrange. »

On s'aperçoit aujourd'hui que tout se paie.

Celui-ci annonçait la fin du mouvement hitlérien six mois avant l'arrivée d'Hitler au pouvoir. Celui-là, jugeant sans doute les autres sur lui-même, prophétisait, six mois plus tard, que l'agitateur repu se laisserait bientôt émasculer par les séductions du pouvoir et qu'il n'y avait qu'à laisser faire le temps. Attitude facile, qui permettait à chacun de continuer sa vie insouciant et de détourner les yeux du péril.

Cependant l'Allemagne s'armait en secret. Puis, un jour, elle jeta le masque. Elle laissa glisser la défroque de misère avec laquelle elle cherchait à apitoyer les peuples étrangers, et elle apparut vêtue d'une armure neuve.

Les mêmes endormeurs de la vigilance française nous dirent alors : « L'Allemagne menace, mais ce n'est de sa part qu'un vain chantage. Elle ne frappera jamais. » Et la France retomba dans sa léthargie.

Quand l'heure fatale sonna enfin, ce fut la ruée des divisions blindées, des corps motorisés et des escadres aériennes de l'Allemagne sur la France. Et la grande mêlée commença, dont dépend le sort du monde.

Faute des chefs, sans doute, car ceux qui avaient la lourde responsabilité de la sécurité nationale, ceux qui savaient n'ont pas à temps averti le pays du péril mortel qui planait sur lui. Mais aussi faute de la nation tout entière, car elle a voulu cette politique de facilité, de gaspillage et de jouissance, et elle a suivi les mauvais bergers qui, au son de leur flûte enchantée, la conduisaient vers des précipices.

Les avertissements ne lui ont pas manqué cependant. Mais elle se détournait de ceux qui les lui donnaient et, aux dures et saines vérités, elle préférait les apaisements qui lui permettaient de retomber sans remords dans son sommeil de somnambule. Le peuple aussi a ses courtisans qui, par leurs flatteuses intéressées, le conduisent inmanquablement à sa perte.

Le réveil fut rude. Alors la nation appela au pouvoir les hommes qu'elle avait rebûtés, qu'elle avait parfois chassés. C'est à eux qu'elle a confié aujourd'hui le soin de son salut. Que de maux, de déceptions et de catastrophes elle se fût évités si elle avait eu la sagesse de les écouter plus tôt !

Grâce à ces hommes revenus si tardivement au pouvoir, tout s'arrangera... mais la poids des fautes commises pèse déjà bien lourd dans les balances du destin. Car tout se paie.

CAMILLE AYMARD.

Censuré

Censuré

Étrange aussi est l'attitude des grands pays encore neutres : ils proclament que la frontière de la liberté humaine est sur le Rhin, que leur existence même est fonction de notre victoire. Mais ils tardent, ils tardent trop à faire ce qu'il faudrait faire pour apporter leur concours à l'œuvre d'épuration nécessaire.

Prions le dieu de la Raison, en ces heures où nos pères et nos enfants offrent leurs poitrines et tendent leurs énergies sans cesse renouvelées pour la défense du monde, que le monde comprenne à son tour que son devoir est de nous aider par des actes et non pas seulement par des crédits bancaires.

Les peuples ont enfin compris l'importance de l'arme aérienne. Mais les Allemands l'ont compris avant nous et se sont armés dans le ciel de colossale façon.

Nous avons dénoncé ici les armements intenses et l'activité quotidienne des usines d'aviation du Reich.

Depuis des années, nous avons tenté, pour notre modeste part, de faire comprendre ce que l'on pouvait attendre dans la guerre d'une aviation forte, bien conçue, méthodiquement organisée et armée.

L'incompréhension des fossiles ne nous a point rebûtés dans notre tâche, et nous avons sans relâche exposé les possibilités de l'arme nouvelle.

Je ne garde point rancune à ceux qui me disaient que « je faisais trainer mon sabre le long des trottoirs » lorsque je réclamaï, il y a cinq ans, un budget de deux milliards pour une aviation de reprises sérieusement outillée et conçue. Mais que de vies seraient aujourd'hui épargnées si ce pauvre sabre s'était fait entendre plus fort...

La reprise reste une arme de grande puissance, si l'on est en mesure de l'exercer à l'échelle de l'agresseur : œil pour œil, dent pour dent. Car la population des villes allemandes n'est pas moins nerveuse que la population des villes de France, lorsque les sirènes mugissent et que les bombes accomplissent leur œuvre d'incendie et de mort.

Et lorsqu'un avion survole une ville ennemie, arrête le travail de centaines de milliers d'hommes pendant une heure, il a fait du bon travail, en cette époque où les tours, les perçuses, les embouteilleuses doivent sans relâche produire pour ceux qui se battent et consomment parfois, en quelques secondes, des dizaines de milliers d'heures de travail de ceux qui ont la charge de leur fournir des armes bien trempées.

La France fixera le destin du monde. Mais que ceux qui le comprennent, par delà les océans aujourd'hui plus étroits, et qui savent que la folie de certains hommes peut causer aussi la perte de leurs raisons de vivre, fassent, mais fassent vite, l'effort nécessaire et portent sur le plan pratique les généreuses, nobles et logiques paroles prononcées par leurs chefs.

PIERRE FAURE.



De droite à gauche : le maréchal Pétain, le président Paul Reynaud, M. Beaudoin et le général Weygand, (N° 89481.)

LA GUERRE

AINSI, tout ce que personne ne croyait possible s'impose aujourd'hui par le fait.

L'intraissable imprévoyance, l'éternelle puissance d'illusion devant la vérité nous coûtent, une fois de plus, du sang et des larmes. M. Paul Reynaud l'a dit : des fautes incroyables ont été commises. Une certaine quantité des ponts de la Meuse sont restés debout, alors qu'il eût été nécessaire et facile de les faire sauter en temps voulu. On comprend, en effet, difficilement qu'on n'ait pas placé, près de chaque pont, en ses abords immédiats, quelques hommes chargés d'appuyer sur le détonateur au moment où les premières troupes motorisées allemandes s'engageaient pour les franchir.

