

CAPITAINE BORNECQUE & DE VALFORIE

LES AILES DANS LA BATAILLE



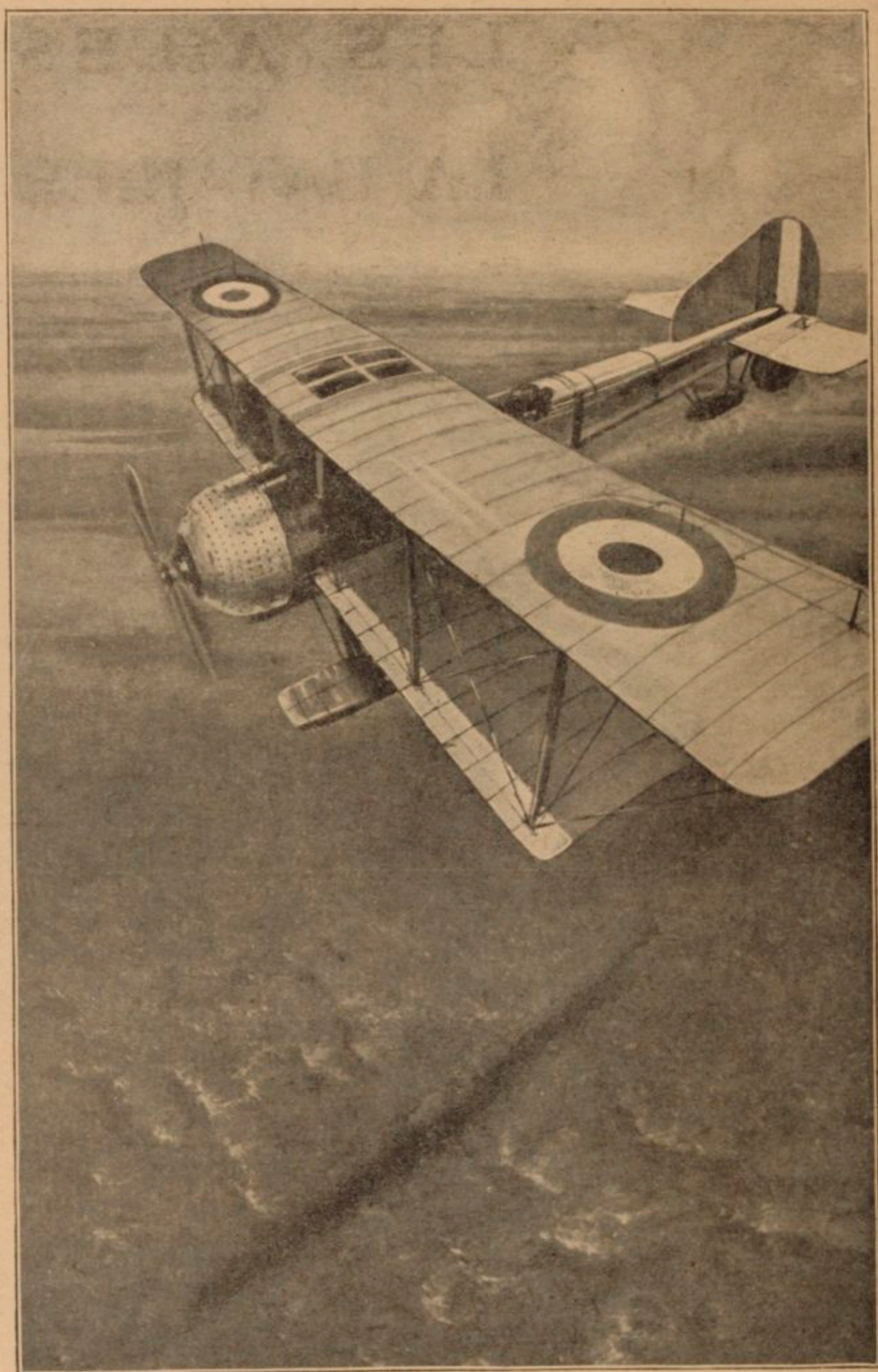
LIBRAIRIE HACHETTE

QUE-1943-BOR

LES AILES

DANS

LA BATAILLE



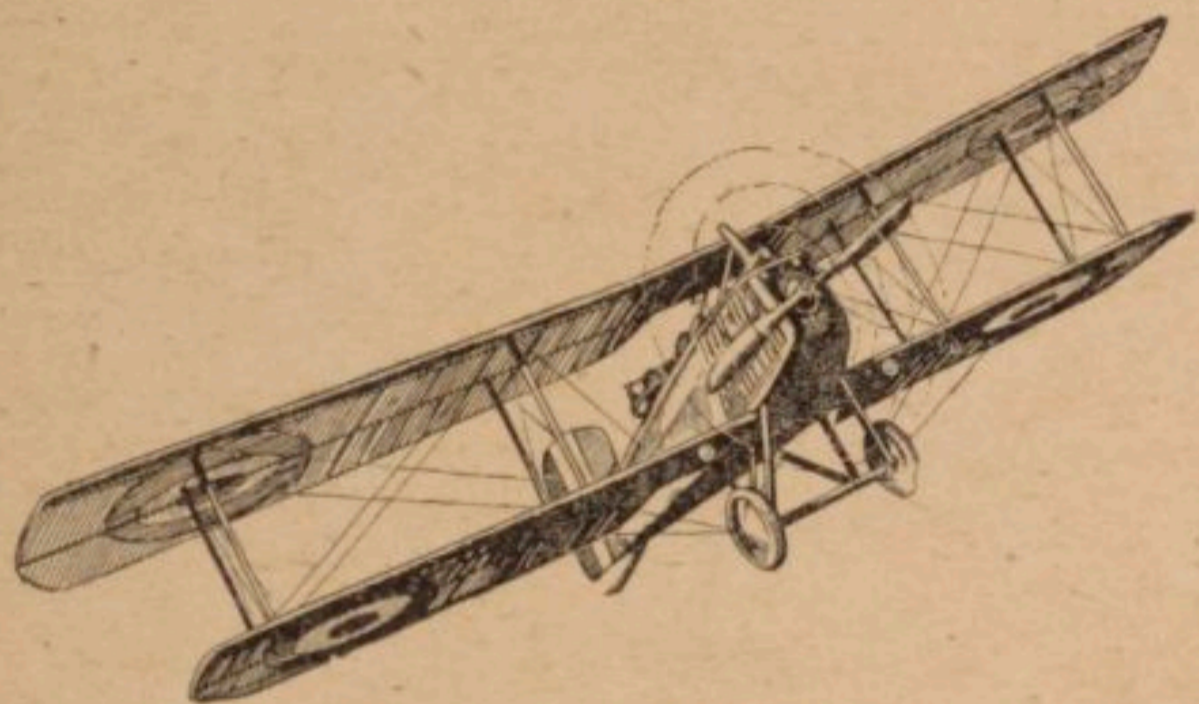
HYDRAVION DÉCOUVRANT UN SOUS-MARIN A TRAVERS LA TRANSPARENCE DES FLOTS.

BIBLIOTHÈQUE DES ÉCOLES ET DES FAMILLES

Capitaine H. BORNECQUE ET RENÉ DE VALFORI

≡ LES AILES ≡
DANS
LA BATAILLE

OUVRAGE ILLUSTRÉ DE 105 GRAVURES



LIBRAIRIE HACHETTE

79, B^D SAINT-GERMAIN, PARIS

1920

Tous droits de traduction, de reproduction et d'adaptation réservés pour tous pays. *Copyright par Hachette 1990.*

A LA GLOIRE DE L'AVIATION
MILITAIRE ET MARITIME FRANÇAISE

AVANT-PROPOS

Au cours de la grande guerre, l'aviation a pris une importance primordiale. Elle a été l'œil du généralissime; elle l'a renseigné sur les mouvements de l'ennemi. Elle a été le soutien de l'infanterie qu'elle précédait, avec qui elle combattait, allant, presque jusqu'au ras du sol, mitrailler ou bombarder les troupes adverses. Elle a été le guide de l'artillerie : elle lui a permis à tout instant de rectifier son tir, elle lui a indiqué les objectifs à atteindre que, sans elle, elle n'aurait jamais pu battre avec succès. Elle a été aussi son auxiliaire; elle pouvait tirer loin dans les lignes ennemies, jeter la mort et la destruction là où l'artillerie eût été impuissante à accomplir une telle œuvre. Elle photographia les positions boches; elle se chargeait au besoin de transmettre des messages urgents ou de ravitailler en munitions et en vivres des unités isolées qui ne voulaient plus lâcher le terrain acquis. Elle fut pour la marine une aide précieuse : les ailes de la flotte allèrent au-devant des convois qu'elles escortaient jusqu'à leurs postes d'attache; elles partaient bien loin en mer pour essayer de découvrir et de bombarder les gros sous-marins allemands qui, embossés, guettaient leurs proies.

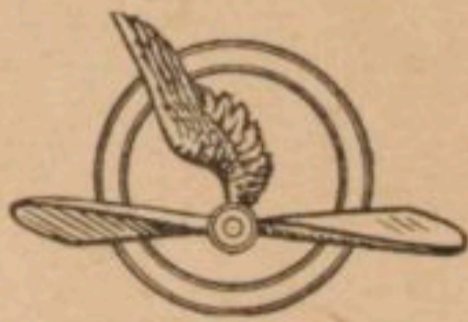
La cinquième arme fut, enfin et surtout, la « grande net-

toyeuse » du ciel, comme très justement on l'a dénommée. Sans paix, ni trêve, ses pilotes de chasse détruisaient les avions ennemis; ils les empêchaient de venir au-dessus de nos lignes, ils les mettaient hors d'état de renseigner le commandement allemand.

Telle est, largement esquissée, l'œuvre, belle entre toutes, qu'accomplit l'aviation française au cours de ces quatre années et demie de guerre. Dans les pages qui suivent, nous allons nous efforcer de la montrer en plein travail. Nous savons combien nous serons inférieurs à une telle tâche : ce n'est pas ce simple volume qui pourrait contenir tout ce qui, dans le domaine des aéroplanes, a été réalisé depuis 1914, tout ce que les pilotes ont montré d'habileté et d'héroïsme, tout ce que les constructeurs ont réussi à mener à bien.

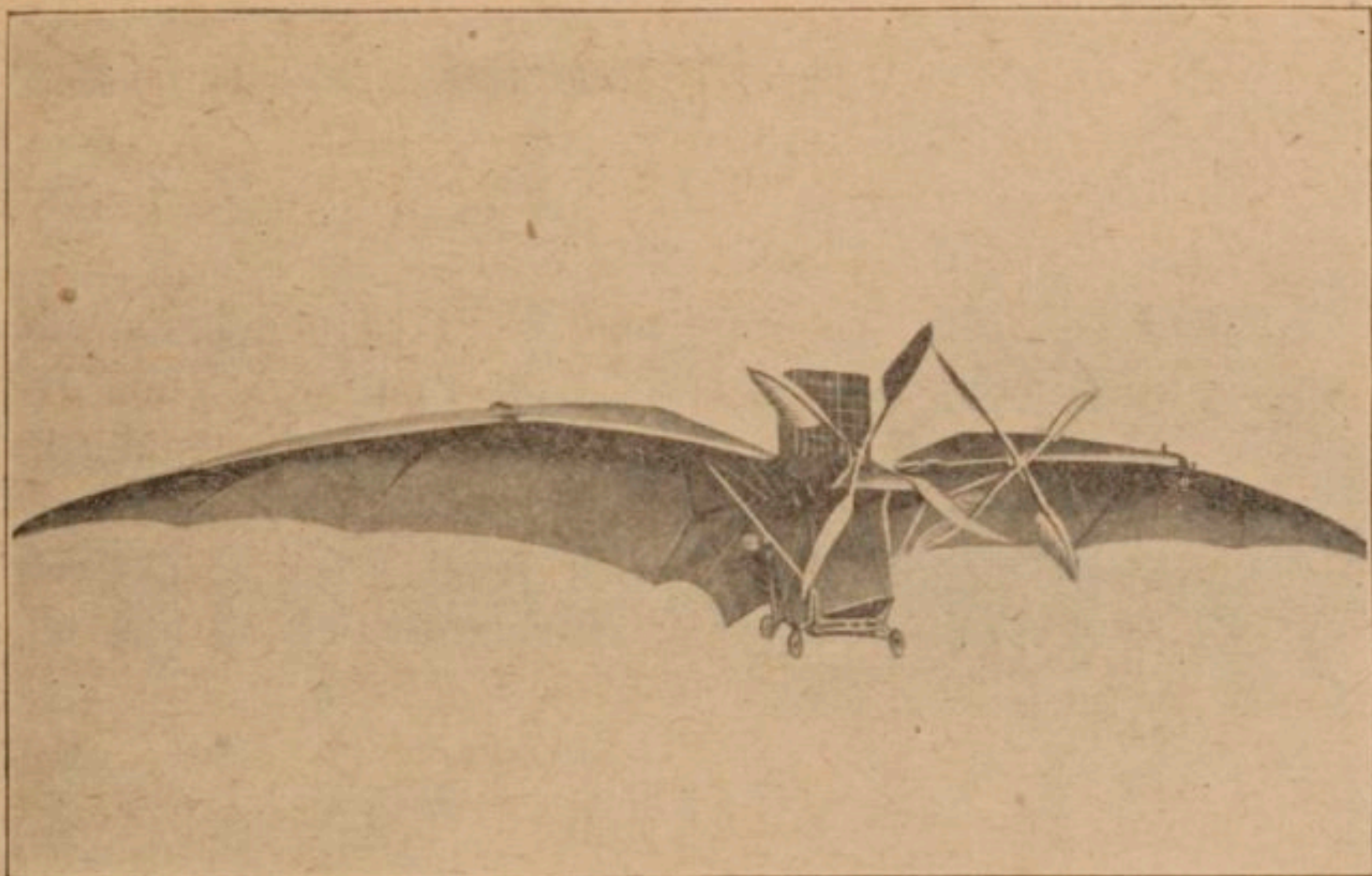
L'ouvrage que nous présentons aujourd'hui au public n'a nullement la prétention d'être le grand livre d'or de la cinquième arme : son ambition est plus modeste; par quelques exemples choisis, en quelques tableaux rapidement brossés, il veut simplement montrer combien la France doit être reconnaissante à sa cinquième arme.

Et *les Ailes dans la Bataille* évoqueront le souvenir de nos grands as à jamais disparus, comme elles rappelleront leur prouesses !



PREMIÈRE PARTIE

L'AVION



L'AVION D'ADER, LE PREMIER QUI AIT QUITTÉ LE SOL,
EN PRÉSENCE DES DÉLÉGUÉS OFFICIELS DU GOUVERNEMENT.

CHAPITRE I

Créateurs et Précurseurs.

L'AÉROPLANE est un oiseau français.

Un aéroplane est essentiellement une machine à voler constituée par une ou plusieurs « surfaces sustentatrices » qui la soutiennent dans l'air et par un moteur actionnant une hélice qui la pousse en avant. A qui revient l'invention de l'un et de l'autre de ces éléments ?

« Nulle contestation possible, écrit M. Armand Rio. C'est un Français, Alphonse Penaud, qui formula les lois fondamentales du vol oblique, suivant lesquelles un aéroplane en marche se présente au vent « obliquement », de telle sorte que celui-ci lèche pour ainsi dire la face inférieure de ses ailes et soutient l'appareil sur un courant d'air. En 1871, Penaud fabriqua des aéroplanes de modèle réduit, qui étaient des merveilles de mécanique et qu'il actionnait par le moteur le plus simple et le plus léger possible, un faisceau

de fils de caoutchouc tordus. Il n'eut pas le temps de passer de l'expérience scientifique à la pratique : il mourait en 1877, ayant à peine trente ans. Il n'en demeure pas moins qu'il avait créé le principe.

« Restait à étudier et à fixer les conditions d'équilibre de l'appareil pendant sa course. C'est au colonel Renard, qui fut le génie de la science de l'air, que cette œuvre-là revient. L'Allemand Lilienthal put alors obtenir, entre 1891 et 1896, des glissades aériennes de 200 à 300 mètres sur un aéroplane sans moteur et imagina des essais intéressants qu'il paya de sa vie à sa deux millième expérience. C'est le seul étranger avec qui nous ayons une parcelle de gloire à partager... à partager seulement. Car notre compatriote Chanute, installé en Amérique, construisait lui-même des biplans sans moteur, sur lesquels il apprenait aux environs de Chicago « son métier d'oiseau ». Orville et Wilbur Wright, qui fabriquaient des bicyclettes à Dayton dans l'Ohio, accourent lui demander conseil. Octave Chanute, ingénieur français, enseigne aux frères Wright les secrets de l'art du vol sur un planeur. C'était en 1900 ».

Mais qui a eu le premier l'idée d'adapter un moteur aux ailes? C'est encore un Français, Clément Ader.

C'est notre compatriote Clément Ader qui, le premier, a réussi à « s'affranchir des lois de la pesanteur avec un plus lourd que l'air ». C'est notre compatriote Clément Ader qui eut, le premier, l'intuition des services éminents que la cinquième arme devait rendre, un jour, au point de vue militaire. Et, comme toujours, Ader ne recueillit que l'incrédulité et, comme toujours, il ne trouva que déboires. Mais, du moins, lui qui vient de doubler le cap de ses quatre-vingts ans, il a pu assister au triomphe de ses idées. Comme il nous le disait, il y a quelques mois : « Maintenant, je puis mourir tranquille. J'ai vu se réaliser ce que j'avais conçu, ce que j'avais prévu. On ne voulut pas me faire confiance. Non, mes rêves n'étaient pas que chimères. Oui, l'homme, aujourd'hui, a des ailes ».

Bien que d'une modestie frisant la timidité, le grand vieillard peut se vanter d'avoir été le premier mortel qui, à bord d'un aéroplane, ait pu s'élever au-dessus de la terre.

Ce fut le 9 octobre 1890 que se produisit l'événement qui devait révolutionner la navigation aérienne.

L'Eole, que Clément Ader avait construit de 1886 à 1888, vola

pendant cinquante mètres à une hauteur de cinquante centimètres. Les trois ou quatre témoins de ce *great event* nous ont conté leur saisissement quand ils aperçurent l'avion — sorte de monoplan à ailes de chauve-souris et muni d'un moteur à vapeur, actionnant deux hélices — s'élever de terre après un rapide démarrage.

Ils se précipitèrent dans les bras du génial inventeur; ils l'embrassèrent. Mais, lui, très calme, leur recommandait le silence le plus complet, se contentant de leur dire : « Mon appareil n'est pas encore au point ».

Les deux contremaitres de Clément Ader, frappés par l'événement sensationnel auquel ils venaient d'assister, voulurent en assurer en quelque sorte la commémoration. On déchargeait du charbon pour le château de la famille Pereire, près de Gretz, dans le parc duquel l'*Eole* avait fait son vol : ils choisirent un gros bloc ; ils l'enfouirent à l'endroit même où Clément Ader s'était élevé.

Aujourd'hui, il serait intéressant qu'une pierre y fût dressée, afin de rappeler que là, pour la première fois, l'homme a eu des ailes.

De nouveau, Clément Ader se remettait à l'œuvre. Son labeur, pendant des mois, se poursuivit, opiniâtre, à l'abri des indiscretions. N'ayant pour le soutenir que sa foi en son étoile, il apportait à son *Eole* un certain nombre de modifications.

Un an plus tard, il était prêt pour de nouveaux essais. Il avait construit un second appareil, dont les expériences, grâce à M. de Freycinet, alors ministre de la Guerre, vont se poursuivre au camp de Satory.

Le 9 septembre 1891, de nouveau Clément Ader s'enlevait. Il parcourait cent mètres à une altitude de plus d'un mètre. Malheureusement l'*Eole* n° 2 allait violemment buter contre un chariot qui se trouvait là, par malchance; elle recevait de très graves avaries.

Cependant, ces essais avaient été assez concluants pour valoir à



Photo Meurisse.

CLÉMENT ADER.

l'inventeur l'appui de l'administration de la guerre. Clément Ader trouve son œuvre incomplète; pour la perfectionner, il ne reculera devant aucune dépense : il mettra dans l'entreprise une fortune — un demi-million. Mais qu'importe! Il est assuré du concours tout-puissant des bureaux de la rue Saint-Dominique : il va pouvoir travailler, au gré de sa fantaisie, ou plutôt de ses idées.

Ainsi, il peut, à présent, réaliser une autre idée qui lui tient, aussi, à cœur. Tout de suite, il a saisi, en effet, quelle prodigieuse arme doit être l'avion militaire; tout de suite, il essaie de dégager une tactique, une stratégie aérienne; dès l'abord, il comprend de quel formidable secours peut être pour la France une flotte de l'air.

Génial précurseur — un quart de siècle avant la grande guerre — il dresse tout un plan d'organisation des escadrilles aériennes, qui comprennent des avions légers et ultra-rapides pour le combat et pour la chasse, des aéroplanes plus lourds, plus formidablement armés pour le bombardement.

Déjà il étudie également un plan de défense aérienne de Paris; déjà il réalise le type de fléchettes, dites Aders, analogues à celles que nos aviateurs doivent utiliser, vingt-cinq ans plus tard, avec le succès que l'on sait.

Avec sa foi d'apôtre, Clément Ader achève de conquérir entièrement à ses idées M. de Freycinet. On militarise et on agrandit les ateliers que l'aviateur avait installés rue Pajou. On fait jurer aux ouvriers qui y sont employés « de ne rien dévoiler de ce qui se passera dans lesdits ateliers. » Et ce serment, contresigné par Clément Ader, est remis au ministre de la Guerre. L'inventeur y a joint le programme qu'il compte réaliser à brève échéance et dont voici les lignes essentielles :

- 1° Fondation d'une école d'aviation;
- 2° Établissement d'un arsenal pour la mise en chantiers et la construction des avions;
- 3° Stratégie et tactique aériennes;
- 4° Formation d'escadres aériennes; recrutement et instruction de pilotes.

Hélas! pourquoi fallut-il que la mauvaise fortune s'acharnât contre lui? Pendant six longues années, il avait travaillé à perfectionner son œuvre; il avait enfin mis au point un nouvel *Eole* qu'il

baptisa *Avion*. Il était prêt pour en faire les essais. Il en avisait la rue Saint-Dominique. Une commission était nommée, que présidait le général Mensier, aujourd'hui décédé.

Elle se rendait au camp de Satory, où avait été tracée une piste circulaire de 40 mètres de large et 450 mètres de diamètre.

Ce jour-là — 14 octobre 1897 — le temps était épouvantable. Il ventait et il pleuvait. Clément Ader voulut voler quand même. L'énorme oiseau, avec ses ailes de 15 mètres d'envergure, fila sur ses roues, accrut sa vitesse, s'éleva à une hauteur de 1 m. 50 à 2 mètres et parcourut à peu près trois cents mètres. Une rafale survint. Ader, craignant un accident et n'ayant pas l'expérience que donnent les vols planés, vint brutalement atterrir, sans que le pilote fût d'ailleurs blessé.

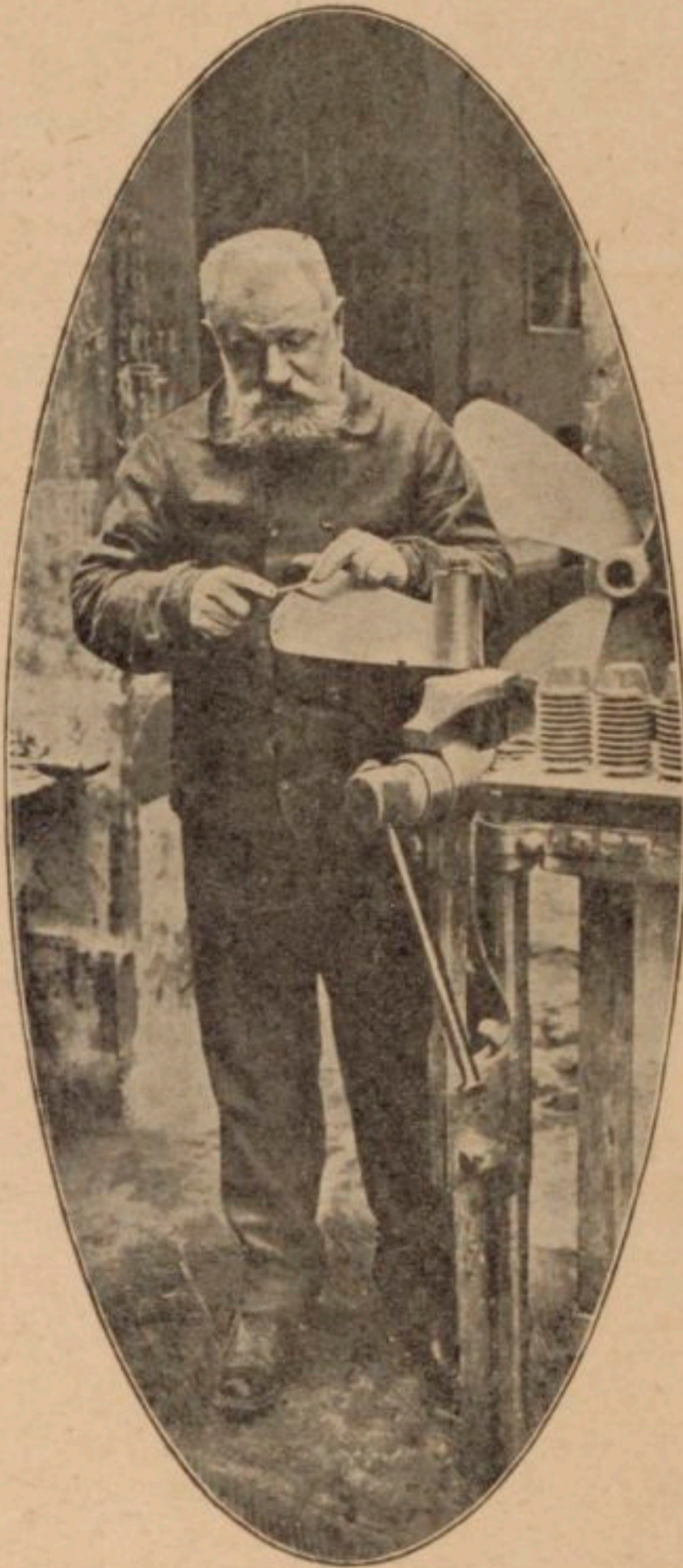
Mais, hélas! ce coup de vent devait être funeste à l'entreprise de Clément Ader. La commission revenait à Paris, peu favorablement impressionnée. Elle rédigeait un rapport dont les conclusions allaient à l'encontre des espérances du génial inventeur. Le Ministère de la Guerre, qui avait fourni 500 000 francs environ, refusa de continuer ses subsides. L'*Avion* n'en avait pas moins volé. Il y avait du fait un témoin irrécusable. Le sol, ce jour-là, était détrempe et les roues de l'appareil d'Ader y avaient creusé un sillon à l'endroit où l'oiseau s'était soulevé.

En vain, Clément Ader essaya de lutter contre le mauvais sort qui s'acharnait contre lui. Il essaya... Un jour le désespoir le prit. Il vint rue Pajou, licencia son personnel : puis, la mort dans l'âme, la rage au cœur, il brisa et il brûla ce qui lui avait coûté tant de veilles, tant d'efforts.

Ensuite, il quitta Paris; il allait abriter sa retraite en son village natal, coin perdu de la région pyrénéenne. Cependant, avant de partir, il avait fait don au Conservatoire des Arts et Métiers de son *Avion* qui figure aujourd'hui à la place d'honneur dans cet établissement national.

1897... 1919. La revanche vint peu à peu. Les expériences de l'*Avion* avaient frappé le général Mensier, président de la Commission de Satory, qui, devenu vice-président du Conseil de l'Ordre de la Légion d'honneur, fit décerner la rosette d'officier à Ader, bien qu'il ne fût pas proposé, à l'occasion de la première exposition aérienne du Grand-Palais. L'inventeur avait été nommé chevalier

en 1881, comme inventeur d'un appareil qui figurait à l'Exposition d'électricité, le théâtrophone, qui permettait, au moyen d'une planchette et de deux récepteurs, d'assister à une représentation quelconque.



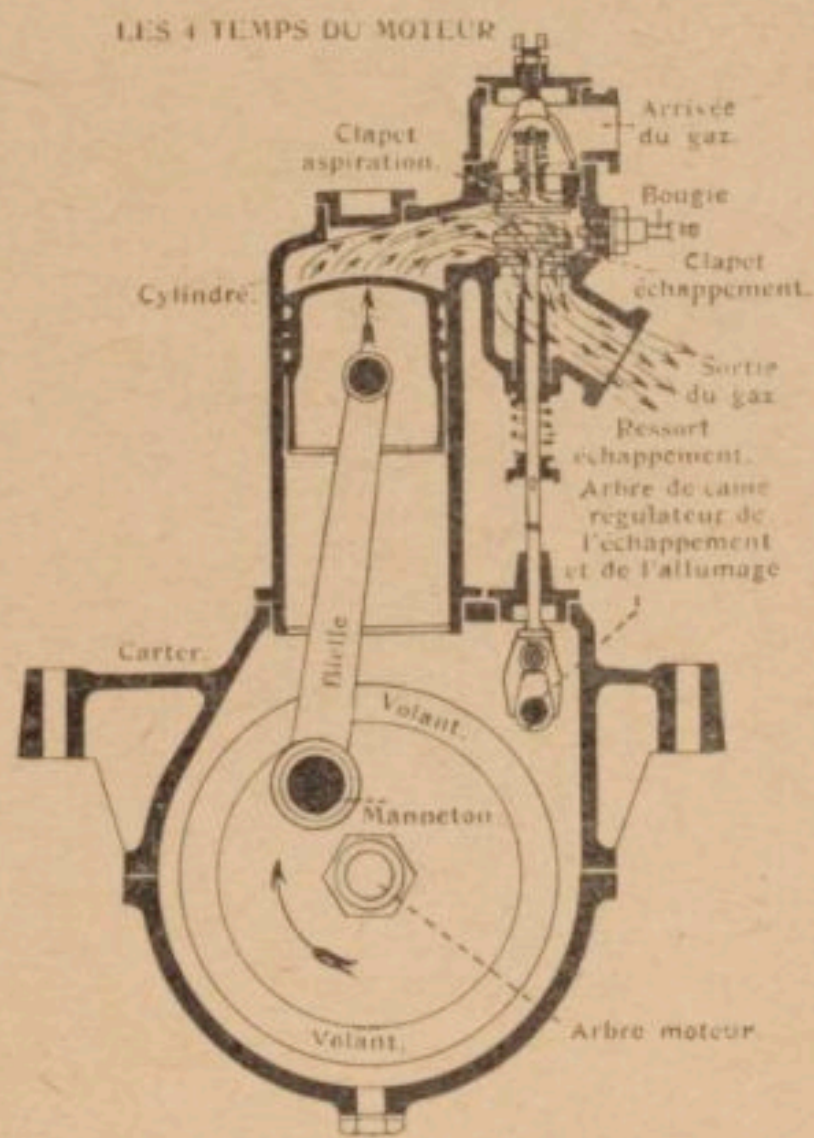
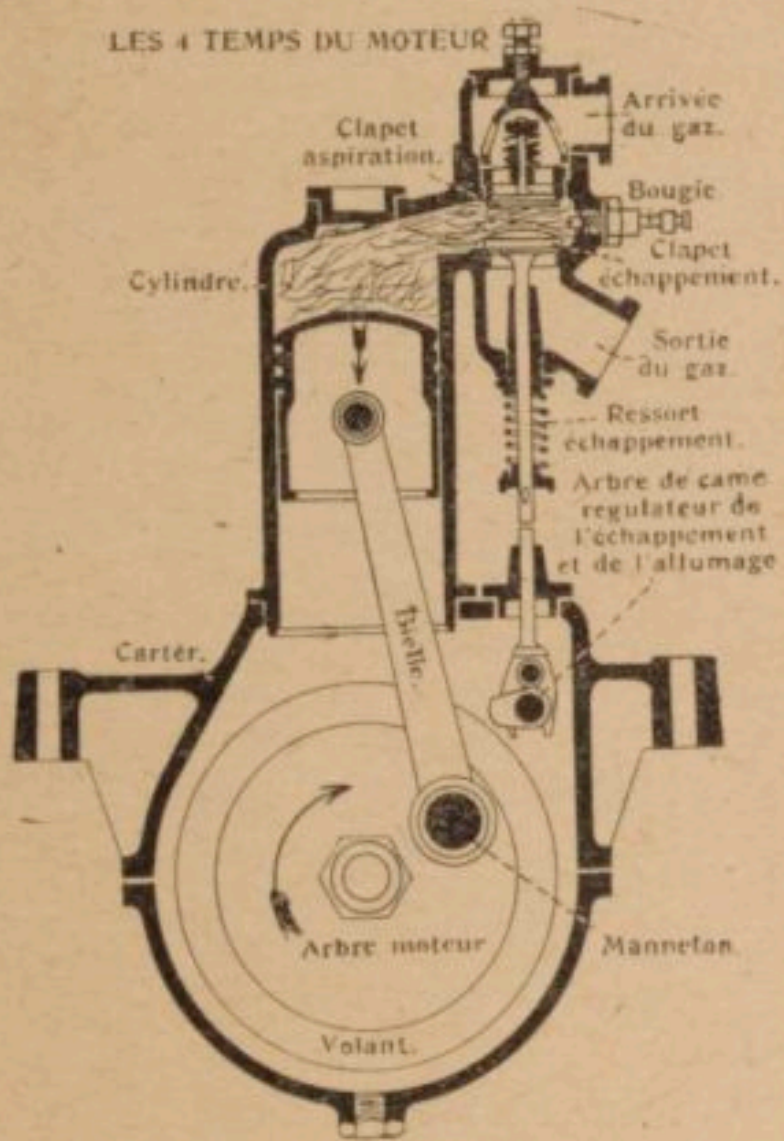
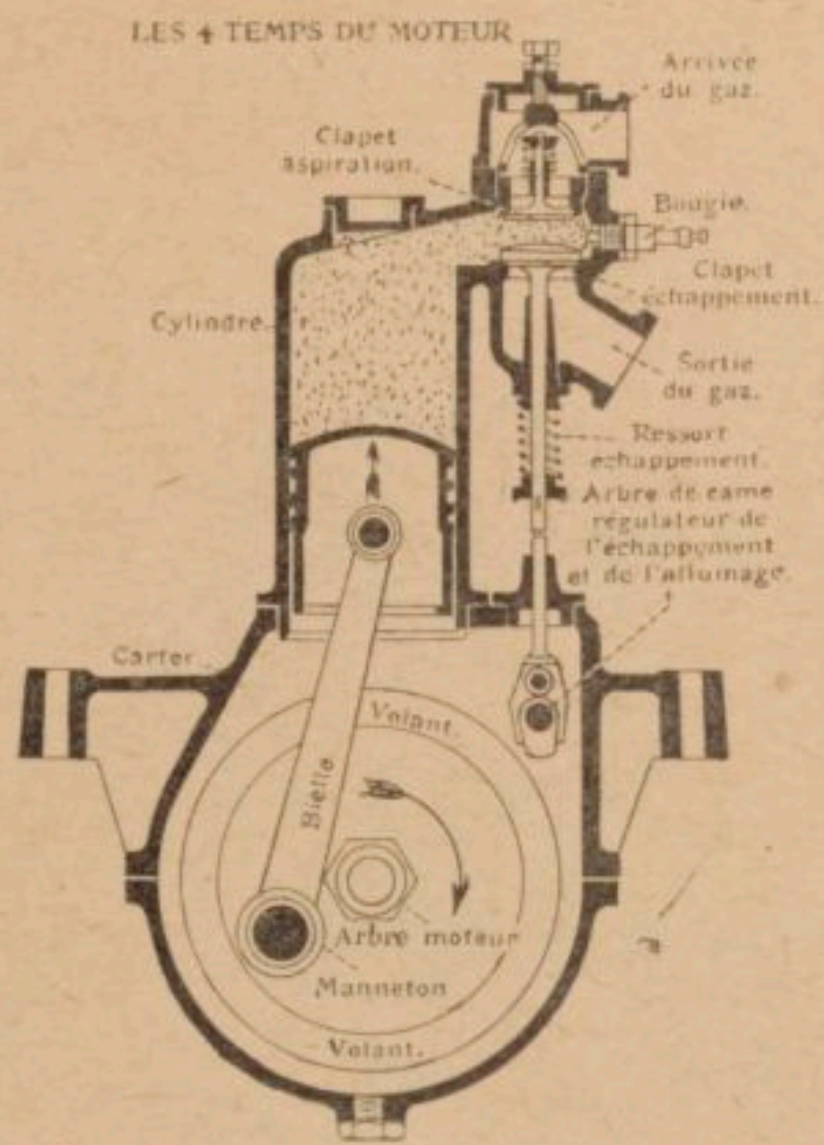
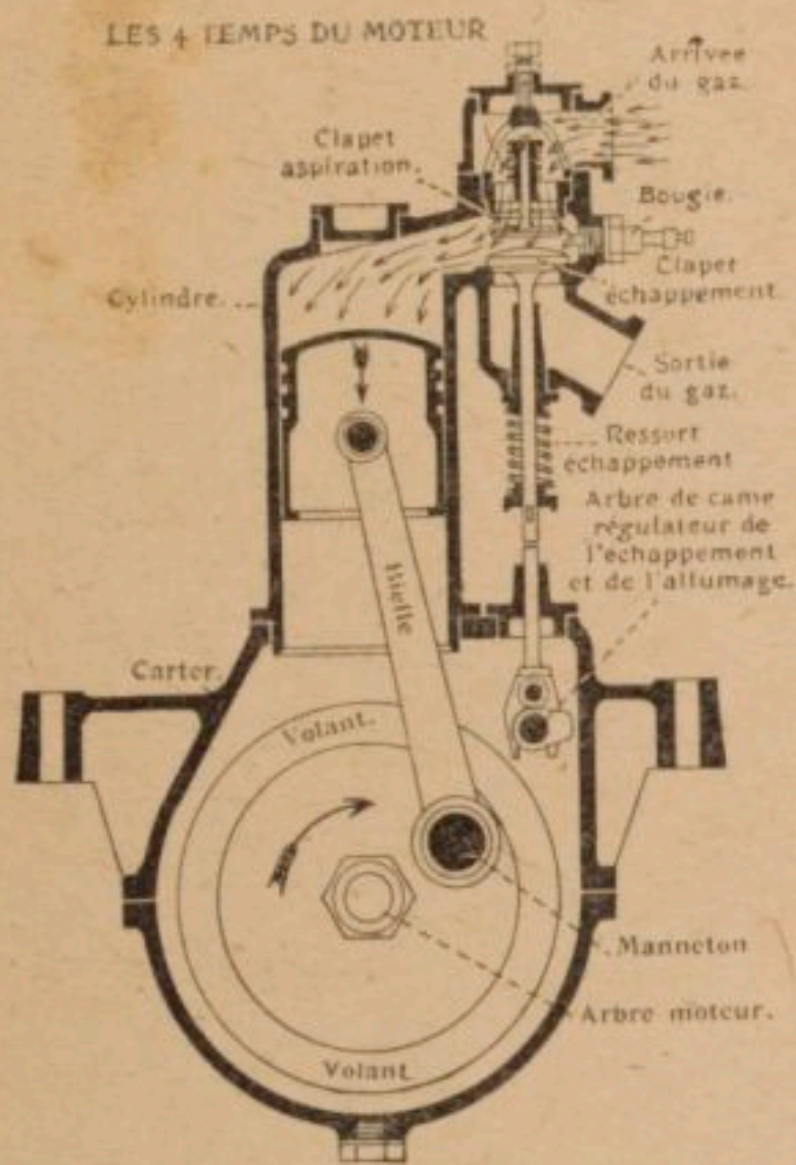
FERNAND FOREST A SON ÉTABLI,
DANS SON ATELIER DE SURESNES.]