A vrai dire, cela est incompréhensible. Sans doute, ne voulions-nous pas croire qu'« ils oseraient ». Ils ont précisément osé parce que nous ne pouvions pas croire à cette audace. Pourtant, Hitler s'était fait la main en Autriche, en Tchécoslovaquie, en Pologne, en Norvège... Et certains doutaient encore de l'assaut contre l'objectif final cent fois précisé par le Führer : détruire la France, détruire la Grande-Bretagne.

Français pleins d'illusion, relisez *Mein Kampf*. Il eût mieux valu répandre ce livre en temps voulu que de laisser nos compatriotes persister à compter sur une hypothétique fraternité humaine.

Hitler s'est servi du communisme pour nous laisser croire à l'union possible des peuples de toutes les races, alors que les masses allemandes s'armaient pour fondre sur la France.

L'aventure n'est pas nouvelle, et le virus Hitler a trouvé le terrain propice au développement de la démence teuto-nique. Ce qui est étrange, c'est de constater que des hommes raisonnables, fils spirituels de Descartes, aient pu supposer un instant « qu'ils n'oseraient pas ». Étrange et folle fut aussi l'attitude des neutres, et la Hollande a reconnu sa faute, par l'une de ses voix les plus autorisées. Mais trop tard.

LA BATAILLE POUR LA VIE

L'heure des illusions est passée, et l'heure de l'action sonne aujourd'hui pour les hommes de bonne volonté.

LA TACTIQUE DE LA BATAILLE

DURANT la campagne de Pologne, comme je l'ai dit plus haut, l'aviation a énergiquement agi, précédant les chars, neutralisant les troupes à terre par la terreur et permettant aux engins blindés d'écraser les derniers éléments de résistance.

Nous avons pu conclure, de la rapide défaite polonaise, que, si l'offensive allemande avait atteint son but, la cause première devait en être attribuée à l'insuffisance pratique des troupes polonaises, trop équipées en cavalerie, peu munies de chars et d'armes antichars, et axées sur une infanterie éduquée selon les principes de la guerre d'il y a vingt ans. Ces considérations étaient en grande partie vraies. Par la suite, l'attaque contre la Norvège, au cours de laquelle les colonnes motorisées ont progressé de stupéfiante façon, a donné à réfléchir aux contempteurs de l'audace. Pas assez sans doute, puisque l'offensive contre les Pays-Bas et la Belgique a pu voir se renouveler des méthodes de guerre identiques. Pas assez sans doute, puisque nous avons été surpris, dans une grande mesure, par l'attaque en masse contre la France.

Sans doute ne savions-nous pas que les réserves de matériel allemand permettraient à Hitler d'intensifier la puissance de son action offensive et dévastatrice à la mesure de la résistance probable de son adversaire. L'économie des forces a été, jusqu'à ce jour, prudemment observée par l'État-Major allemand : il faut jeter dans la bataille les effectifs nécessaires, mais conserver en réserve ceux qui peuvent être utiles le lendemain.

Les Allemands sont méthodiques et calculateurs, mais il leur manque la possibilité de mesurer ce qui n'a pas d'établissement déterminé par la loi ou la règle à calcul, à savoir la puissance des valeurs morales, la puissance de l'esprit et la prééminence de celui-ci sur la matière.

Car l'esprit domine la matière, toujours, pour la raison simple que l'esprit peut être prompt, alors que la machine demande, pour se perfectionner et s'adapter à des conditions nouvelles, un temps considérable. De cela il faut tenir compte pour notre salut.

En tout état de cause, l'attaque contre la Hollande, la Belgique et le Luxembourg, et bientôt après contre la France, s'est appuyée sur les mêmes procédés : divisions légères ou blindées précédant l'infanterie, et appuyées dans leur progression par des attaques aériennes violentes, désorganisant les dispositifs de défense adverses.

Il saute aux yeux des moins avertis que l'aviation a pris, dans cette nouvelle forme tactique de la bataille, une importance considérable, et que l'attaque en piqué et en rase-motte permet aux unités motorisées d'avancer dans un terrain de résistance très affaibli.

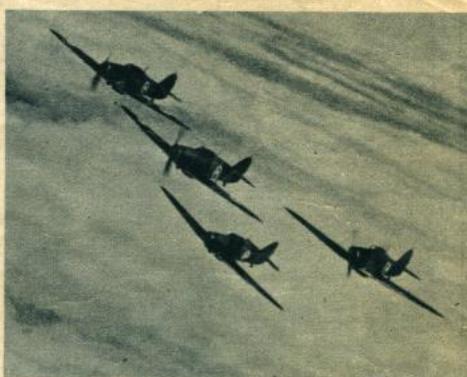
Beaucoup ne croyaient pas à la possibilité d'une semblable tactique. Aujourd'hui, les faits sont là.

LA ROYAL AIR FORCE

L va de soi que, devant l'avalanche des troupes terrestres et aériennes du Reich, notre aviation et nos chars ont vivement réagi, se sont immédiatement adaptés à cette forme de guerre. Pour contrecarrer l'avance des troupes motorisées allemandes, les avions de la R. A. F., dès le premier jour, se sont élançés méthodiquement à l'assaut des colonnes ennemies et ont attaqué en force les routes, les voies ferrées et ponts utilisés par les Allemands pour le ravitaillement des éléments avancés.

Nous ne pouvons mieux faire, pour situer l'action de la R. A. F., que de citer le communiqué du ministère de l'Air britannique en date du 19 mai :

« Hier, des formations de notre aviation de bombardement ont exécuté de vastes opérations en Belgique et en France. Le but de ces opérations était de harceler les lignes de communications de l'avance allemande et d'alléger la pression sur les armées alliées. Des appareils de chasse, patrouillant en soutien des bombardiers, ont mis hors de combat un grand nombre d'avions ennemis de tous types.



Une patrouille de « Hurricane » s'élance au-devant des bombardiers allemands. (N° 90113.)