Au mois de décembre 1910, à l'hôtel Continental, avait lieu un banquet d'aviateurs. « Au milieu du repas, écrit Jacques May, un petit monsieur arrive et va se placer au bout d'une table. Mais bientôt son nom est chuchoté. On l'appelle à une place d'honneur et une minute émouvante entre toutes met en présence Clément Ader et le sénateur Reymond, que ses occupations du Luxembourg et de ses hôpitaux n'avaient pas empêché de venir rendre hommage au premier des aviateurs.

« Ader et Reymond ont ceci de commun, qu'ils avaient vu dans l'aviation l'arme guerrière. Extrêmement rares sont ceux qui peuvent s'enorgueillir d'une telle conception. Un des plus illustres mathématiciens de notre époque disait d'Ader, deux ou trois ans avant la guerre : « C'est un homme étonnant, mais il a eu un dada, il a voulu que l'aviation fût militaire ». Ce grand scientifique doit recon-

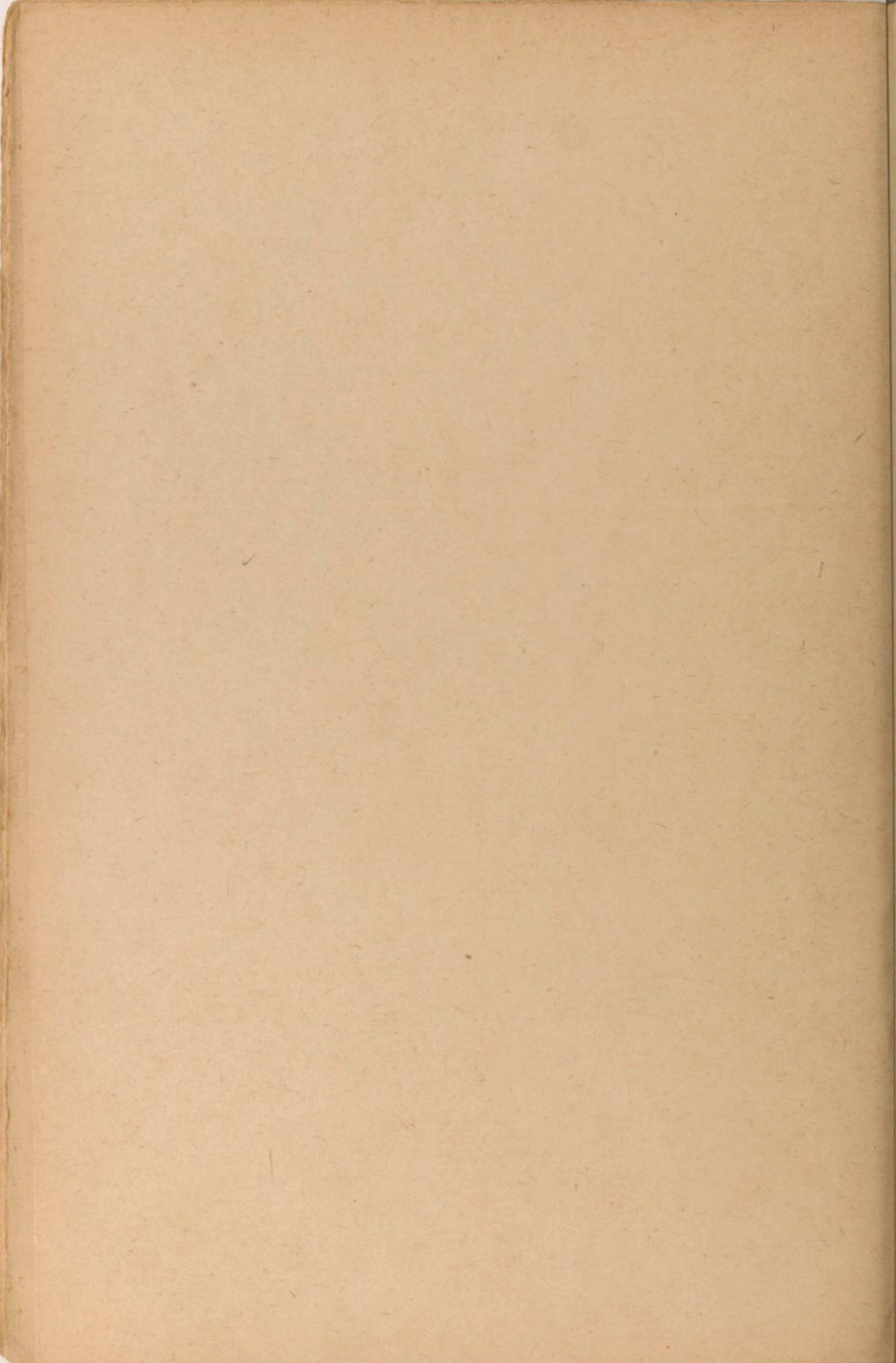
naitre aujourd'hui que c'est l'inventeur au dada qui avait raison ».

Enfin, le moteur dont s'était servi Ader, moteur puissant et léger, deux termes inconciliables avec le moteur à vapeur, c'est aussi un Français qui l'a trouvé, un homme, hélas ! disparu aujourd'hui avant d'avoir vu le triomphe des ailes dans la bataille.



LE MOTEUR A QUATRE TEMPS.

1^{er} temps : le piston aspire le mélange de gaz, qui, par la soupape d'admission, pénètre dans le cylindre. — 2^e temps : le piston remonte et comprime les gaz emprisonnés. — 3^e temps : une étincelle éclate et le piston chassé par la détente des gaz revient en arrière. — 4^e temps : le piston remonte en refoulant vers l'extérieur les gaz brûlés.



Clément Ader a créé l'aéroplane; Fernand Forest lui a donné la vie. C'est, en effet, lui qui est l'inventeur du véritable moteur d'aviation. Dès 1888 il déposait le brevet du « moteur à sept cylindres disposés en rayon », du moteur à quatre temps, du moteur qui est mis en marche automatiquement par *étincelle* électrique et qui, sans arrêt du moteur, peut passer de la marche avant à la marche arrière. Sans ce moteur, l'avion n'était qu'un oiseau mort.

Comme Clément Ader, plus que lui peut-être, il connut la malignité du sort. Jusqu'à la fin de son existence, la malchance s'acharna sur ce grand constructeur. Il fut un méconnu. Il avait ruiné sa santé et il s'était ruiné : pendant plus de vingt ans, il parcourut un véritable calvaire. Il avait une nombreuse famille à élever; ses recherches lui avaient coûté beaucoup, beaucoup d'argent... au point qu'un 14 juillet — 1909 — le commissaire-priseur vint mettre à l'encan le misérable mobilier et le pauvre matériel qu'il possédait.

Une telle infortune aurait pu briser à tout jamais un caractère moins bien frappé que celui de Fernand Forest. Un éclair de découragement traversa son esprit, mais il se reprit bien vite.

« J'ai beaucoup souffert moralement, écrivait-il quelques jours après ce pénible épisode de sa douloureuse carrière. Pendant plusieurs jours, j'ai trouvé la société mauvaise, méchante, ingrate et criminelle. Puis, sans récriminations, je me suis remis au travail, sans outils, mais avec courage et espoir en l'avenir, pour finir d'élever mes enfants et leur laisser un nom respecté et honoré ».

Le grand homme avait raison : en 1910, il recevait la Légion d'honneur. L'Académie des Sciences lui décernait un de ses grands prix. Quatre maisons d'automobiles, exploitant son dernier brevet valable, lui assuraient une modeste aisance. Enfin, il devait mourir, non plus méconnu, mais en plein triomphe. Lors du dernier meeting des canots automobiles de Monaco, en avril 1914, Fernand Forest, à la demande des organisateurs, avait pris place sur sa *Gazelle* qui avait été construite en 1884 et qui était munie d'un moteur à explosion : il avait pris la tête des racers. Ce fut pour Fernand Forest une scène d'inoubliable grandeur. Quand il parut à bord de son petit bateau, battant fièrement le pavillon tricolore, il fut acclamé pendant de longues minutes par toute une foule de spectateurs en délire. Les hommes agitaient leurs chapeaux, les femmes leurs mouchoirs. Mais Fernand Forest ne put survivre à tant d'émotions.

La joie le tuait. Et quand la *Gazelle* revint au port, elle ne transportait plus qu'un cadavre : l'inventeur venait d'avoir la gloire pour linceul.

Comme l'écrivait M. Armand Rio dans les *Lectures pour Tous*, « il repose aujourd'hui dans un coin du petit cimetière de Suresnes et quand, sur le mont Valérien, se sera élevé le monument grandiose projeté en l'honneur de nos Morts immortels, l'ombre du marbre glorieux s'allongera le soir jusqu'à la tombe où dort l'ouvrier de génie, humble soldat lui aussi, héros, martyr, et grand serviteur de la patrie ».



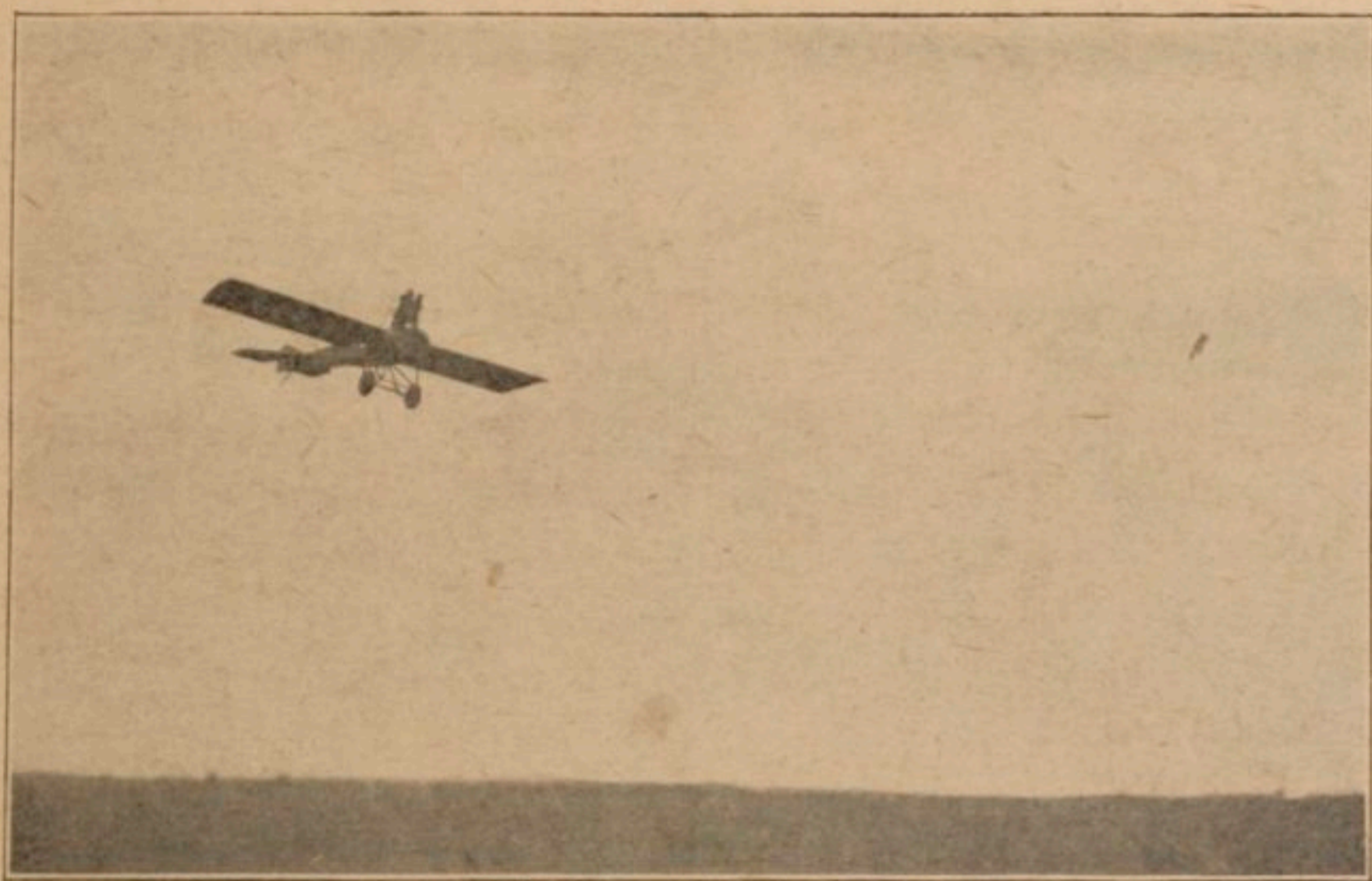


Photo Express Reportage.

AÉRO-MITRAILLEUSE EN VOL.

CHAPITRE II

L'avion. Ses armes.

ON sait que, dans les grandes lignes, les avions, monoplans ou biplans, reproduisent les formes des oiseaux ou de certains insectes.

On n'ignore pas davantage, après l'exposé du professeur Alphonse Berget dans son livre sur *la Route de l'Air*, que l'aéroplane est fondé sur le même principe que le cerf-volant.

Celui-ci est en équilibre sous l'action combinée de trois forces : son poids, qui tend à le faire tomber, le vent qui presse sa surface oblique avec une force soulevante et enfin la tension de la ficelle qui l'empêche de partir « sous le vent ». Si l'une des forces varie, par exemple la vitesse du vent, le cerf-volant monte ou descend. Quand il n'y a pas de vent, les enfants, pour faire monter le cerf-volant, font le vent en courant à toutes jambes.

L'aéroplane a un équilibre analogue. Mais la résistance de la

ficelle est remplacée par l'effort propulseur d'une hélice actionnée par un moteur qui doit être aussi léger que possible. Donc « un cerf-volant n'est qu'un aéroplane à l'ancre ».

Toutefois, dans la pratique, l'expérience montre que le centre de pression, où est appliquée la force qui tend à soulever l'aéroplane, n'est pas situé au même point que le centre de gravité, où est appliquée la pesanteur. Il est placé en avant et d'autant plus près du bord antérieur de l'aéroplane que l'angle d'inclinaison de l'appareil est plus petit. Aussi ce point change-t-il de place quand l'aéroplane s'incline plus ou moins, c'est-à-dire monte ou descend sous l'action de son gouvernail de profondeur ou d'altitude, qui sert à la montée ou à la descente.

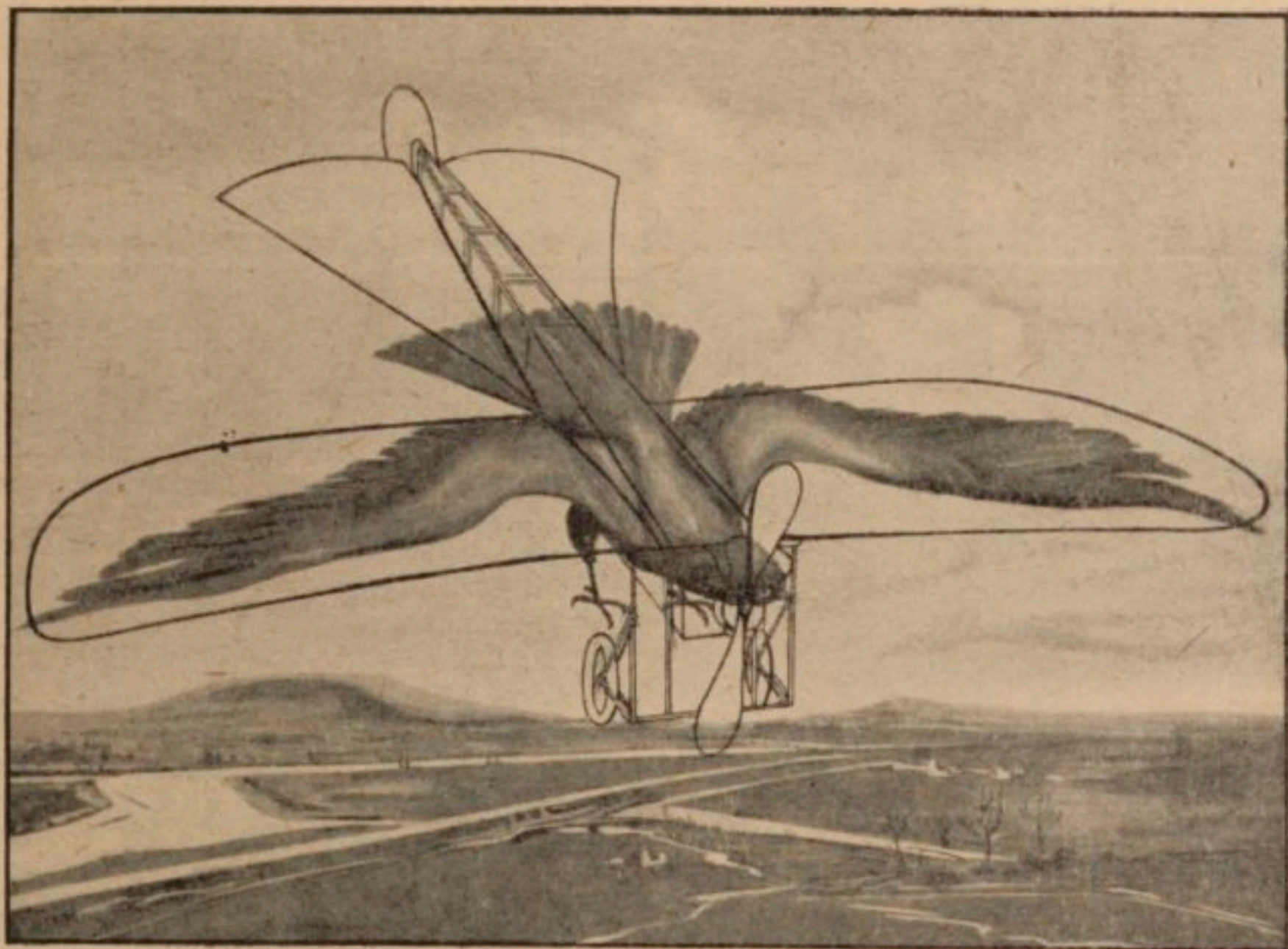
Voilà pourquoi, en vue de stabiliser l'aéroplane, on le munit d'une queue d'empennage, nommée ainsi par similitude avec la partie arrière d'une flèche : frappée par l'air quand l'appareil s'incline, elle le redresse aussitôt. Ainsi s'obtient la stabilité longitudinale.

D'autre part, il faut assurer la stabilité latérale ou transversale. Quand l'aéroplane vire à droite ou à gauche sous l'action de son gouvernail de profondeur, nommé aussi stabilisateur (stabilo en argot d'aviation), il s'incline vers l'intérieur du virage. Pour le redresser, on a recours à différents procédés. On peut, soit gauchir les ailes, suivant le système des frères Wright, comme on corne le coin d'une carte de visite, soit employer des ailerons, ronds, carrés, rectangulaires, etc., selon les constructeurs, sortes de petites ailes placées à l'extrémité des ailes, entre les ailes, ou à l'arrière de l'appareil, soit enfin user de cloisons verticales, qui résistent à l'inclinaison.

Enfin la vitesse, indispensable à la sustentation de l'aéroplane, est assurée par une hélice en bois qui fait avancer l'appareil. Le mouvement de rotation lui est transmis par un moteur. Le moteur et l'hélice constituent, avec la surface portante, autrement dit les ailes ou plans, les organes capitaux d'un aéroplane.

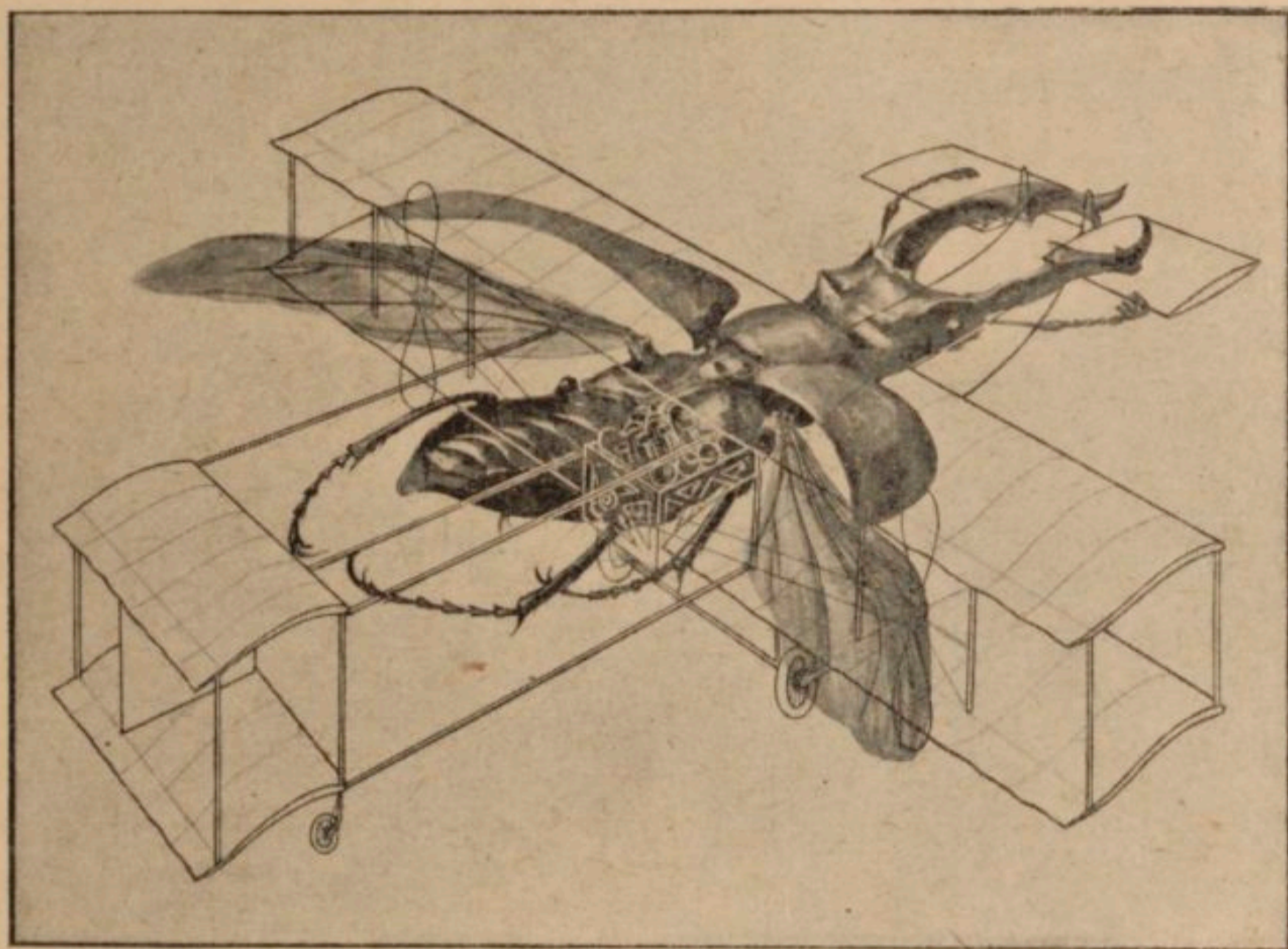
Le moteur est vraiment l'âme de l'avion : sans lui, il serait une chose inerte, incapable de s'envoler, incapable de se diriger. C'est le pilote qui commande, le moteur qui agit, les ailes qui obéissent.

Les qualités d'un bon moteur sont : la puissance, la légèreté, la régularité; la puissance qui lui permet de développer une force ascensionnelle et horizontale susceptible d'atteindre les plus hautes



LE MONOPLAN ET L'OISEAU. — Composition d'Arnould Moreau.

Le monoplane est un véritable oiseau. On peut s'en rendre compte par ce dessin, qui montre comment la conformation d'une buse se rapproche de celle d'un monoplane en plein vol.

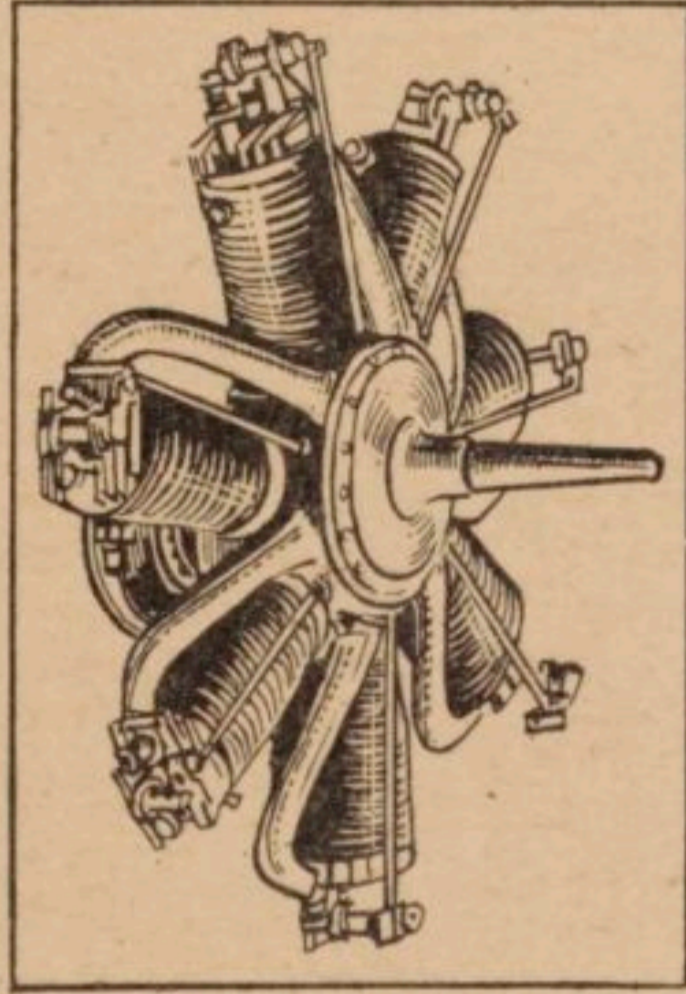


LE BIPLAN ET L'INSECTE. — Composition d'Arnould Moreau.

Avec ses élytres et ses ailes formant deux plans, le lucane cerf-volant se rapproche du biplan. Les extrémités des ailes inférieures font fonction d'hélice pendant le vol et poussent l'insecte en avant.

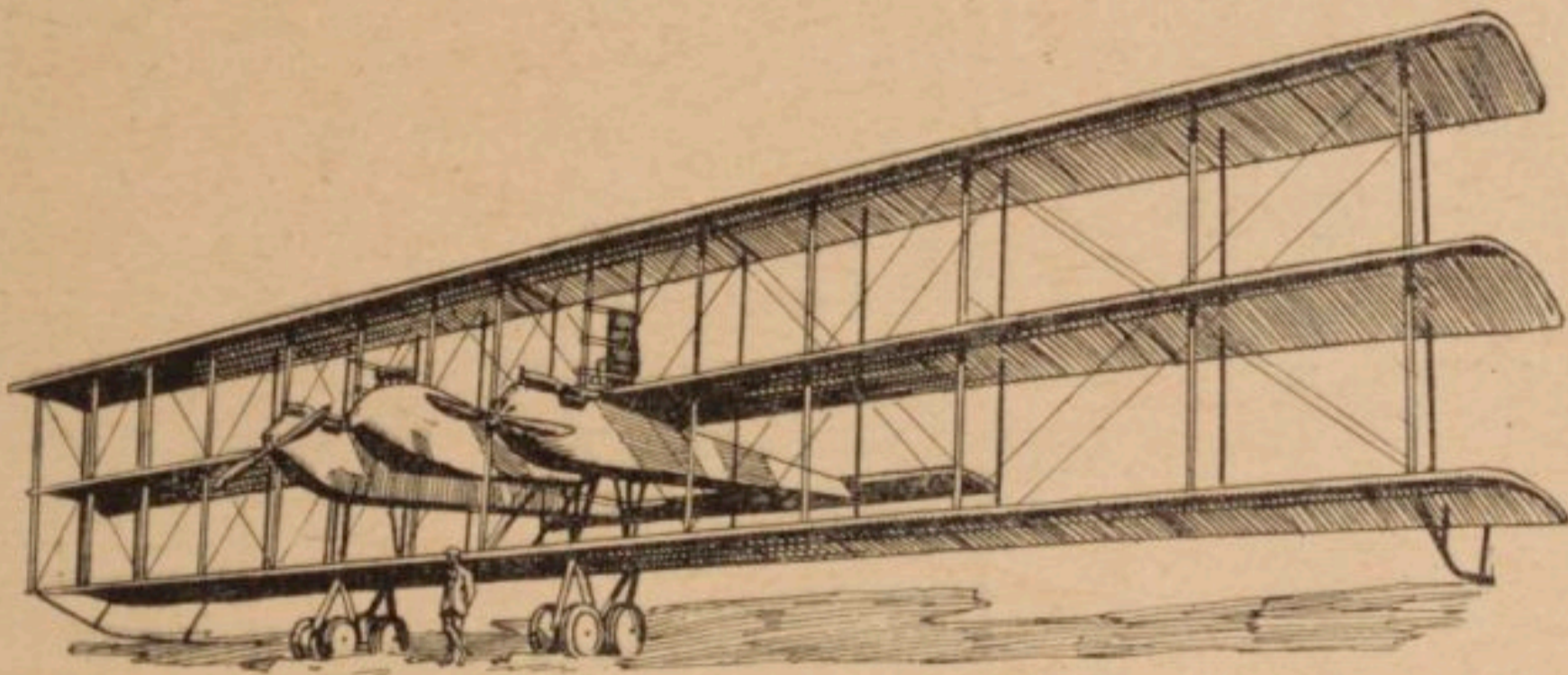
altitudes et les plus grandes vitesses; la légèreté, qui lui assure avec un maximum de force un minimum de poids; la régularité qui lui évite les ratés et lui donne une bonne marche.

Ce sont là, certes, des conditions qu'il n'était pas facile de réaliser de prime abord: le moteur est un organe aussi compliqué qu'un mouvement d'horlogerie; plus difficile même à établir, car, à tout moment de sa course, il subit des pressions atmosphériques différentes: songez qu'il passe souvent de 1 000 à 6 000 mètres de hauteur en un temps relativement court; songez qu'il imprime à l'appareil sur lequel il est posé des vitesses qui atteignent 200 ou 220 kilomètres à l'heure.



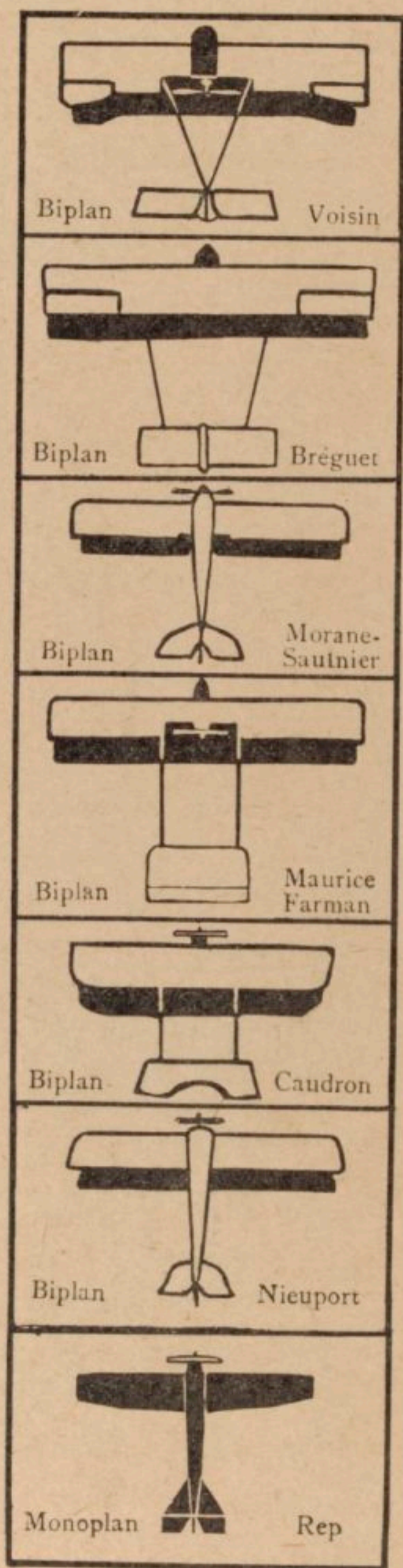
MOTEUR D'AVION :
TYPE ROTATIF A SEPT CYLINDRES.

Le moteur peut être fixe ou rotatif, c'est-à-dire que ses cylindres peuvent tourner ou non en même temps que l'hélice. Le moteur rotatif a des avantages; il est léger, mais peu encombrant; toutefois il ne possède pas la durée et la régularité de marche des moteurs fixes,



TRIPLAN DE BOMBARDEMENT CAPRONI.

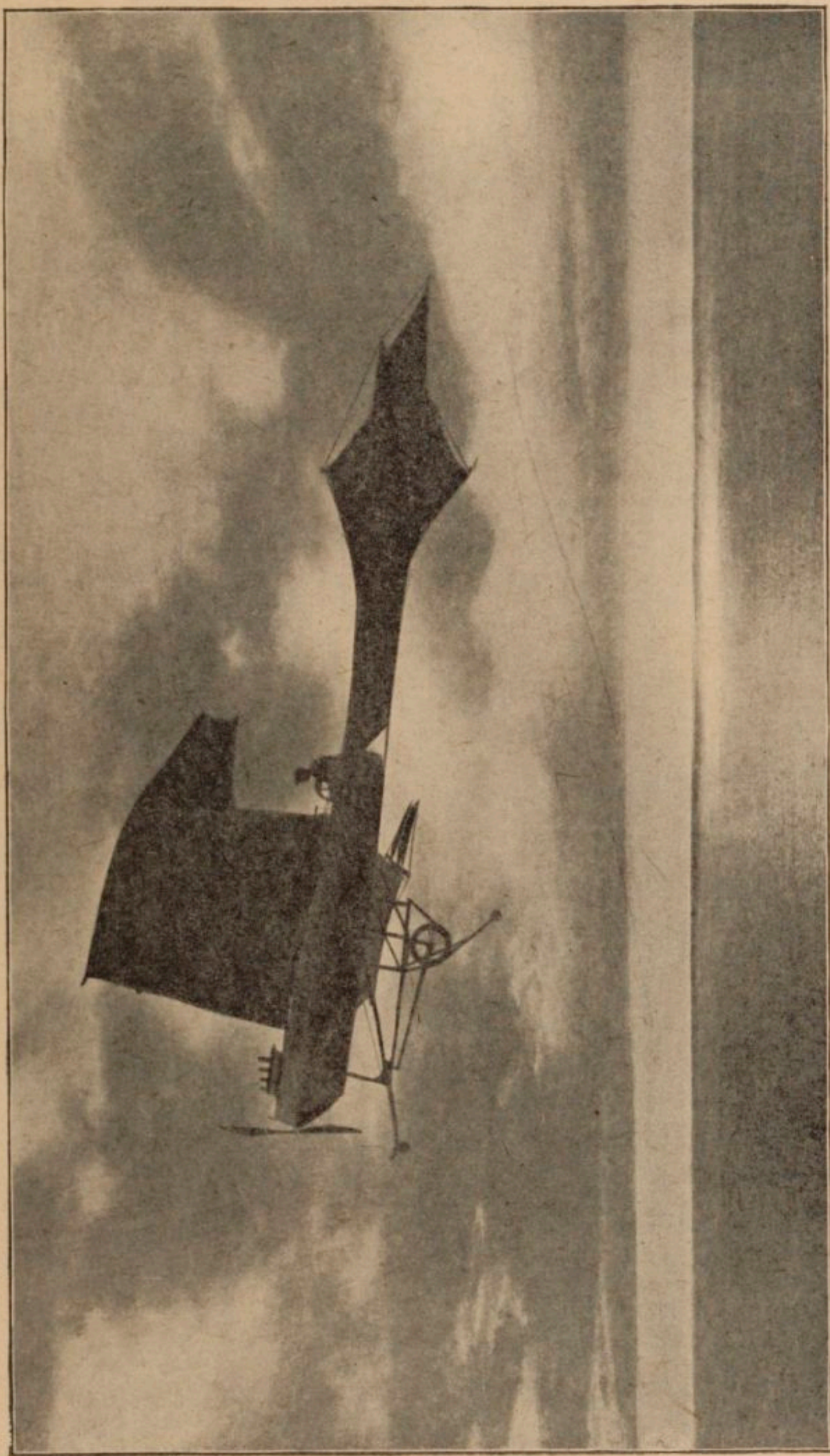
préférés par les Allemands. Le premier ne peut guère fournir plus de quatre-vingts ou quatre-vingt-dix heures de vol; encore doit-il être revu toutes les vingt heures. Le second dure jusqu'à cent cinquante heures.