« Selon les rapports préliminaires qui ont été reçus, touchant seulement une partie de l'activité de nos chasseurs, il est établi qu'au moins vingt appareils ennemis ont été abattus.

« Des formations de bombardiers lourds ont poursuivi pendant la nuit les opérations de harcèlement.

« Dans la Belgique du Sud, des ponts ont été atteints, des concentrations de troupes dispersées et des routes bloquées.

« Pendant ce temps, d'autres formations de bombardiers, opérant de nuit, ont pénétré en territoire allemand. Des coups directs ont été portés sur des réservoirs de carburant à Hanovre.

« En d'autres points, des nœuds de chemin de fer et des voies de garage ont souffert des dommages considérables.

« Toute la nuit, une surveillance continue a été exercée sur la circulation militaire au-dessus d'un vaste secteur de l'Allemagne occidentale, et des actions offensives furent prises contre les mouvements ennemis. Les communications routières et ferroviaires furent attaquées. En un point, il se produisit une vaste explosion ; en un autre, les bâtiments d'un aérodrome furent incendiés.

« Des appareils Hudson ont également accompli avec succès une opération de nuit, causant de nouveaux dommages aux réservoirs de carburant à Hambourg et à Brême.

« Deux appareils Blenheim, patrouillant au large de la côte hollandaise, ont rencontré une formation de trois Heinkel et de trois Messerschmidt 110. Ils l'attaquèrent immédiatement et abattirent deux Messerschmidt 110. »

Par ailleurs, le ministère de l'Air communiquait : « Londres, 20 mai. — Les opérations de bombardement de la R. A. F. se sont poursuivies la nuit dernière contre les lignes de communications ennemies de la Belgique et contre des objectifs militaires en Allemagne occidentale. »

Le 18 mai, l'aviation anglaise s'était couverte de gloire : « En service samedi au-dessus de la France et de la Belgique, une patrouille de cinq chasseurs Hurricane a abattu trois au moins et peut-être six Heinkel III, près de Bruxelles. Une deuxième, plus nombreuse, ayant rencontré deux appareils ennemis, en a abattu un, un Heinkel 111 aussi, croit-on. Une troisième patrouille, qui s'est heurtée à des forces très supérieures, a abattu cinq avions ennemis : un Heinkel 111, un Heinkel 125, un Junker 88 (bombardier spécialement fait pour le piqué), un chasseur Messerschmidt 109 et un chasseur Messerschmidt 110. D'autres appareils ennemis ont été atteints.

« Une autre patrouille de chasse a mis à terre quatre Messerschmidt 110, dernier type, on le sait, du chasseur allemand. A elles seules, les quatre patrouilles ont donc détruit 14 appareils ennemis environ.

« L'un des pilotes de la patrouille de Bruxelles a déclaré que l'engagement fut une mêlée générale se déroulant sur 40 à 50 miles d'étendue.

« Une cinquième patrouille, de 11 Hurricane celle-là, a



Un groupe de « Blenheim ».

La bataille qui met en présence, depuis douze jours — à l'heure où j'écris ces lignes — les armées alliées et les armées du Reich a pris une forme que le passé pouvait laisser prévoir, et que l'activité industrielle des usines d'aviation allemandes devait imposer à l'intelligence.

Les Allemands ont accumulé, depuis deux ans, un matériel aérien considérable, et c'eût été folie de penser que les efforts faits par eux dans le sens d'une grande puissance aérienne n'avaient pas pour but de permettre un jour une offensive de grande envergure.

Notre journal a publié, il y a quelques mois, une carte relative à l'attaque aérienne contre la Pologne, ainsi que des articles documentés sur les modalités pratiques de cette action.

Pour tout esprit libre, l'étude de ces documents devait incliner à des conclusions faciles : le nombre des avions engagés en Pologne ne constituant qu'une faible partie des avions allemands disponibles, on devait penser que, lorsque viendrait, pour la France, l'heure de subir les assauts de la puissance militaire germanique, l'action aérienne prendrait des proportions considérables.

La grande bataille est commencée et l'aviation allemande, précédant l'assaut terrestre des chars, s'est lancée en rase-motte et en altitude contre les objectifs à neutraliser ou à détruire : troupes à terre, pour les avions d'assaut ; villes, voies ferrées, ponts, usines pour les bombardiers de gros tonnage.

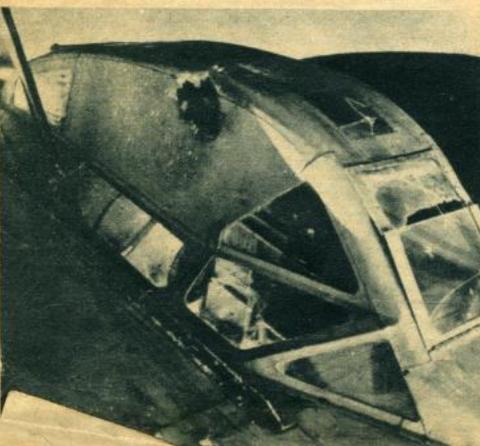
Du point de vue diabolique de la guerre, le travail des Allemands fut méthodiquement conduit, et la tâche fut et demeure lourde pour les aviations alliées.

Nous devons le reconnaître. Qu'ils aient mitraillé des enfants, des femmes et des vieillards sur la route de l'exil, qu'ils aient attaqué des hôpitaux et des asiles de fous, il n'y a rien là d'étonnant pour ceux qui ont assez d'âge pour avoir vu les Allemands à l'œuvre durant la guerre de 1914.

Je sais que bien des hommes de trente ans veulent encore croire à l'homogénéité des natures humaines. Certains ont prétendu qu'il n'y avait pas de raison de combattre des Allemands, qui sont des hommes comme nous, bien que ces mêmes Allemands se soient faits les apôtres de l'inégalité des races.