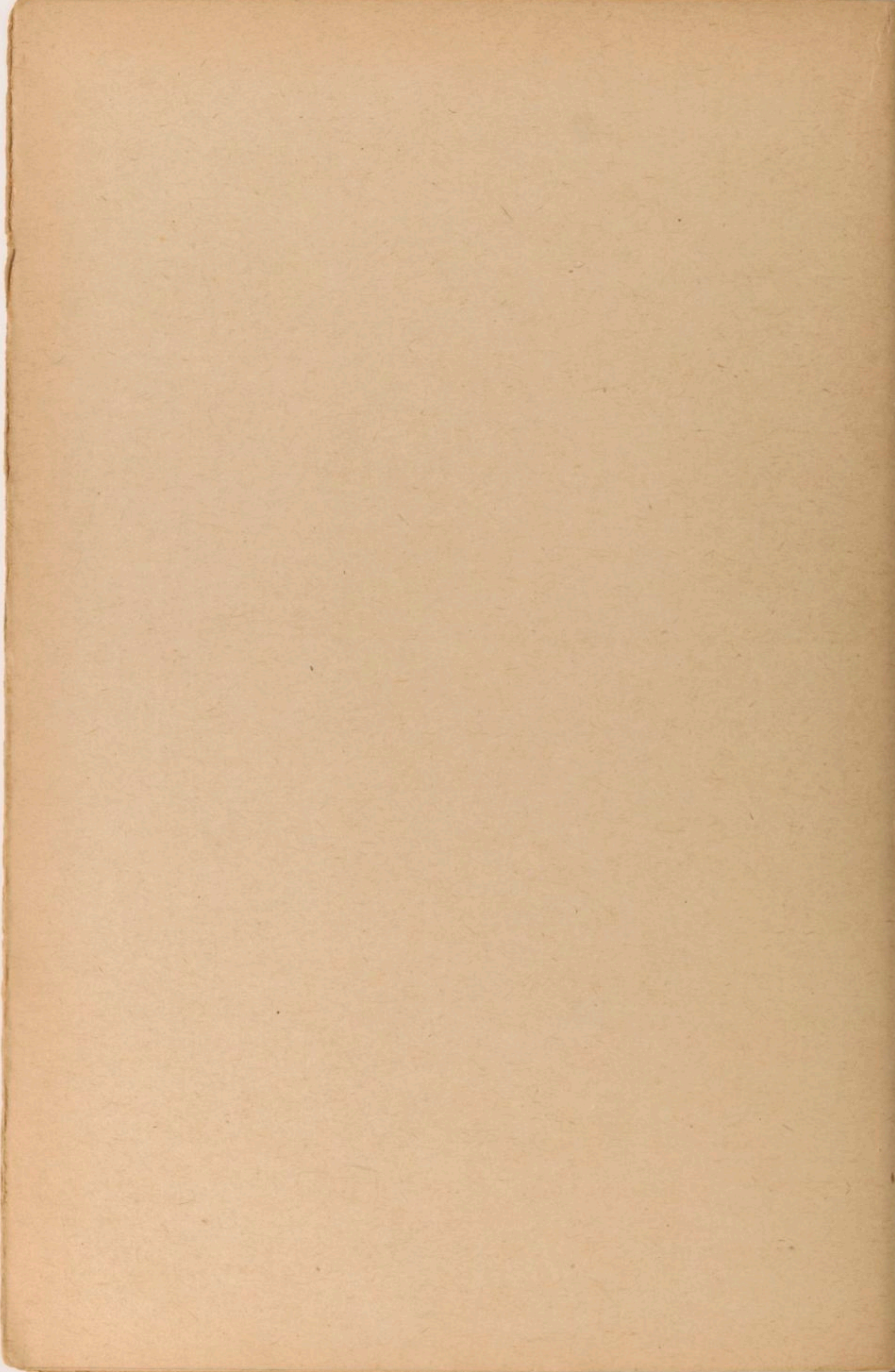
SILOUHETTES D'AVIONS FRANÇAIS.

Comme la vitesse est nécessaire à la sustentation, une panne de moteur entraîne la cessation de celle-ci; il ne reste à l'aviateur qu'à descendre en vol plané, c'est-à-dire à glisser obliquement sur les couches d'air résistantes. S'il a de l'expérience et du sang-froid, il atteint généralement le sol sans casser du bois, c'est-à-dire sans endommager l'hélice, le chariot d'atterrissage, les ailes, etc., dont une grande partie est en bois; mais, dès lors, lui et son appareil deviennent inutiles. Pour éviter cet inconvénient, certains avions sont munis de deux moteurs, ou même de trois, comme le biplan Caproni-Esnault-Pelterie; en cas de panne d'un moteur, l'appareil peut continuer quelque temps sa route avec le ou les autres moteurs, sans que la stabilité soit compromise.

Une panne du moteur entraîne simplement la chute. Le moindre accident à l'hélice emporte des conséquences beaucoup plus terribles. Aussi est-ce une merveille d'assemblage, car, aux vitesses qu'elle communique à l'aéroplane, il faut une « homogénéité de structure parfaite ». C'est là une condition indispensable qui a fait proscrire le métal de la fabrication des hélices : encore les bois employés sont-ils choisis minutieusement. On sait d'ailleurs que le moindre corps effleurant l'hélice peut la briser. C'est ainsi que, au début de la guerre, le maréchal des logis Emmery et le sous-lieutenant Noël trouvèrent une mort atroce, le cache-nez d'Emmery

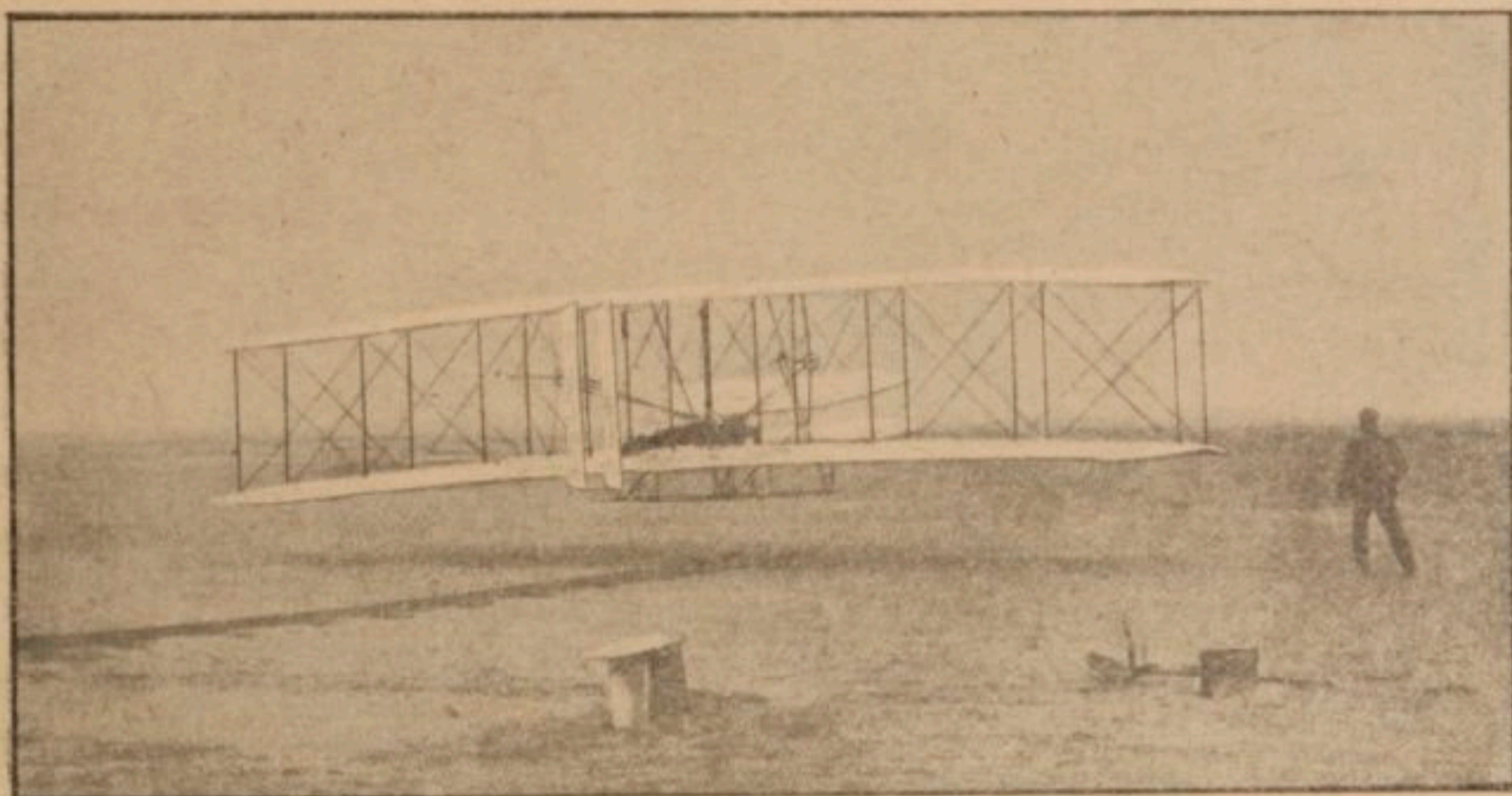


LATHAM TENTE POUR LA PREMIÈRE FOIS LA TRAVERSÉE DE LA MANCHE (19 JUILLET 1909).



ayant touché l'hélice, qui, sautant en éclats, coupa le fuselage.

On trouve le même soin scrupuleux dans toutes les parties de l'aéroplane, la nacelle, vulgairement carlingue, le fuselage, en bois ou en tubes d'acier, qui supporte les ailes et les parties stabilisatrices, les ailes enfin. Comme les appareils de direction, et quelquefois le fuselage, elles sont recouvertes de toile, rendue imperméable et lisse par des enduits spéciaux, qui ne nuisent pas à la solidité du tissu; le tissu caoutchouté, primitivement employé, n'est plus utilisé, en raison même de la dessiccation du caoutchouc au soleil et



LE PREMIER VOL DE WRIGHT.

Orville Wright (couché sur l'appareil), bien qu'oscillant de gauche à droite, réussit une envolée de douze secondes. On voit le rail d'où s'est élancé l'aéroplane.

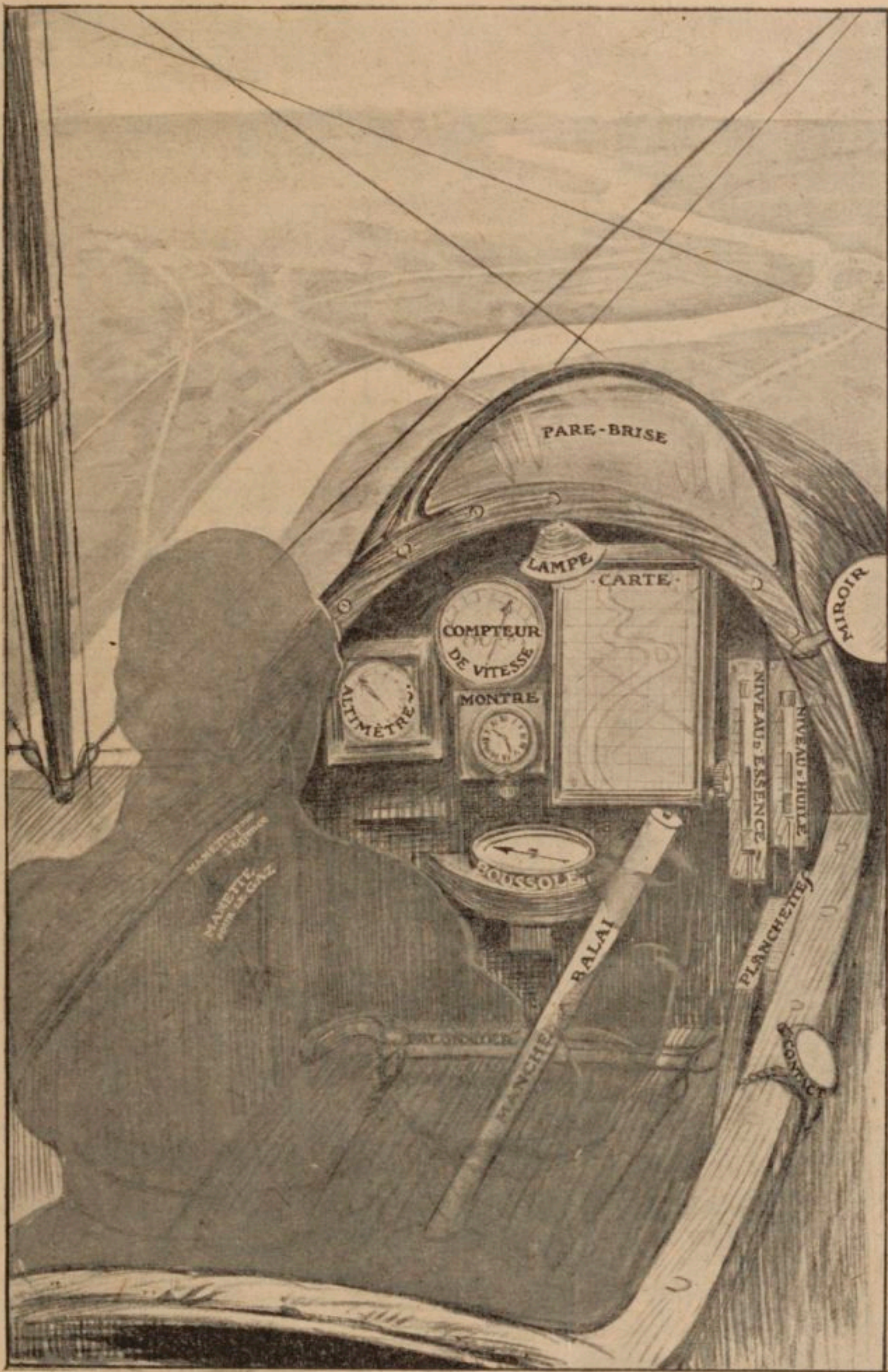
de la rugosité du tissu, qui nuit à la vitesse. La rigidité nécessaire pour que l'aéroplane ne se déforme pas sous les résistances opposées par le vent ou sous la pesanteur, dans une descente rapide, est obtenue grâce à des haubans, câbles ou fils d'acier tendus par les tendeurs : les ailes peuvent supporter des pressions de plus de 50 kilos par mètre carré. Le fuselage est composé de cellules qui supportent la toile : elles ont en général la forme d'un cube ouvert à ses deux extrémités; mais il existe aussi des cellules hexagonales ou trapézoïdales.

Rappelons qu'un aéroplane peut n'avoir qu'une surface portante : c'est un monoplan, en avoir deux superposées : c'est un biplan, ou en avoir trois : c'est un triplan. Le dernier type est le plus rare; on ne

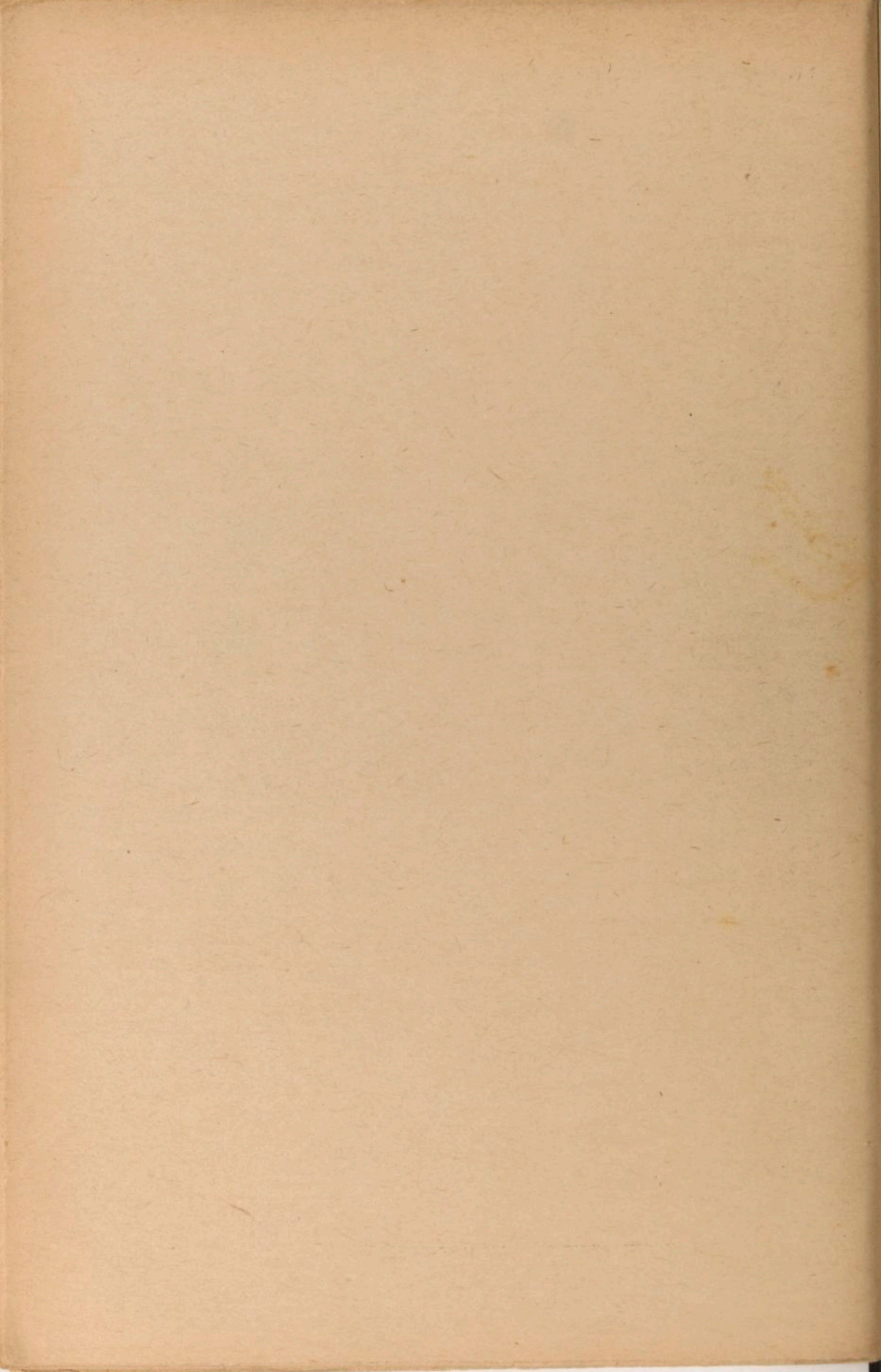
le trouve guère que dans le grand Caproni de bombardement. Les deux autres types se sont longtemps disputé la faveur. Les premiers aéroplanes furent surtout des biplans, puis, à la suite de la traversée de la Manche par Blériot et des vols remarquables de Latham sur monoplan Antoinette, la vogue passa au monoplan, dont les partisans alléguaient que ce système était plus logique, vu sa ressemblance avec l'oiseau, plus rapide, plus souple, moins lourd et moins encombrant. La guerre a prouvé que le pilote devait généralement être accompagné soit d'un bombardier, soit d'un observateur : or les monoplans biplaces ne sont pas plus rapides que les biplans biplaces. Par contre, ils emportent une charge utile inférieure. Leur sustentation est moins bonne. Enfin ils ne permettent guère de voir et de tirer sur le côté. On a remédié partiellement à ce dernier inconvénient, en créant des appareils à vision totale, tels que le monoplan « parasol » Morane-Saulnier et Blériot, ainsi nommé parce que la disposition des ailes au-dessus du pilote rappelait un parasol. On n'a pas corrigé les autres, si bien que, maintenant, l'on n'emploie plus guère que le biplan. Dans les biplans et triplans, l'intervalle entre les surfaces portantes s'appelle la cellule. Il faut noter, en outre, que les ailes peuvent ne pas avoir la même longueur ou ne pas être exactement l'une au-dessus de l'autre.

Les différentes parties des avions présentent donc entre elles de nombreuses différences, si bien que les aéroplanes se distinguent assez aisément les uns des autres. Ils se reconnaissent, de face, au capot avant, partie métallique qui protège entièrement ou partiellement le moteur, et aux ailes; de côté, aux extrémités des ailes et au fuselage. Les caractéristiques sont le type (monoplan ou biplan), l'envergure, la longueur, la surface portante, la puissance du moteur, la vitesse à l'heure et la charge utile (poids total des pilote et passagers, projectiles, approvisionnements, essence et huile). La charge utile, ainsi qu'une initiale, indiquant la marque de fabrique, et un numéro d'ordre, sont peints sur le gouvernail de direction.

Mais, pour voler, il faut d'abord que l'aéroplane soit lancé. Les frères Wright le faisaient partir par la chute d'un poids qui lançait l'avion sur un rail. Ce système avait l'inconvénient d'interdire à l'appareil, s'il s'arrêtait en route, de repartir par ses propres moyens : il le rendait, par suite, impropre à toute application. Aussi tous les



LA NACELLE D'UN AVIATEUR. — Composition de G. Dutriac.



L'AVION. SES ARMES

avions sont-ils montés sur un châssis porteur à deux roues de bicyclettes, ou, quelquefois, à quatre, pour éviter le capotage.

Le pilote grimpe dans la nacelle, seul, ou, plus souvent, accompagné d'un passager bombardier ou observateur, avec lequel il ne doit faire qu'un, car il ne faut pas compter sur des explications longues et détaillées; un mot, ou mieux un geste, un mouvement doivent suffire pour indiquer au pilote la manœuvre désirée, par exemple

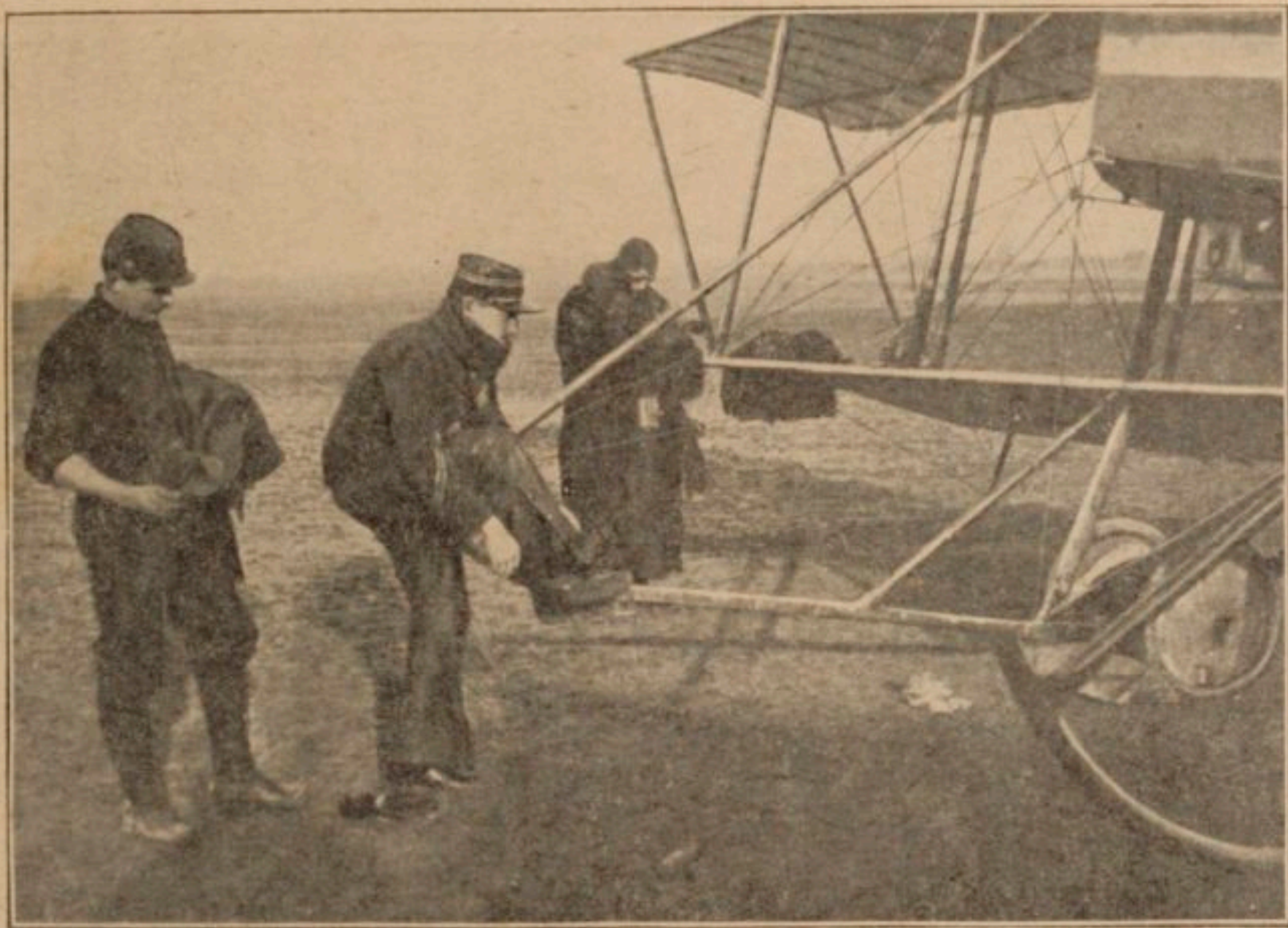


Photo Bol.

UN AVIATEUR S'APPRÊTANT A PARTIR EN RECONNAISSANCE.

un virage pour revenir sur l'objectif à étudier, ou une descente rapide pour lancer un projectile à bonne hauteur sur l'endroit visé.

Pour monter dans leur avion, plus ordinairement nommé taxi, zinc ou coucou, l'un et l'autre ont revêtu le costume traditionnel, casque ou bonnet fourré, pour protéger la tête, non seulement en cas d'atterrissage, mais contre les balles perdues, combinaison fourrée, chaussons en peau de mouton, gants, et carte collée sur placage de bois. Les débutants ajoutent quelquefois des lunettes.

Dans la partie de la carlingue où prend place le pilote, ce ne sont que baromètres, manomètres, altimètres, manettes, tuyautage,

volants, lampes électriques; on le dirait vraiment assis dans une chambre des machines.

Il a les mains sur le manche à balai, qui assure la direction en profondeur et le gauchissement des ailes; avec ses pieds, il actionne le palonnier, qui lui permet la marche dans le plan; à droite et à gauche du siège sur lequel il est attaché, il consulte tour à tour l'indicateur de vitesse, l'altimètre, qui donne la hauteur, le thermomètre, qui indique le degré de refroidissement du moteur, la boussole, les niveaux d'huile et d'essence.

Tous les organes ont été vérifiés. Le pilote a essayé son moteur. Il a constaté la quantité d'huile et d'essence et s'il s'agit d'un bombardement, le nombre de bombes. Les mécaniciens sont à leur poste.

« Essence et contact? » demande le mécanicien pour la mise en marche de l'hélice et les aspirations des cylindres des moteurs.

« Essence et contact, » répond le pilote.

Quelques « mécanos », cramponnés à l'appareil, le retiennent, tandis qu'un autre balance l'hélice.

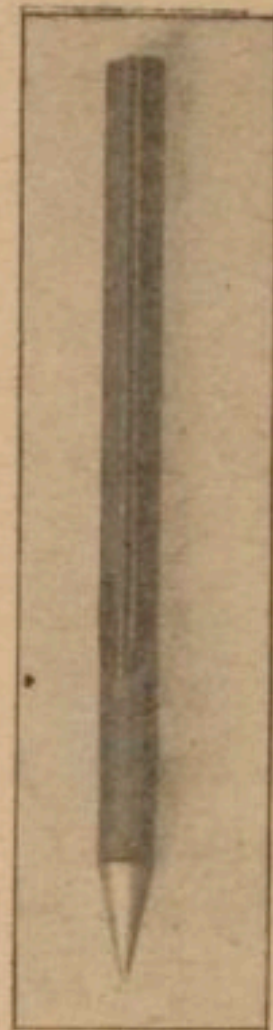
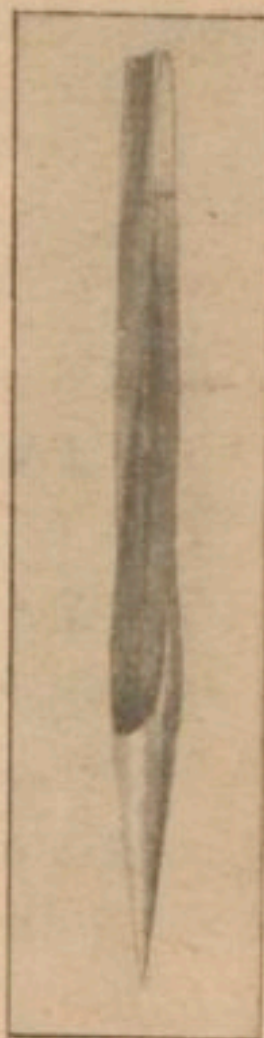
Une... deux... trois! Une pétarade formidable; le moteur ronfle; l'hélice tourne, vertigi-

Un signal.

L'appareil roule un

neuse.

« Lâchez tout! »
instant, puis décolle d'un



LES FLÉCHETTES DE COMBAT, TELLES QUE LES AVAIT CONÇUES ADER.

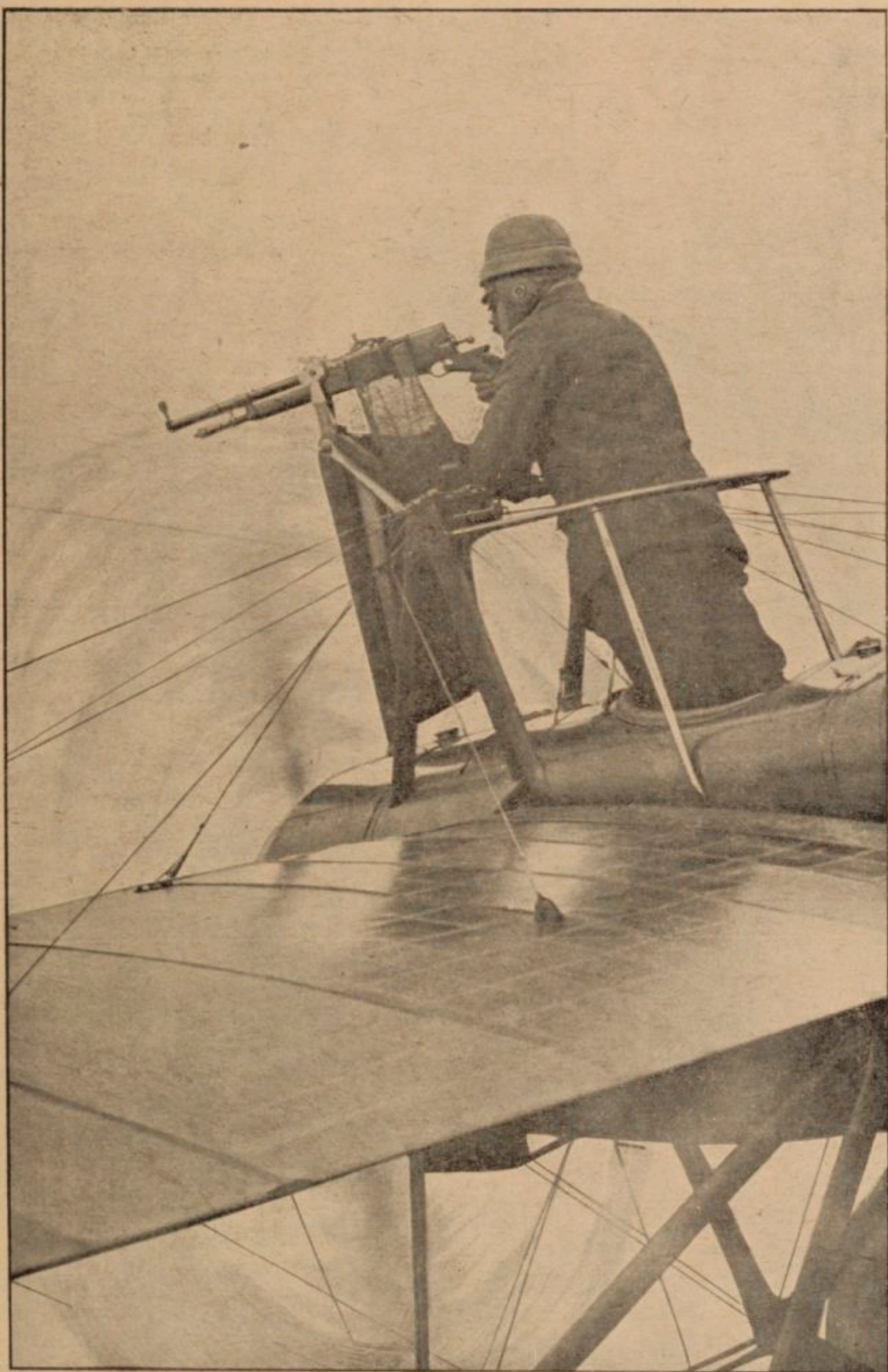
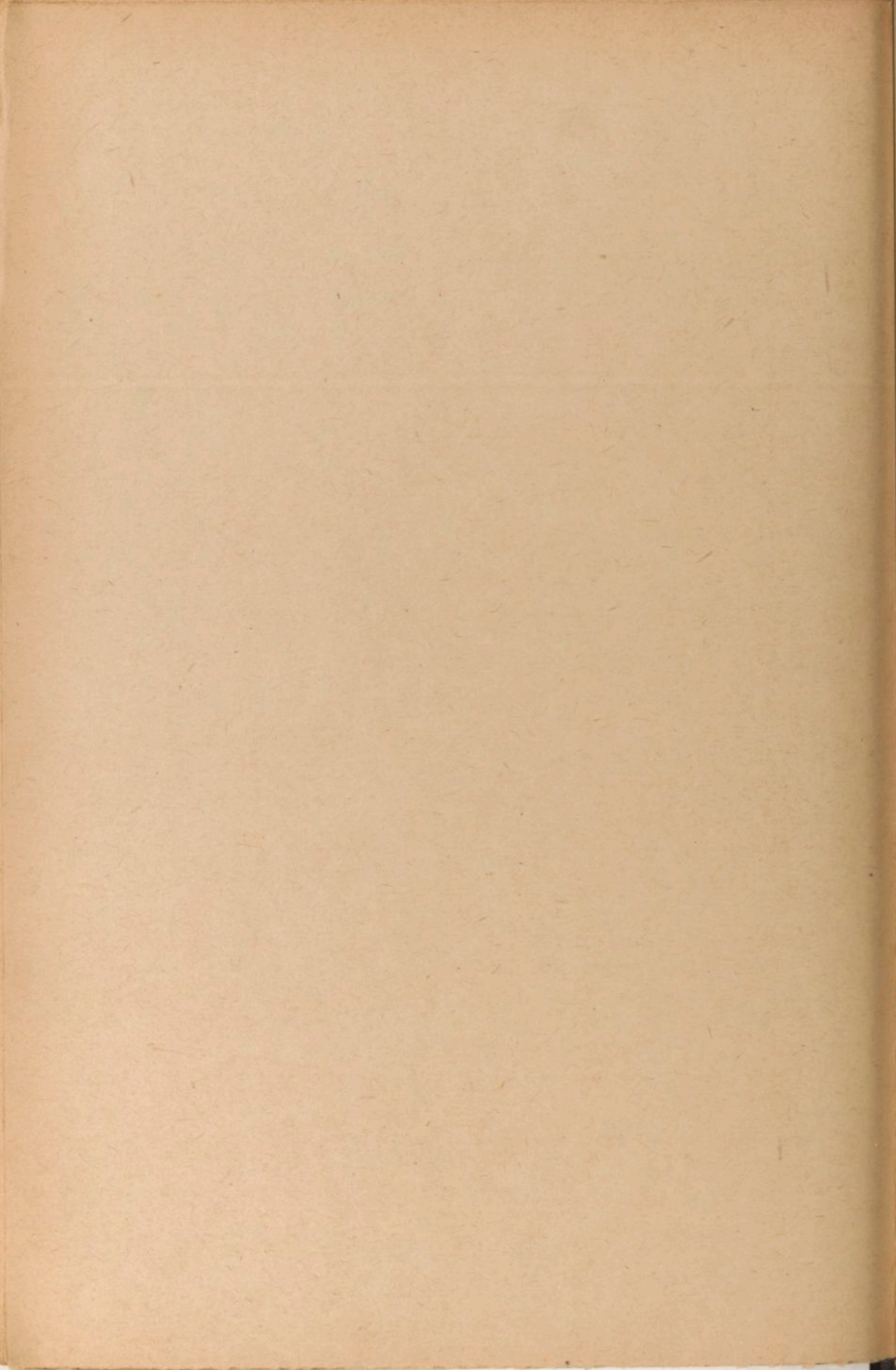


Photo Express Reportage.

AVION AVEC MITRAILLEUSE SURÉLEVÉE.

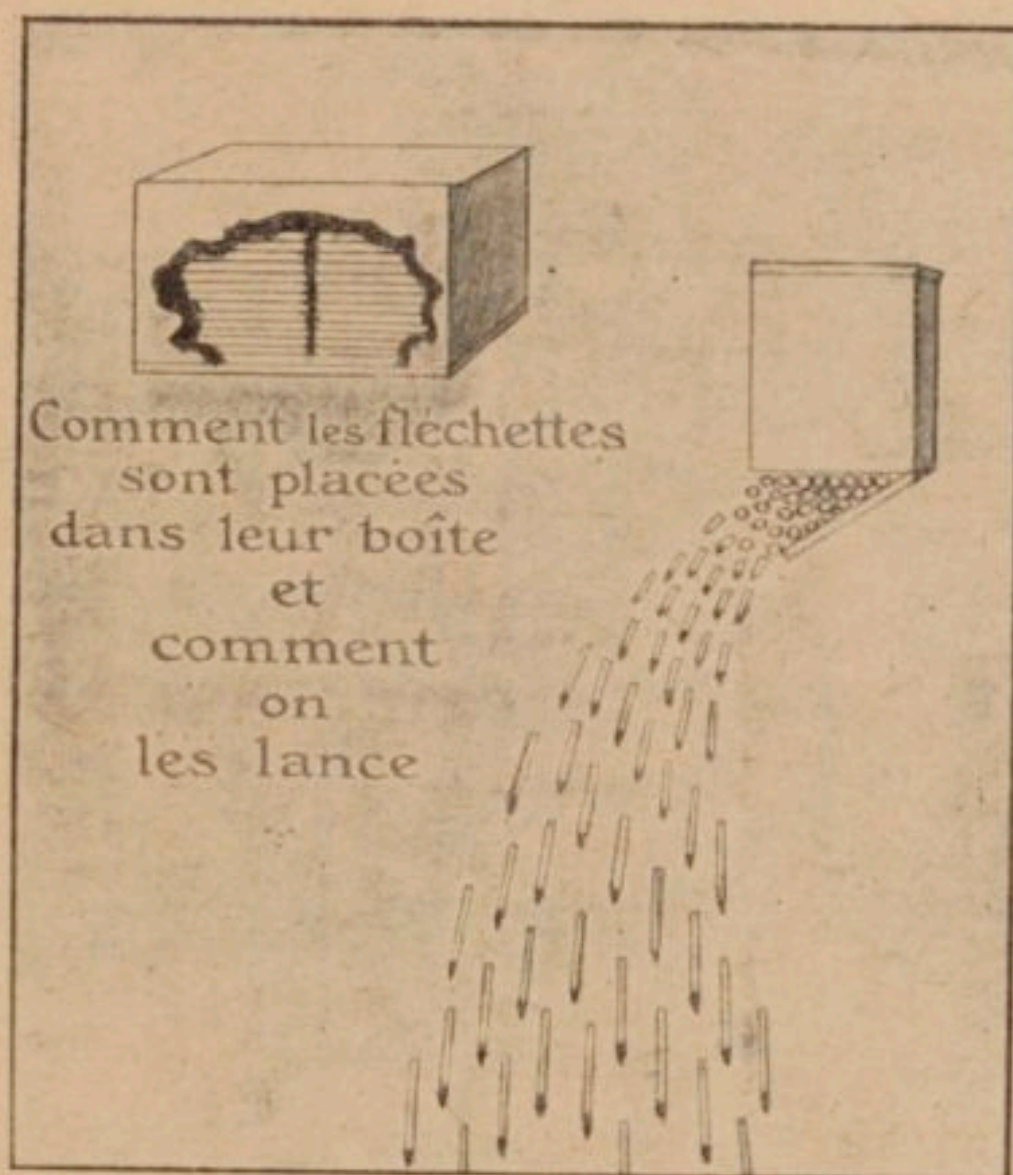


bond et prend son vol vers le devoir, mais aussi vers le danger, danger des éléments, danger des ennemis.