La tragédie humaine veut, hélas ! que les Allemands ne soient pas des hommes comme nous. Ce sont eux qui ont raison : tous les hommes ne sont point les mêmes. Reste à savoir qui vaut le mieux. Quelques Français égarés hier le comprennent aujourd'hui en voyant des enfants orphelins, des fillettes aux membres broyés par les balles des Junker et des Messerschmidt.

Avion de reconnaissance français atteint par un projectile au cours d'une mission sur les lignes. (N° 84770.)



Un Breguet 690 part à l'assaut des colonnes motorisées allemandes. (N° 31345.)



Les Sous-Marins alliés en Mer du Nord

DES détails peuvent être maintenant donnés sur les victoires récentes remportées par les sous-marins alliés contre des navires de guerre, de transport de troupes et de ravitaillement allemands.

Dès l'invasion allemande en Norvège, les sous-marins alliés reçurent immédiatement l'ordre d'attaquer les voies de communications maritimes ennemies entre l'Allemagne, le Danemark et la Norvège.

Les Allemands utilisèrent beaucoup le transport par voie aérienne. Mais il était certain que cette méthode ne pouvait pas ravitailler un corps expéditionnaire important, en butte à une forte opposition. Par conséquent, pour le Reich, les voies de communications maritimes entre la métropole et la Scandinavie étaient d'une importance vitale. Grâce au courage et à la résolution des équipages des sous-marins alliés, elles furent rendues vulnérables, et des pertes excessivement sévères furent imposées à l'ennemi. Les sous-marins britanniques jouèrent un rôle capital dans le mouillage de champ de mines qui causèrent des interruptions et des pertes considérables aux transports allemands se rendant vers le Sud de la Norvège. En plus de ces opérations de mouillage de champs de mines, les victoires des sous-marins alliés acquises depuis le début de l'invasion allemande en Norvège furent nombreuses et méritent d'être rappelées.

LE « TRIDENT » OUVRE LE FEU

LE 5 avril, le H. M. S. *Trident* intercepta le navire allemand *Posidonia*, un grand pétrolier qui faisait sa première traversée. Le H. M. S. *Trident* envoya une salve entre ses bossoirs, mais le navire allemand augmenta sa vitesse en essayant de fuir ; alors deux obus l'amènèrent à la raison, et son équipage l'abandonna. Les vannes étaient déjà ouvertes pour le sabordage : il fut achevé par une torpille. Résultat, perte pour l'Allemagne d'environ 7 000 tonnes de pétrole. Le commandant du *Posidonia* fut fait prisonnier et emmené à bord du H. M. S. *Trident*.

Le même jour, l'honneur de couler, le premier, un transport de troupes ennemi revint au sous-marin polonais *Orzel*. Le transport était le *Rio-de-Janeiro*.

Le 9 avril, le H. M. S. *Sunfish* torpilla et coula un navire ennemi. Le H. M. S. *Sunfish* fut ensuite contre-attaqué par avion.

Le même jour, le H. M. S. *Truant* repéra un croiseur ennemi de la classe *Köln*, escorté par trois destroyers. Le H. M. S. *Truant* attaqua immédiatement. Trois torpilles atteignirent le croiseur, et l'équipage entendit le bruit de froissements métalliques qui suivirent les explosions. Le H. M. S. *Truant* fut contre-attaqué par les destroyers. Il fut ensuite établi que le H. M. S. *Truant* avait coulé le croiseur allemand *Karlruhe*.

UNE JOURNÉE FASTE

LE 10 avril, le H. M. S. *Triton* repéra un convoi de grands navires et attaqua par calme plat. Quatre torpilles atteignirent leurs buts.

Un peu plus tard, dans la même journée, le H. M. S.



Un sous-marin français en surface en patrouille pour couper les communications maritimes du Reich. (N° 4079.)

Sunfish torpilla un navire allemand de ravitaillement d'environ 3 000 tonnes, que l'on put voir couler par l'arrière.

Le 11 avril, le H. M. S. *Spearfish* toucha le croiseur de poche allemand *Admiral Scheer* avec ses torpilles ; la nuit était sans lune, mais claire, et la première chose que vit le *Spearfish* fut l'écume de la vague d'étrave d'un fort navire. Le sous-marin attaqua immédiatement et fut récompensé en entendant ses torpilles toucher le but.

Également le 11 avril, le H. M. S. *Triad* pénétra dans le fjord d'Oslo malgré la grande activité aérienne ennemie et le calme plat qui régnait sur la mer. Il réussit à torpiller et à couler un navire de ravitaillement de 4 000 tonnes, battant pavillon nazi.

Toujours le même jour, le H. M. S. *Sealion*, malgré la présence de bâtiments de surface ennemis, torpilla le navire de ravitaillement *August Leonhardt* de 2 593 tonnes. Ce navire fut atteint un peu sur l'arrière de la cheminée. Une grande colonne d'eau s'éleva plus haut que les mâts, et le navire disparut avec rapidité par l'arrière, l'avant et la moitié de sa quille apparaissant hors de l'eau.

Le 12 avril, le H. M. S. *Snapper* intercepta le vapeur allemand *Moonshund*, chargé de carburant pour l'aviation. Il fut coulé au canon. Le H. M. S. *Snapper* resta sur les lieux pour recueillir des survivants, malgré le danger de contre-attaques ennemies.

Le 13 avril, le H. M. S. *Sunfish* torpilla un navire de ravitaillement de 3 000 tonnes.

Le 14 avril, le H. M. S. *Sunfish* toucha avec deux torpilles un grand navire (transport ou ravitaillement) de 6 000 tonnes ; il fut certainement envoyé au fond.

Le même jour, le H. M. S. *Snapper* attaqua un convoi ennemi et réussit à placer une torpille sur un grand navire.

ENCORE LE « TRIDENT »

LE lendemain, 15 avril, le H. M. S. *Snapper* attaqua un convoi ennemi, qui sortit brusquement de l'obscurité.

Quatre torpilles atteignirent leurs buts. Le H. M. S. *Snapper* fut ensuite pris en chasse par l'ennemi.

Le 18 avril, le H. M. S. *Seawolf* attaqua un convoi ennemi ; un navire fut touché et incendié. On entendit une torpille toucher un autre navire.

Le 20 avril, le H. M. S. *Triad* attaqua un convoi ennemi de navires de ravitaillement. Deux torpilles atteignirent leurs buts, mais le H. M. S. *Triad* dut prendre immédiatement ses dispositions pour éviter la contre-attaque ennemie, tant par bâtiments de surface que par les forces aériennes.

Le 21 avril, le sous-marin *Orphée* torpilla un U-boat allemand.

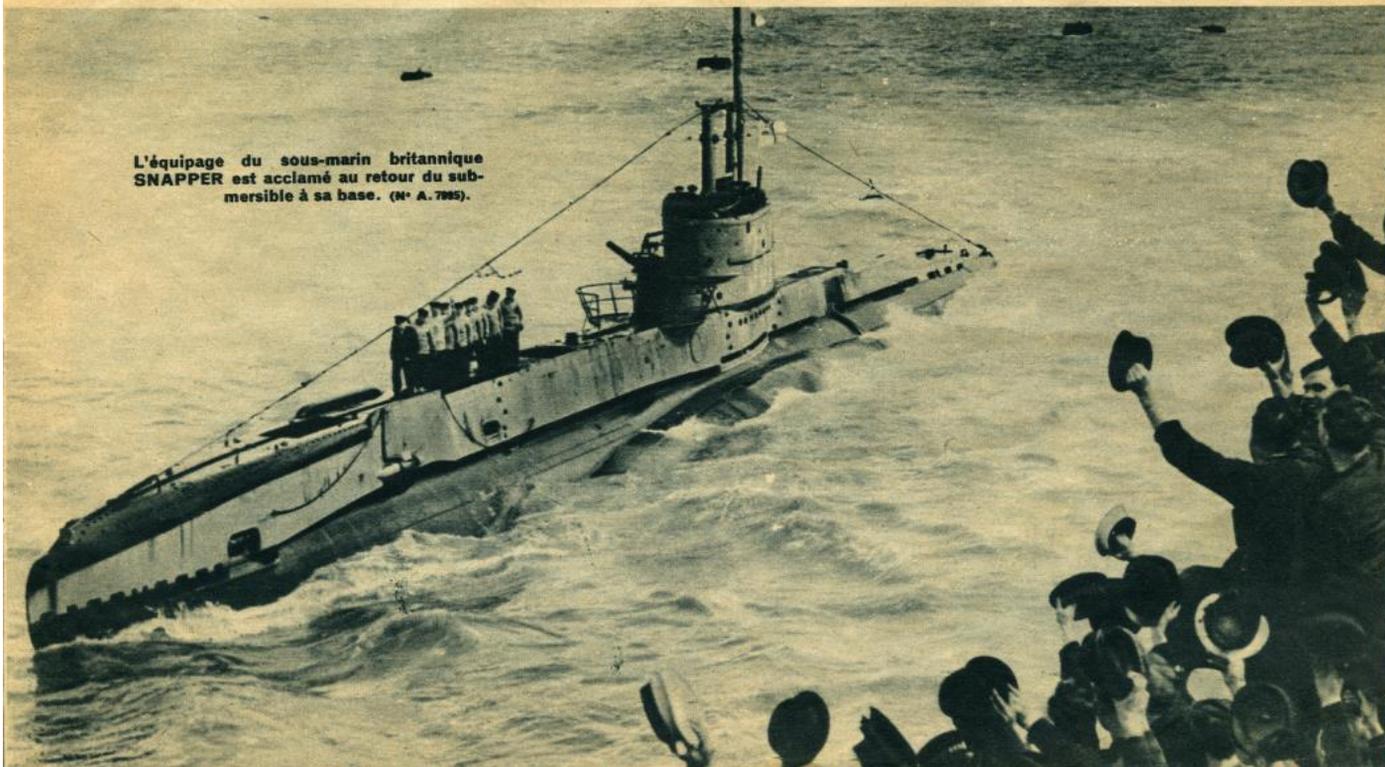
Le 2 mai, le H. M. S. *Trident* — encore lui ! — intercepta au large des côtes norvégiennes un navire de ravitaillement allemand de 5 000 tonnes ; le navire tenta de fuir, mais il fut pris en chasse par le H. M. S. *Trident* et caannoné ; finalement il fut obligé de se jeter à la côte. Ce fut encore une perte pour l'ennemi. Le *Trident* fut ensuite, à son tour, pris en chasse par l'ennemi.

TACHE INGRATE

DANS les quinze premiers jours de mai, au moins neuf autres transports ou navires de ravitaillement allemands furent attaqués avec succès par les sous-marins britanniques, au large des côtes de Norvège.

Le rôle des sous-marins alliés au large du Sud de la Norvège fut très ingrat, tant à cause de forts courants et de l'absence de balisage que par le calme plat et souvent les reflets de lune, ainsi que par l'activité incessante des patrouilles ennemies de bâtiments de surface et des forces aériennes. De plus, des changements fréquents et importants dans la densité de l'eau de mer rendirent souvent les plongées difficiles. Mais ces obstacles ne ralentirent pas l'action de nos sous-marins. Anglais, Polonais et Français rivalisèrent de ténacité, de courage et d'audace pour infliger à l'ennemi les plus lourdes pertes possibles.

L'équipage du sous-marin britannique *SNAPPER* est acclamé au retour du sous-marin à sa base. (N° A. 7855.)



Avec ceux de la Radio à terre

On a beaucoup parlé du radio-navigant qui partage le glorieux péril de l'équipage, mais il faut également songer au radio qui est à terre, à celui qui assure sa lourde et indispensable tâche avec tant de dévouement.

Les radios terrestres savent que les équipages comptent sur eux. Pendant des heures, ils sont là, enfermés dans leur cellule de travail, « anges gardiens » de l'escadre, conscients de leurs responsabilités, travaillant sans relâche, pénétrés de l'importance capitale de leur mission.