Heureusement il est armé. On a vu comment il peut résister aux éléments. Contre l'ennemi, il possède tout un arsenal.

Au début, l'armement consistait en ... néant. Les aviateurs se munirent, à leurs risques et périls, d'un fusil de chasse, auquel se substituait ensuite un mousqueton ou une carabine Winchester. Bientôt cette arme fut remplacée par une ou deux mitrailleuses. On a essayé également le canon de 37.

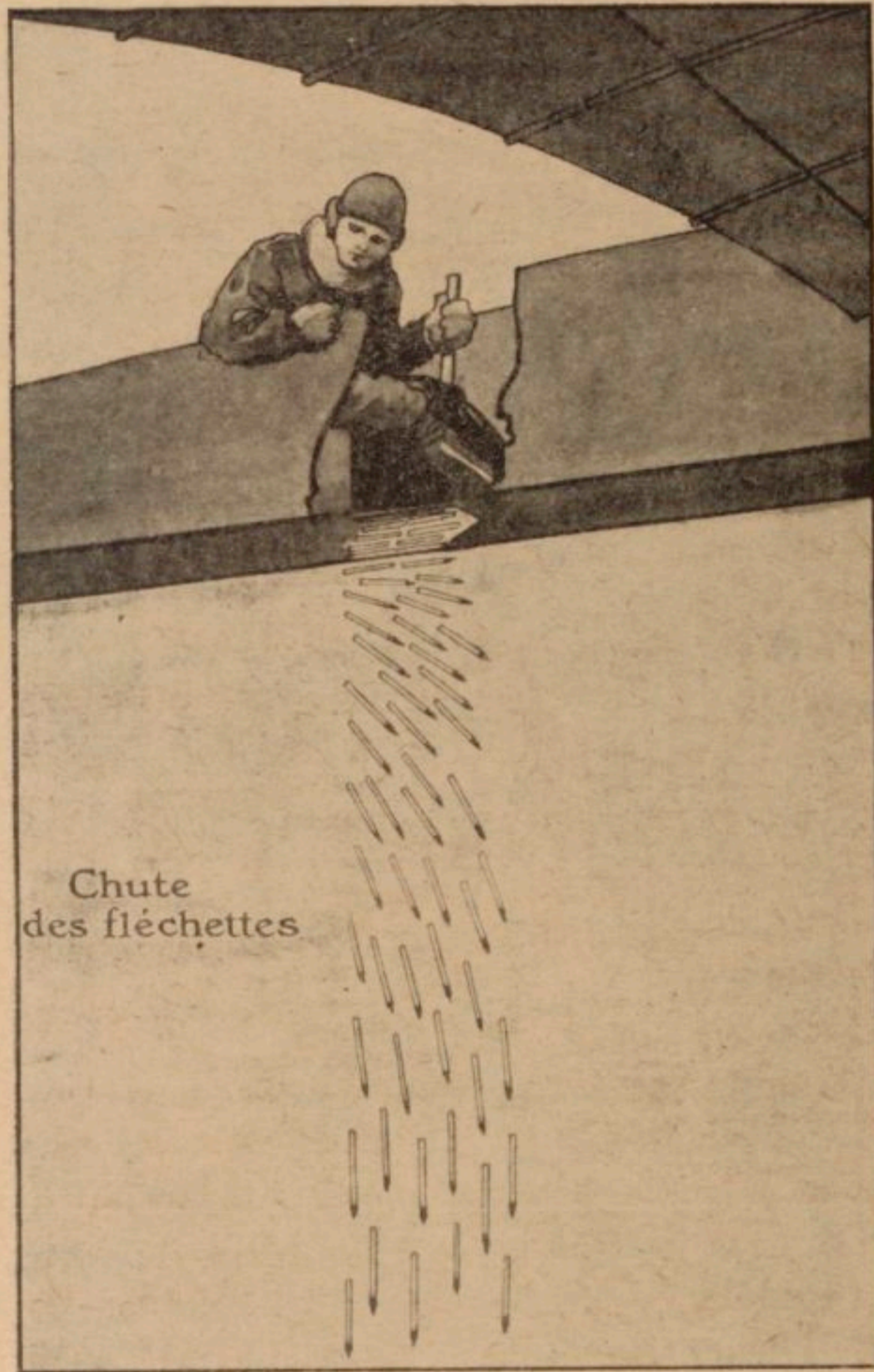
Primitivement le tir de la mitrailleuse était gêné par l'hélice placée en avant. Garros, imité par Gilbert et Pégoud, avait eu l'idée de munir l'hélice, dans la zone de tir de la mitrailleuse, d'une gouttière en acier, qui faisait glisser les balles : le système n'était pas sans nuire à la rapi-



dité et à la résistance de l'appareil. On a essayé également de surélever la mitrailleuse, qui peut ainsi tirer au-dessus du champ de rotation de l'hélice, mais le mitrailleur est debout, position peu pratique pour un bon tir, et assez dangereuse, malgré le protège-corps, qui garantit une grande partie du corps du tireur. Enfin l'on a réussi à faire tirer la mitrailleuse dans le champ de rotation de l'hélice, parce que le tir est bloqué automatiquement par des galets calés sur le moteur, pendant les courts laps de temps nécessaires au passage, devant la mitrailleuse, des pales, c'est-à-dire des branches de l'hélice; c'est ce que l'on a appelé la méthode du synchronisme.

En 1914, les aviateurs ne disposaient, en dehors de la mitrailleuse, que de petites bombes, dites Aazen, qui avaient été expérimentées au Maroc, et dont la puissance était médiocre, et des balles Bon,

plus connues sous le nom de fléchettes. Ce sont des baguettes d'acier, de 12 centimètres de longueur, de 8 millimètres de diamètre, pesant 20 grammes; pointues, elles affectent la forme de la baïonnette Lebel. Lancées par 50, la pointe en haut, elles se renversent



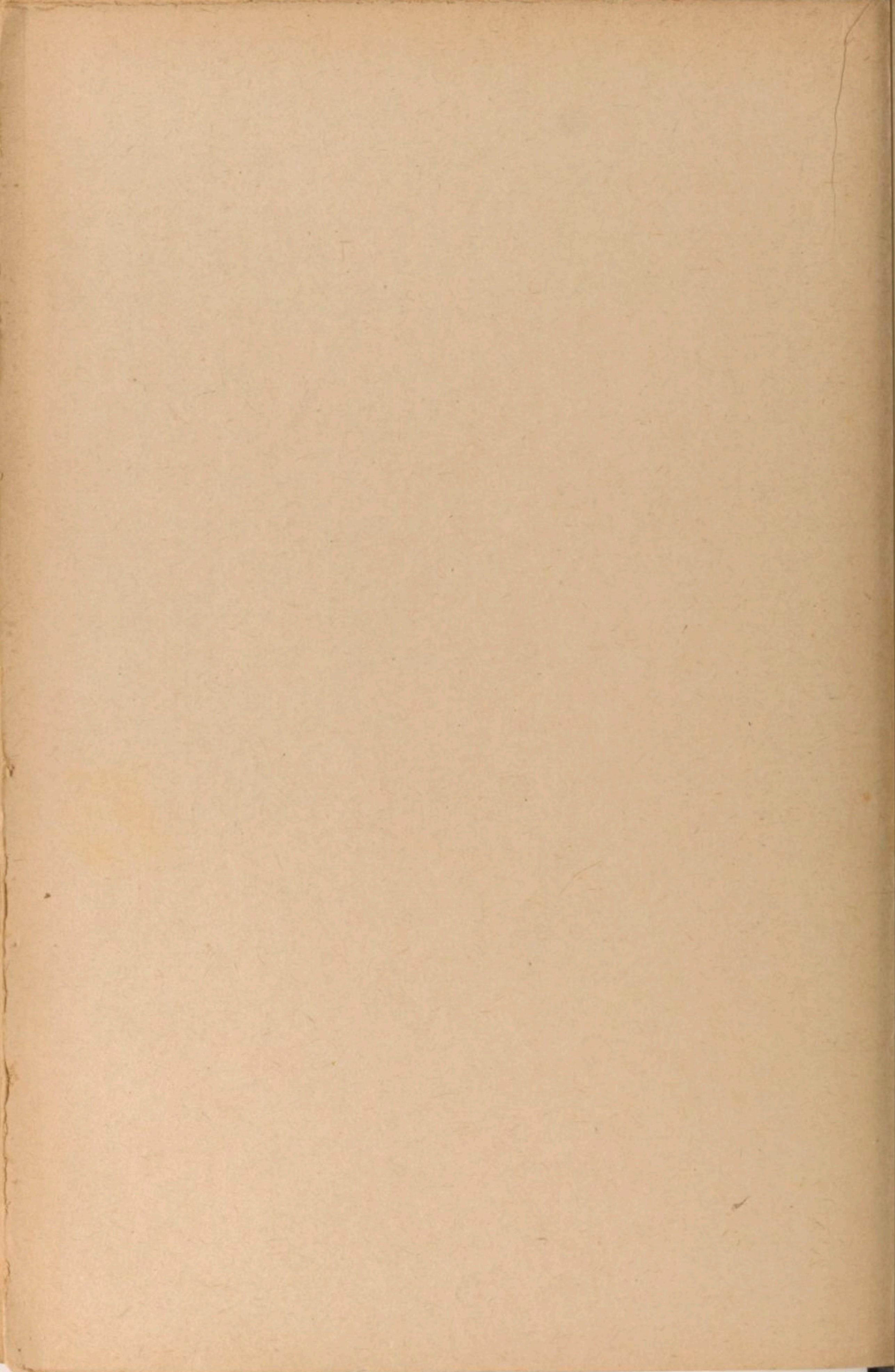
pendant leur chute et arrivent, la pointe en bas, sur le sol, à une vitesse d'au moins 100 mètres à la seconde, ce qui représente une force de pénétration de 200 kilos environ, c'est-à-dire qu'elles traversent facilement les casques de cuir bouilli ou d'acier. On s'est également servi, pendant quelques mois, de fléchettes incendiaires.

On a renoncé à l'emploi des fléchettes depuis que les avions

peuvent s'élever avec une quantité plus considérable de projectiles et que ces projectiles eux-mêmes ont été perfectionnés. Aux bombes Aazen, on a substitué des obus de 75, de 85, de 90, de 100, de 120, de 155 et même de 220. Ce sont des obus ordinaires, à l'extrémité desquels sont adaptées des ailettes pour qu'ils tombent la pointe en bas et munis d'un détonateur éclatant par le choc à terre. Sur l'avion, les bombes sont placées horizontalement, soit sous le fuselage, soit sous les ailes, la pointe dirigée vers l'avant de l'appareil. Le bombardier les lance au moyen d'un déclic spécial. Contrairement à ce qu'on pense, les bombes ne piquent pas tout de suite le nez droit à terre. Elles suivent un moment la direction horizontale. Mais bientôt l'action de la pesanteur, ajoutée à celle des ailettes, les oblige à se redresser et à prendre la position verticale qu'elles conserveront jusqu'au moment où elles viendront frapper un corps dur. Parmi ces projectiles, notons les bombes à explosif liquide, les bombes G. A, du nom de l'inventeur Gros-Andreau, enfin les bombes Michelin « contre le personnel », à percussion instantanée, projetant leur gerbe à faible hauteur au-dessus du sol.

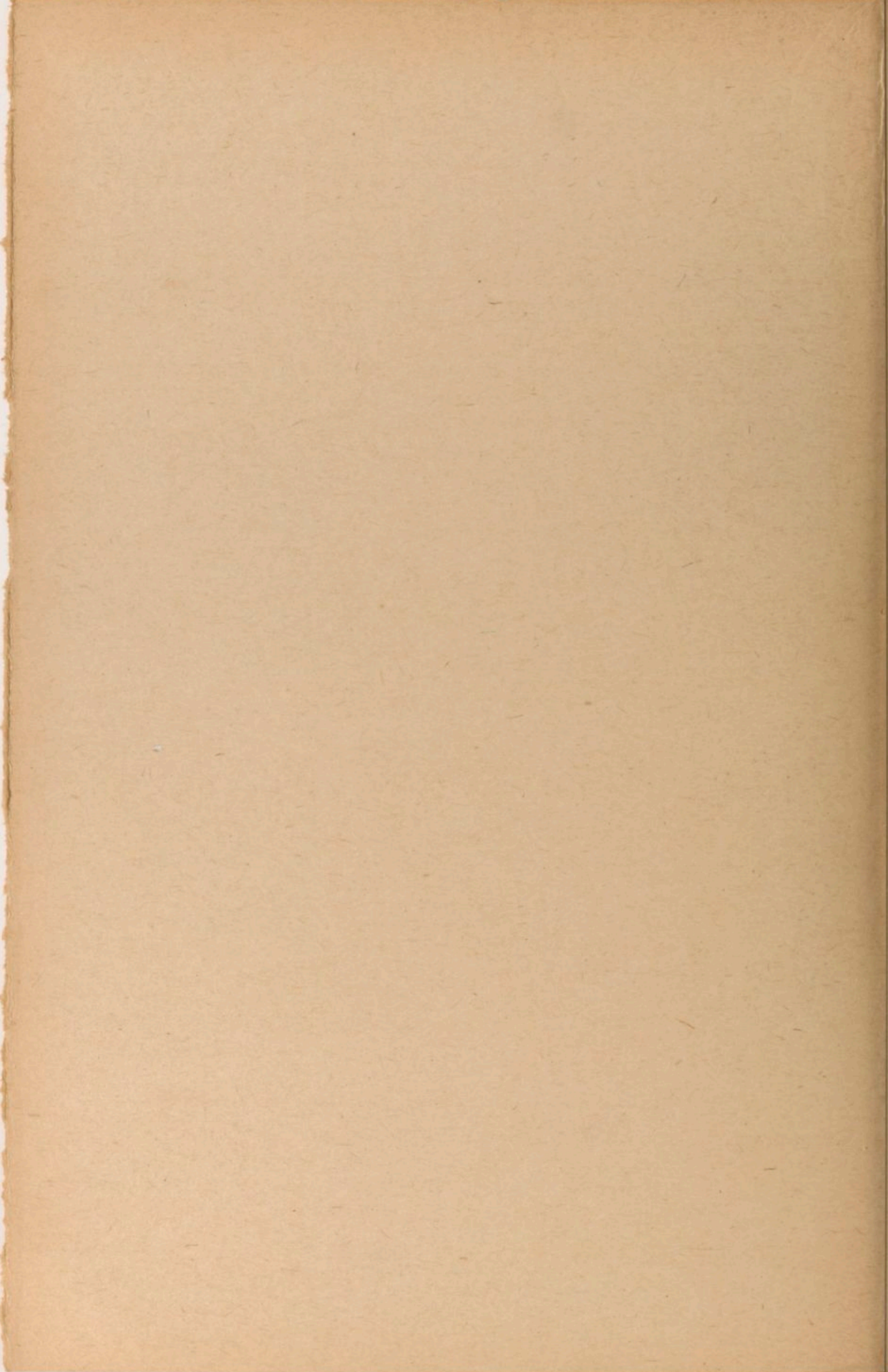
Tout ce que nous avons dit s'applique à l'hydravion, avion muni de flotteurs, au lieu de roues, afin de permettre à l'appareil de se poser sur l'eau. Ces flotteurs, qui doivent être très robustes, exigent pour l'hydravion, plus encore que pour l'avion, un moteur puissant et léger. Ils doivent aussi être parfaitement étanches, ainsi que la coque-fuselage, et leurs formes doivent être étudiées avec beaucoup de soin, afin d'atténuer les chocs brutaux au départ ou à l'amerrissage, lorsque la mer est agitée.





DEUXIÈME PARTIE

LES AILES EN ACTION



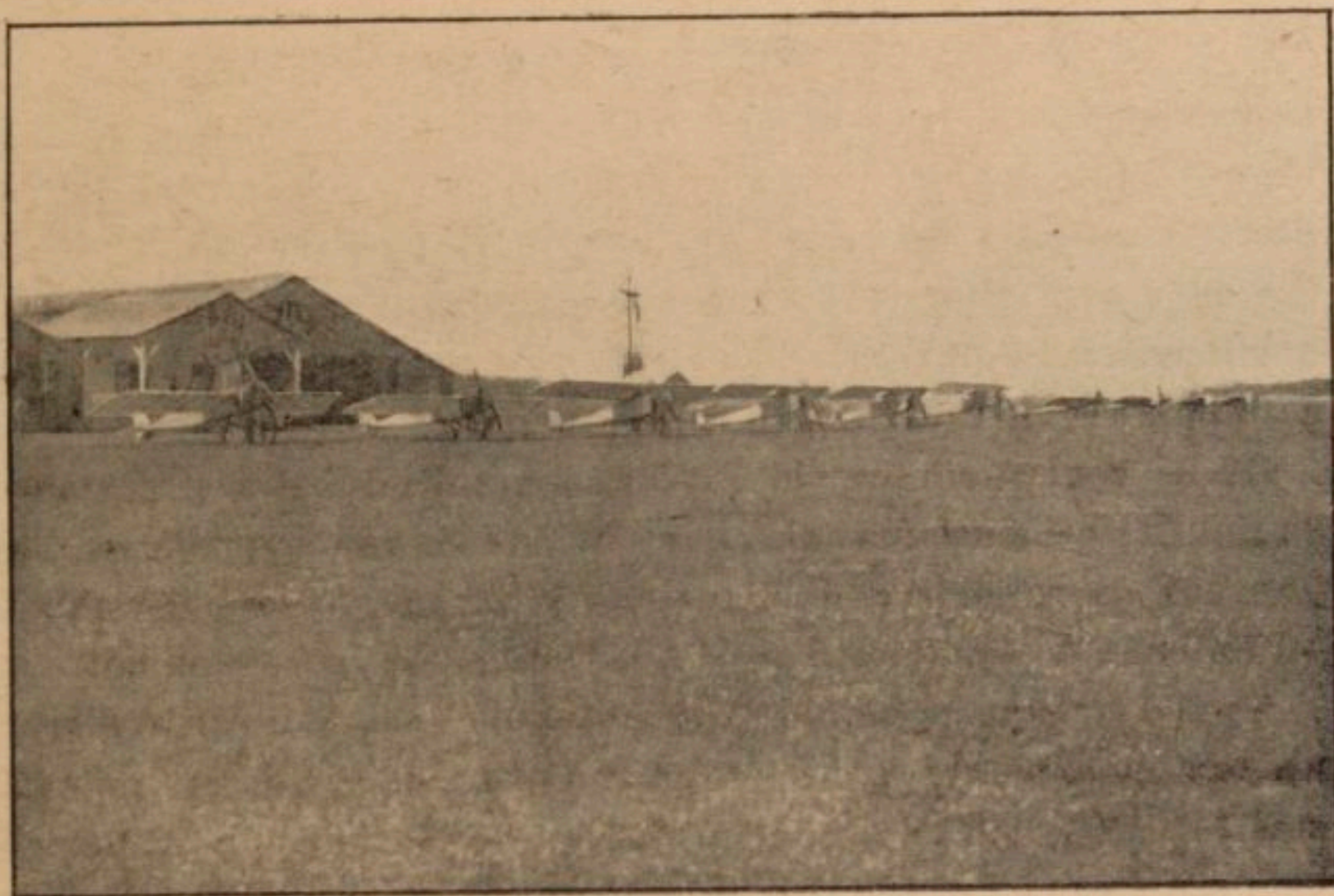


Photo Bol.

VUE D'UN CAMP D'AVIATION.