Leur travail, tout de patience et d'attention, est dur. Il ne souffre aucune erreur, si minime soit-elle, car peu de choses suffisent pour changer le sens du message reçu et provoquer une catastrophe.

Travail ingrat également. Oui, car ils n'ont pas, comme leurs camarades volants, l'ivresse du vol sur les lignes de l'ennemi, ni la gloire du combat.

Mais, lorsque le plus modeste « radio » voit revenir les avions sur lesquels il était chargé de veiller, leur mission effectuée, et les appareils qui se posent sur le terrain rapportant de précieux renseignements, lui aussi peut, sans orgueil, connaître la joie d'avoir participé à ce magnifique travail d'équipe et d'avoir été l'indispensable collaborateur des équipages qui, sans lui, n'auraient peut-être pas pu mener à bien la mission qui leur avait été confiée.



Le radio est à son poste de manipulation, casqué de ses écouteurs. (N° 88626.)

DANS UNE SECTION DE RADIOS TERRESTRES

La ferme abandonnée par ses locataires au début des hostilités a retrouvé une nouvelle vie.

Dans les écuries, on ne voit plus de chevaux; mais là sont garés les tracteurs et les groupes électrogènes; dans la cour, plus de poules ni de canards, les voitures radios sont là, camouflées, cachées sous les branchages, et du pigeonier où des roucoulements se faisaient autrefois entendre, des fils d'antennes pendent.

Quant à la maison d'habitation, aux marches usées par les sabots, ce sont les radios à terre de la X^e section qui y sont installées.

Un officier, trois sous-officiers et quelques hommes. Tout près, se trouve le terrain de l'escadre. Il faut d'ailleurs savoir que c'est un terrain d'aviation, car tout y est camouflé, et l'on arrive près des avions sans les voir.

Là sont également les équipages, pilotes, observateurs, mitrailleurs, photographes, et c'est pour eux que la section radio assure son travail de surveillance.

Travail incessant, car leur mission est :

D'assurer la liaison entre le commandement à terre et l'équipage qui, là-haut, accomplit sa mission, malgré le froid, le mauvais temps, la D. C. A. et les chasseurs ennemis;

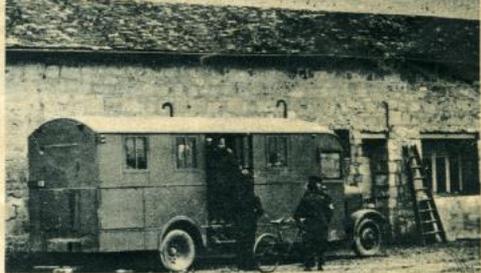
De recevoir tous les renseignements, ordres, précisions météorologiques, capter les messages, les transmettre et, pour cela, écouter sans relâche, avoir le casque fixé, les écouteurs aux oreilles, de l'aube au crépuscule, du crépuscule à l'aube, qu'il fasse beau ou que la pluie tombe sur le toit des voitures. Il faut veiller sans fin, et c'est une rude tâche que nos radios assurent avec foi.

Le chef de la section radio vient du bureau du commandant de l'escadre, qui lui a donné des instructions. De retour à la ferme, il transmet les ordres au sous-officier qui est de quart. Aussitôt les soldats de la section, vêtus de combinaisons, s'affairent dans la cour. Leurs bottes de caoutchouc clapotent dans la boue qui colle aux semelles...

Mais, sur l'aérodrome, d'autres mouvements se dessinent, d'autres silhouettes s'affairent, les mécaniciens ont sorti les appareils de leur retraite camouflée, les poussent au bout du terrain face à la ligne d'envol, jettent un dernier coup d'œil sur leurs machines et mettent les moteurs en route, écoutant s'ils « tournent rond ». Et déjà les pilotes, avec leurs vêtements de vol, ont pris place dans les avions, tâtant le manche, essayant le palonnier, vérifiant les appareils de bord. Le mitrailleur regarde si ses bandes de balles sont bien placées, si les mitrailleuses tournent bien sur leurs tourelles.

Pendant ce temps, les observateurs chefs de bord, tenant encore à la main leurs cartes sur lesquelles leur itinéraire est

En campagne : une voiture radio. (N° 25713.)



tracé au crayon bleu, les caps de direction soigneusement notés, arrivent à leur tour, et chaque membre de l'équipage prend sa place de combat.

Le chef de bord lève le bras, les mécaniciens enlèvent les cales et les avions, dans un grondement puissant, sont arrachés du sol. Décollage en vol de groupe, comme en temps de paix.

Les avions prennent de la hauteur, et, derrière le chef de patrouille, ils s'en vont en mission chez les Boches. Ils deviennent de petits points noirs et disparaissent en direction des lignes ennemies.

Mais ils ne sont pas seuls, ni livrés à eux-mêmes.

Car ceux de la radio, enfermés dans leur voiture, stationnée dans cette cour de ferme, vont rester en contact permanent avec eux.

Les deux hommes de garde sont là, crayon à la main, et rien ne doit leur échapper.

La voix mordante du morse retentit. Pas de phrase, pas de mots, rien que des traits ou des points, des chiffres ou des lettres...

Dès le décollage donc, le contact entre l'aviation et la voiture-radio est établi.

Le chef de patrouille décide-t-il de changer de cap, de monter plus haut pour trouver des vents qui favoriseront la mission ?

Un appel, un avis de réception, et l'ordre s'envole dans l'espace, et les avions qui le suivent exécutent l'ordre donné.

Le service du guet a-t-il repéré une formation aérienne ennemie trop importante pour que nos équipages engagés le combat, de nouveau, l'on entendra le grésillement de la radio, qui alerte les avions, les prévient, les conseille.

Vient-on d'apprendre que l'objectif que les avions devaient survoler est protégé par des ballons de protection, c'est toujours la modulation aiguë du « morse » qui en avertira les équipages.

C'est encore la radio qui indiquera aux avions perdus dans le ciel les prévisions météo pour le voyage du retour, leur donnera les nouveaux itinéraires qu'ils devront suivre, qui les guidera dans la brume, poussant le fraternel sans-gêne, selon l'expression des pilotes, « à les tirer par le nez » jusqu'au terrain.

LA liste déjà longue des mécaniciens, des télégraphistes, des radios, des photographes, des secrétaires, des soldats des compagnies de terrain, des artilleurs de la défense contre aéroplanes, s'ajoute aujourd'hui le nom de ceux dont la mission est de guider les avions pendant leurs vols de nuit.

Nées de cette nouvelle guerre, les « Compagnies de phares » — tel est leur titre officiel — constituent une spécialité encore fort peu connue, non seulement du public, mais également des aviateurs, surtout de ceux qui n'ont pas encore accompli de missions nocturnes.

Aussi, sommes-nous allés surprendre le secret de ces lumières puissantes, repère du navigateur de nuit.

Nous voici sur un plateau presque désert. Bien que le printemps ait déjà fait son apparition, la bise soufflée et bat de toutes parts le poste de la Compagnie de phares.

Cabane ou bosquet ? De loin, on ne saurait dire, tant le camouflage est bien fait.

Deux jeunes garçons à la carrure solide, au teint coloré et bien à leur affaire, nous disent la joie de leur effort, eux qui dans la tourmente de pluie viennent, en quelques heures, de reviser le moteur d'un groupe électrogène et qui n'ont qu'un souci : que leur phare fonctionne, car ils connaissent l'importance des missions qu'ils contribuent à assurer et à protéger.

Ils sont fatigués, mais le phare fonctionnera ce soir, comme il a fonctionné les soirs précédents, sans une défaillance, avec sa régularité d'horloge, car c'est leur orgueil à ces braves garçons de chez nous, venus de tous les coins de la France, et qui assurent une tâche souvent ingrate, avec un bon sourire de jeunes gens sains, qui aiment leur métier et sont fiers de contribuer à la mission confiée à l'aviation dans la guerre actuelle.

« Notre phare » !... Comme l'on sent bien, à ces mots simplement prononcés par eux, la signification qu'ils comportent. Ils

Avec ceux des Compagnies de phares. — Le matériel d'alimentation du phare. (N° 88627.)



Avec ceux des Compagnies de phares

y mettent tout leur cœur, comme le marin lorsqu'il dit « mon bateau ».

Autour du phare, en effet, la vie de ces quatre hommes qui forment l'équipe est désormais axée. Il est manifestement leur raison d'être, c'est pour lui qu'ils travaillent.

La cabane est postée non loin. Ici, quel luxe, quel confort durant les nuits noires ou sous les averse du ciel ! Ils ont réussi à la calefeutrer, à l'arranger le mieux possible; quelques photos ou dessins agrémentent les murs.

Les images de nos grands chefs sont là, bien exposées, la photographie de Guynemer, et, au-dessus des lits, les photographies des êtres chers : parents, frères, enfants; et sur un autre mur, la collection des cartes postales envoyées par les camarades en permission. Dans un coin également, quelques objets de sport, car notre équipe des phares, malgré sa lourde tâche, trouve le moyen de faire chaque jour de l'éducation physique. Si l'on veut faire du bon travail, il faut se maintenir en bonne condition physique et, comme le moral est toujours bon, tout va donc pour le mieux.

Le phare est l'objet de tous leurs soins. Il faut pouvoir à chaque instant l'ausculter, lui fournir ce qui est nécessaire à sa marche. Pour un joint qui cède, c'est l'huile à renouveler incessamment.

— Un carter qui en contient normalement 4 litres, m'a dit ce mécanicien robuste, il a fallu qu'en l'espace d'une nuit je lui en mette quarante-cinq « dans le ventre » et presque goutte à goutte.

Il nous dit cela avec le sourire, trouvant tout à fait naturel ce qu'il fait.

La veillee qu'on assure ainsi chaque deux jours, il arrive que, par suite d'événements fortuits : permission, maladie, la même équipe ou un homme de ces équipages la prenne sans discontinuer plusieurs jours de suite.

— Vous comprenez, nous disait un sous-officier de vingt-deux ans au regard déjà trempé : j'ai la responsabilité du phare et, depuis que le chef de ma deuxième équipe est absent, je prends sa place, et chaque nuit je suis là. Je dors un peu le jour, car le phare doit fonctionner, l'on ne veut pas avoir un reproche; nos camarades qui sont là-haut comptent sur nous, donc pas de défaillance. Les Compagnies de phares sont à la hauteur de leur tâche, et cela vous pouvez le demander à n'importe quel équipage.

L'équipe!

Ils sont quatre que le hasard ou plutôt la perspicacité des chefs ont réunis là; quatre qui, comme toujours, viennent d'horizons différents. J'ai vu le Parisien grovache, le Limousin rugueux et obstiné, le Lorrain mélancolique, le Normand sceptique et madré à la recherche de ce qu'il jugera utile pour embellir l'intérieur de leur « villa ».

Et ces caractères différents s'accordent, car il doit en être



Les lentilles du phare. (N° 63312.)

ainsi, et que de cet accord dépendent le rendement et le moral de la petite troupe isolée dans un village du front. L'allant, l'entrain, la résistance du chef de l'équipe sont les éléments essentiels de l'harmonie de l'ensemble.

C'est lui qui s'occupe du service, du logement, de la nourriture, des loisirs enfin, et nous savons que, dans ce village évacué, fréquenté seulement par des troupes de passage, les « lampistes », comme certains les appellent, sont passés en consigne de relève en relève, tant est assise la réputation du chef.

« Le phare !... » qui, toutes les nuits, trace les routes à nos aviateurs, qui aide à protéger nos populations contre les serviles ennemis trop nombreux, c'est de la lumière mise au service de notre cause, dans cette guerre que nous n'avons pas voulue.

AVIATION-MARINE-T.S.F.
Les plus belles
CARRIÈRES



Un métier prestigieux
Des soldes importantes
Un avancement rapide
Retraite - Décorations

**JEUNES GENS
DEVENEZ OFFICIERS**

MARINE MARCHANDE
Pont - Machines - T. S. F.

MARINE MILITAIRE
par les Ecoles de Maîtrance, de
Brest et Toulon ou l'Ecole des
Ingénieurs Mécaniciens

AVIATION MILITAIRE
par Istres et Rochefort ou Ecoles
de l'Air et des Officiers Mécaniciens

ARMÉE
Élèves-Officiers de réserve.

ÉCOLE DE NAVIGATION

Cours sur place : NICE, 21, bd Frank-Pilatte
Cours par correspondance : PARIS, 152, av. Wagram



Collectionnez les Avions-
Maquettes, en métal poli,
reproduction exacte des
avions alliés.

Ci-contre : Le Breguet 690,
premier modèle de la série,
sur socle en métal.

Dimensions : Envergure :
22 cm. Longueur : 16 cm.

Prix : 75 francs franco.
Le Morane 406 :

Prix : 75 francs franco.

Nous aviserons nos
lecteurs de la sortie
des autres modèles

En vente à nos
Bureaux

Abonnez-vous à

**LA GUERRE AÉRIENNE
ET NAVALE**

14, rue Chauveau-Lagarde - PARIS (8^e) Anjou 28-20

Chèques postaux : Paris 1892-24.

PARAIT TOUS LES VENDREDIS

Abonnement annuel : 70 fr.

Relieur : 20 francs franco

Envoyer 1 fr. 50 par changement d'adresse

L'AVIATION a besoin DE VOUS...

Un champ d'action magnifique s'offre à l'activité de la jeunesse française :
l'aviation militaire et l'aviation civile, qui réclament toutes deux des éléments
d'élite.

Les cours par correspondance de l'ÉCOLE SPÉCIALE D'AVIATION,
15, avenue Victor-Hugo, à Boulogne-sur-Seine, qui continuent à fonctionner
avec la même régularité que par le passé, vous conduiront sûrement et rapide-
ment au but que vous vous assignerez.

Demandez immédiatement brochure-programme V gratuite. Elle sera pour vous un guide et
une révélation. — Tél. Mol. 29-33. (Joindre timbre à 0 fr. 90 pour envoi.)

*pour que VOTRE SOLDAT trouve
à son retour joie et confort...*



.....PRENEZ UN BILLET DE LA
LOTÉRIE NATIONALE

Imprimerie CRÉTÉ, Corbeil.

SOUSCRIVEZ!

THÉSAURISER
c'est :

- 1 Prolonger la guerre ;
- 2 Rendre la victoire in-
certaine ;
- 3 Risquer la mort de
beaucoup de soldats ;
- 4 Créer un mauvais état
des finances, appauvrir
la France.

SOUSCRIRE
c'est :

- 1 Rendre la guerre plus
courte ;
- 2 Assurer la victoire ;
- 3 Protéger la vie des
soldats ;
- 4 Aider, fortifier l'état
de nos finances, prépa-
rer une paix féconde.

BONS D'ARMEMENT

**"Deviens pilote,
mitrailleur,
mécanicien,
radio"**

Cette brochure, contenant tous les ren-
seignements officiels pour entrer dans
l'Armée de l'Air, est envoyée franco
contre 2 fr. 50 en timbres ou mandat.
Vous la trouverez également chez les
Dépositaires Hachette.

Paiement par mandat, chèque et chèque postal n° 1892-24, à adresser à :

LA GUERRE AÉRIENNE ET NAVALE

14, rue Chauveau-Lagarde - PARIS - 8^e

Le Gérant : J. RICHET.

la Guerre Aérienne et Navale



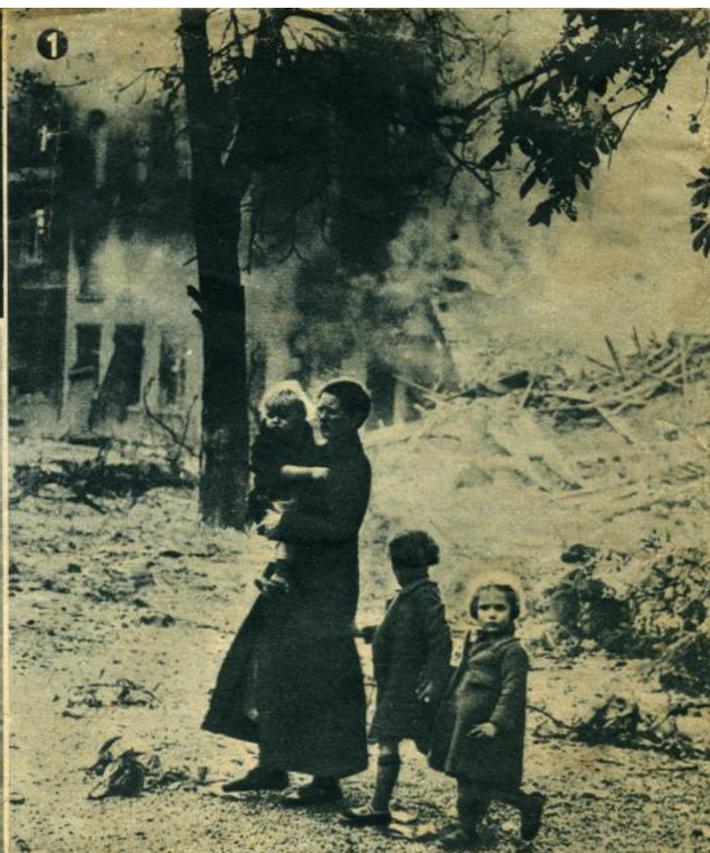
3



4



5



1

- ① Après le passage des avions nazis dans une ville du Nord. (N° A. 5318.)
- ② Emporté par son père pendant le bombardement, l'enfant s'est endormi. (N° 88655.)
- ③ Bimoteurs français en patrouille sur nos lignes. (N° 84816.)
- ④ Les avions allemands ont écrasé l'hôpital sous les bombes. (N° 88814.)
- ⑤ Quelques Allemands prisonniers rentrent au camp. (N° 89400.)



2