Au premier plan, une escadrille de Moranes prête au départ.

CHAPITRE III

L'effort de l'aviation pendant la guerre.

QUAND, par la pensée, on se reporte au commencement de la guerre, l'imagination demeure confondue devant le pas de géant que l'aviation a fait en quatre ans.

En 1914, l'aviation était presque dans l'enfance. L'aéroplane était tout au plus un appareil d'expériences, d'acrobatie, susceptible d'être conduit uniquement par un maître; il était loin d'être l'engin qui devait jouer dans la guerre un si grand rôle. Même les plus fervents de l'aviation soupçonnaient à peine les services qu'il allait rendre aux armées belligérantes; bien peu étaient à même de prévoir les prouesses qu'il devait accomplir.

En vain, au Parlement, des hommes comme le sénateur Reymond, comme le lieutenant-colonel Girod réclamaient des crédits pour doter nos troupes d'une arme qu'ils jugeaient, eux, nécessaire. En vain quelques officiers qui s'étaient passionnés pour ce sport aérien

demandaient aide et assistance. On ne les écoutait pas. Après « le fol engouement des jours héroïques de l'aviation », l'opinion publique se désintéressait des choses de l'air. Et à peine le lecteur français prêtait-il une oreille attentive aux prouesses d'un Garros traversant la Méditerranée, d'un Gilbert réalisant le Tour de France, d'un Pourpe accomplissant le raid Caire-Kartoum-Caire.

On ne voulait admirer là que des tours d'acrobates et pas autre chose. Et c'est ainsi que nous, qui n'avions pas voulu voir ce qu'allait être l'aviation, nous nous trouvions vraiment désemparés quand, tel un coup de tonnerre dans un ciel serein, la guerre éclatait.

Voilà pourquoi, au jour de la mobilisation, malgré le talent d'organisation du général Roques, le futur ministre de la Guerre, qui avait créé l'aviation militaire, nous pouvions tout juste disposer, pour le combat, de vingt et une escadrilles d'armée à six avions, de deux escadrilles de cavalerie à cinq avions, plus une réserve de cent trente-six appareils, en tout deux cent soixante-douze aéroplanes.

Et quels appareils? Ils étaient presque tous de modèles différents : ils ne plafonnaient pas à plus de 2 000 mètres de hauteur; les plus rapides faisaient à peine du 120 kilomètres à l'heure; la vitesse de la plupart d'entre eux ne dépassait guère 80 à 85 kilomètres. Sans doute les pilotes qui les montaient étaient des hommes ayant à leur actif de nombreuses heures de vol; mais, bien entendu, ils ne possédaient aucune pratique militaire, ignorant tout de la tactique, de la stratégie, qui, par la suite, devaient faire de l'avion un véritable et un formidable engin de combat.

Pas d'avions de bombardement; pas d'appareils de prise de vue pour les quelques avions destinés au réglage de l'artillerie; pas de code de signalisation; pas de mitrailleuses pour les avions de chasse.

Cependant le temps pressait.

Du 4 au 15 août 1914, le Grand Quartier Général constituait quatre nouvelles escadrilles. Mais ce ne fut qu'au lendemain de la victoire de la Marne qu'il envisagea la mise au point d'un programme de grande envergure.

Les aviateurs, en effet, avaient fait leurs preuves, et, le 8 octobre 1914, le général commandant en chef décernait, en quelque sorte, ses lettres de noblesse à la cinquième arme par l'ordre du jour suivant : « Le général, commandant en chef, exprime aux chefs du service de l'aviation aux armées, la satisfaction qu'il éprouve

pour l'ardeur, le courage et l'habileté avec laquelle les aviateurs, observateurs et tireurs accomplissent journellement leur mission, apportant une aide parfaitement efficace au commandement et aux troupes. Il compte que l'aviation continuera à prendre dans l'avenir, par tous les moyens, une part de plus en plus intime au combat, dans lequel son action obtient non seulement des résultats matériels importants, mais exerce sur l'ennemi une très grande influence morale. L'attaque des aviateurs doit porter principalement sur les rassemblements de troupes, les moyens de transport, les organes importants et délicats de l'ennemi ».

Pour réaliser ce programme, ce jour-là même, soixante-cinq escadrilles, le 31 décembre de la même année, soixante-dix escadrilles étaient créées. Mais ce fut surtout au cours de l'année 1915 que la cinquième arme commença à posséder vraiment une organisation digne d'elle. On construisit des appareils spécialement en vue de la chasse, du bombardement, de l'observation, du tir de réglage. Puis, sans heurt, sans à coup, sans trou dans les escadrilles, on procéda à un regroupement complet. La cinquième arme comprenait au 31 décembre 1915, trois cent soixante-dix escadrilles. En août 1914 elle comptait trois cent vingt et un pilotes, en janvier 1915, quatre mille trois cent quarante-deux.

En 1916, gros effort. Le gouvernement passait deux commandes : la première, en janvier, comprenait la mise en service de quarante-cinq escadrilles de corps d'armée, de cinquante escadrilles de combat, de trente et une escadrilles de bombardement et de trente-quatre sections d'artillerie lourde. Chaque formation était forte de dix appareils.

Dix mois plus tard, nous avons cinquante-cinq nouvelles escadrilles de corps d'armée, quarante escadrilles de chasse à douze avions chacune, quarante escadrilles de bombardement et trente-quatre sections d'artillerie lourde. A cette époque 40 000 hommes



LE GÉNÉRAL JOFFRE
REGARDANT LES ÉVOLUTIONS
D'UN AVION.

composaient le personnel, contre 17 889 en septembre 1914; les dépenses consacrées à l'aviation étaient environ de sept cent soixante-dix millions.

Nouvelle et très intéressante progression en 1917. Nous disposions alors de plus de deux mille six cent soixante appareils; le personnel navigant était de soixante-treize mille hommes; les dépenses engagées dépassaient le milliard. Non seulement le nombre d'escadrilles s'était considérablement accru, mais chacune d'elles était forte de quinze appareils pour les escadrilles de bombardement, de dix pour les escadrilles de chasse.

Enfin, en 1918, quand l'armistice fut signé, la France était dotée d'une formidable armée aérienne : plus de six mille avions, dont trois mille volant effectivement sur nos lignes, quatre-vingt-dix-huit mille pilotes, observateurs, bombardiers, etc.; un budget de plus d'un milliard et demi.

En résumé, la production des avions a été de 3 460 en 1915, de 7 552 en 1916, de 22 751 en 1917 et de 34 219 dans les trois premiers trimestres de 1918.

Les fabrications de l'aéronautique employaient 12 650 ouvriers au 1^{er} janvier 1915, 30 960 au 1^{er} janvier 1916, 68 920 au 1^{er} janvier 1917, 131 551 au 1^{er} janvier 1918 et 186 003 au 2 novembre 1918, à la veille de l'armistice.

Les usines d'aviation étaient ainsi devenues de véritables villes, capables d'assurer tous les soixante jours le renouvellement de tous les appareils de nos escadrilles.

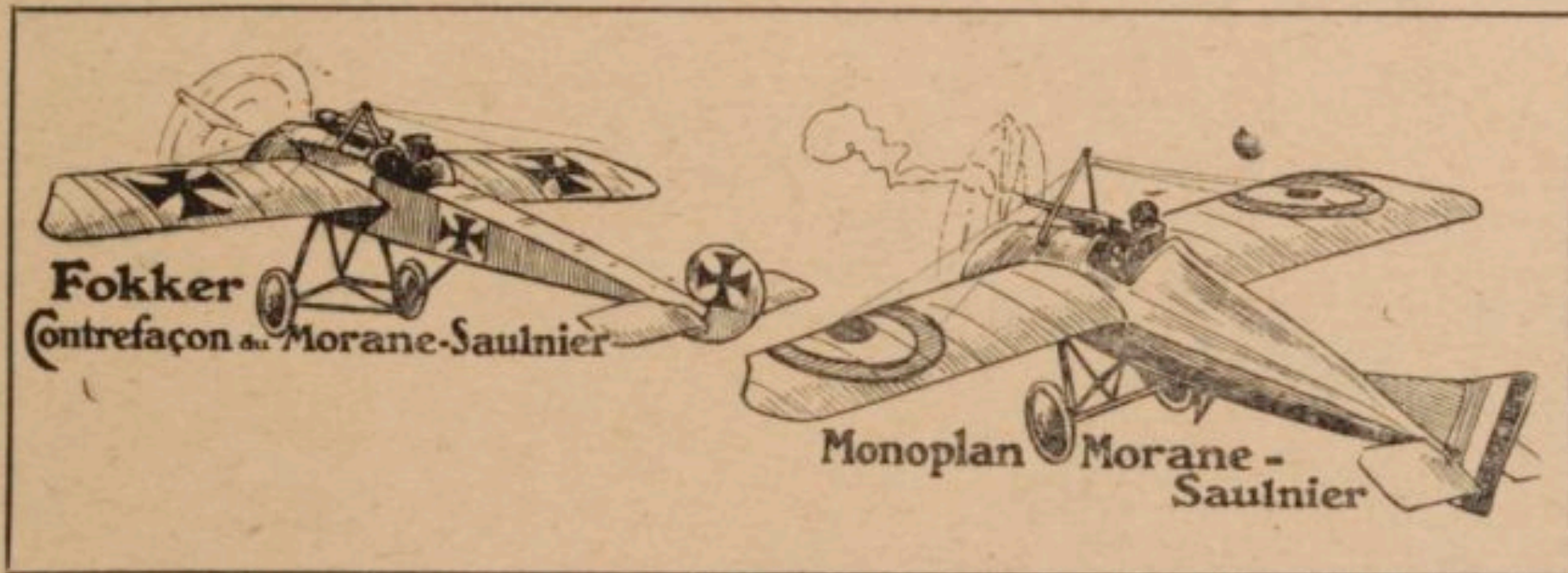
Les quelques chiffres que l'on vient de lire indiquent de la façon la plus suggestive les formidables progrès qu'au cours de la guerre, notre cinquième arme avait réalisés.

Mais si nos escadrilles avaient ainsi formidablement grandi en nombre, si notre personnel navigant s'était développé de si prodigieuse manière, qui dira les rapides et étonnants perfectionnements qu'avaient subis les appareils?

Les moteurs pouvaient, sans difficulté, développer une force de 300 HP. En 1919, on allait en avoir — on en a actuellement — de 500 HP! Autant ils avaient été jadis capricieux et faibles, autant ils étaient devenus souples et robustes.

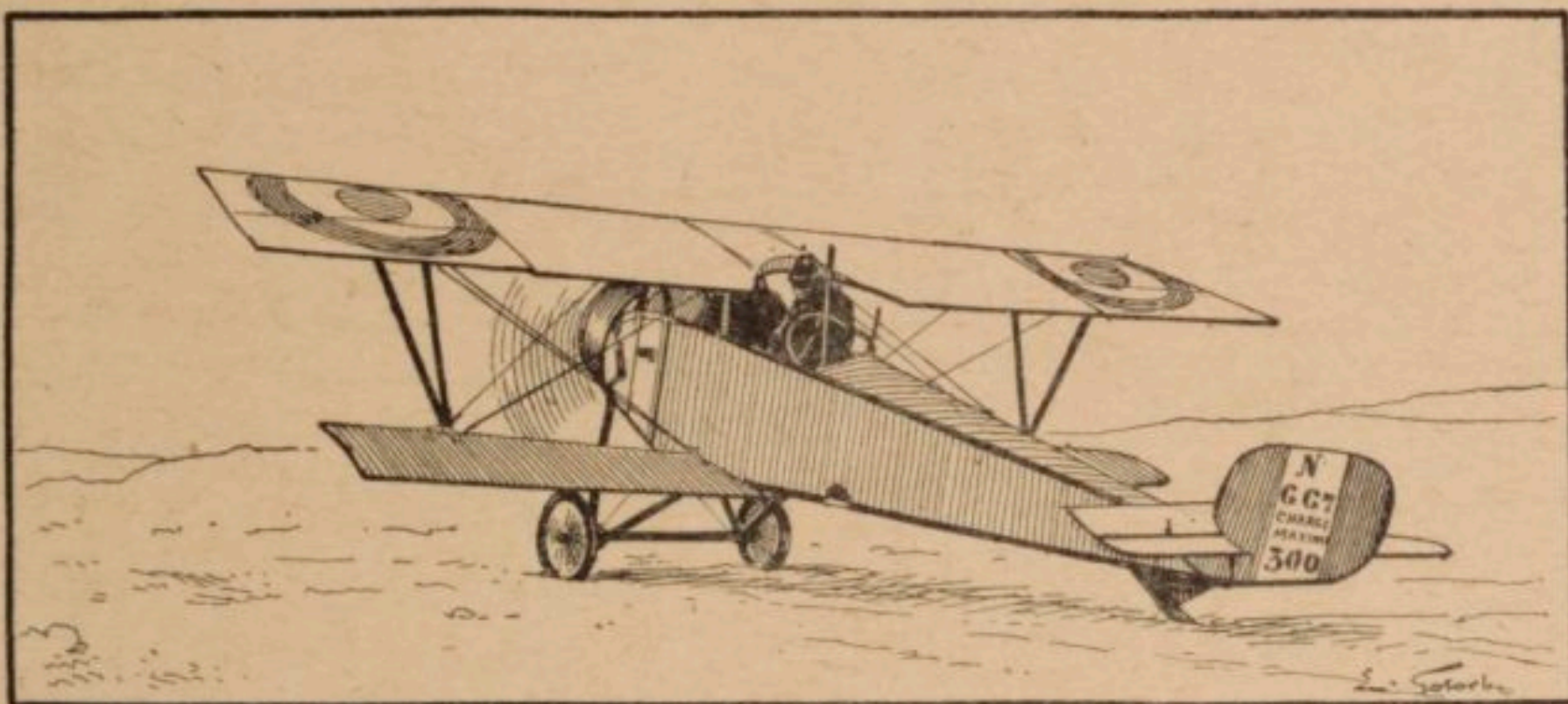
Nos avions de chasse dépassaient la vitesse de 200 kilomètres à l'heure. L'un d'eux même, le S. H. (Spad-Herbemont) 20, mono-

coque, c'est-à-dire où la carlingue et le fuselage sont d'une seule pièce, muni d'un moteur de 300 H. P., ayant à bord deux passagers, du combustible pour trois heures de vol et un armement puissant, battait alors tous les records. Aux essais, il avait donné une vitesse



MONOPLAN MORANE-SAULNIER CHASSANT UN FOKKER.

maxima de 230 kilomètres à l'heure près du sol et de 212 kilomètres à 5 000 mètres d'altitude. La vitesse minima avait été de 107 kilomètres. Un tel écart entre ces deux vitesses permettait un vol et un atterrissage très lents, et ce sans aucun danger.



BÉBÉ NIEUPORT.

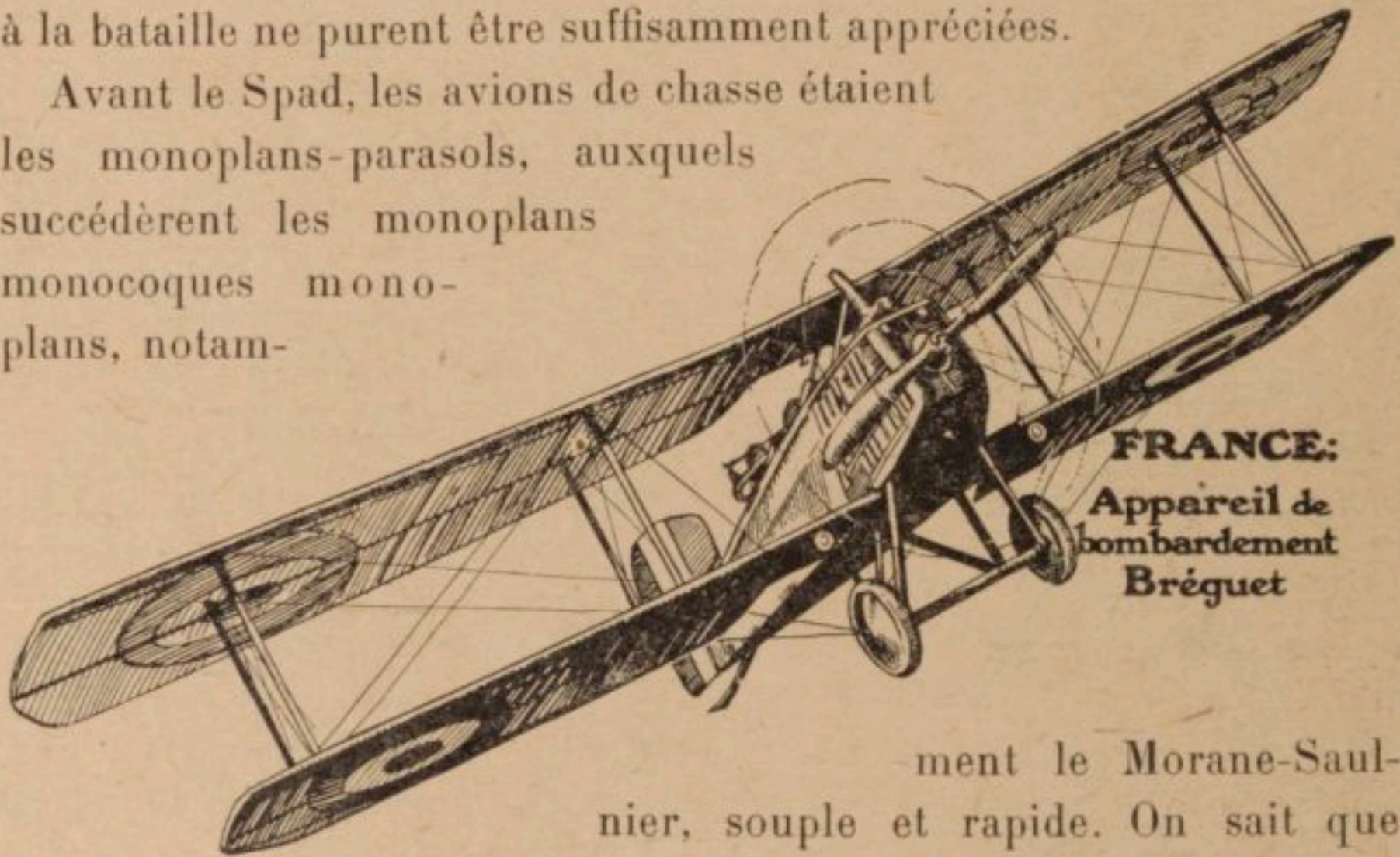
On remarquera les indications portées sur le gouvernail de direction.

Il aurait été employé concurremment avec le Spad (abréviation de : Société de Perfectionnement des Appareils D'aviation), particulièrement maniable et doué d'une grande force ascensionnelle, 2 000 mètres en 5 minutes 28 secondes, 6 000 en 20 minutes. A ce dernier point de vue, il était surpassé par l'appareil Henriot-Dupont,

d'ailleurs portant moins d'essence et dont les essais n'ont pas été terminés avant l'armistice.

Construit par l'ingénieur Béchereau, le Spad a fait largement ses preuves au front, avec des as tels que Guynemer, Fonck, Nungesser, Pinsard et autres. Il a toujours battu les avions de chasse ennemis : l'Albatros, le Pfatz, le Fokker biplan ou le Fokker D.-7. Au moment de l'armistice, il allait avoir un adversaire redoutable dans le Siemens-Schuckert qui venait de faire son apparition, mais dont les qualités de vitesse, de maniabilité et d'aptitude à la bataille ne purent être suffisamment appréciées.

Avant le Spad, les avions de chasse étaient les monoplans-parasols, auxquels succédèrent les monoplans monocoques monoplans, notam-

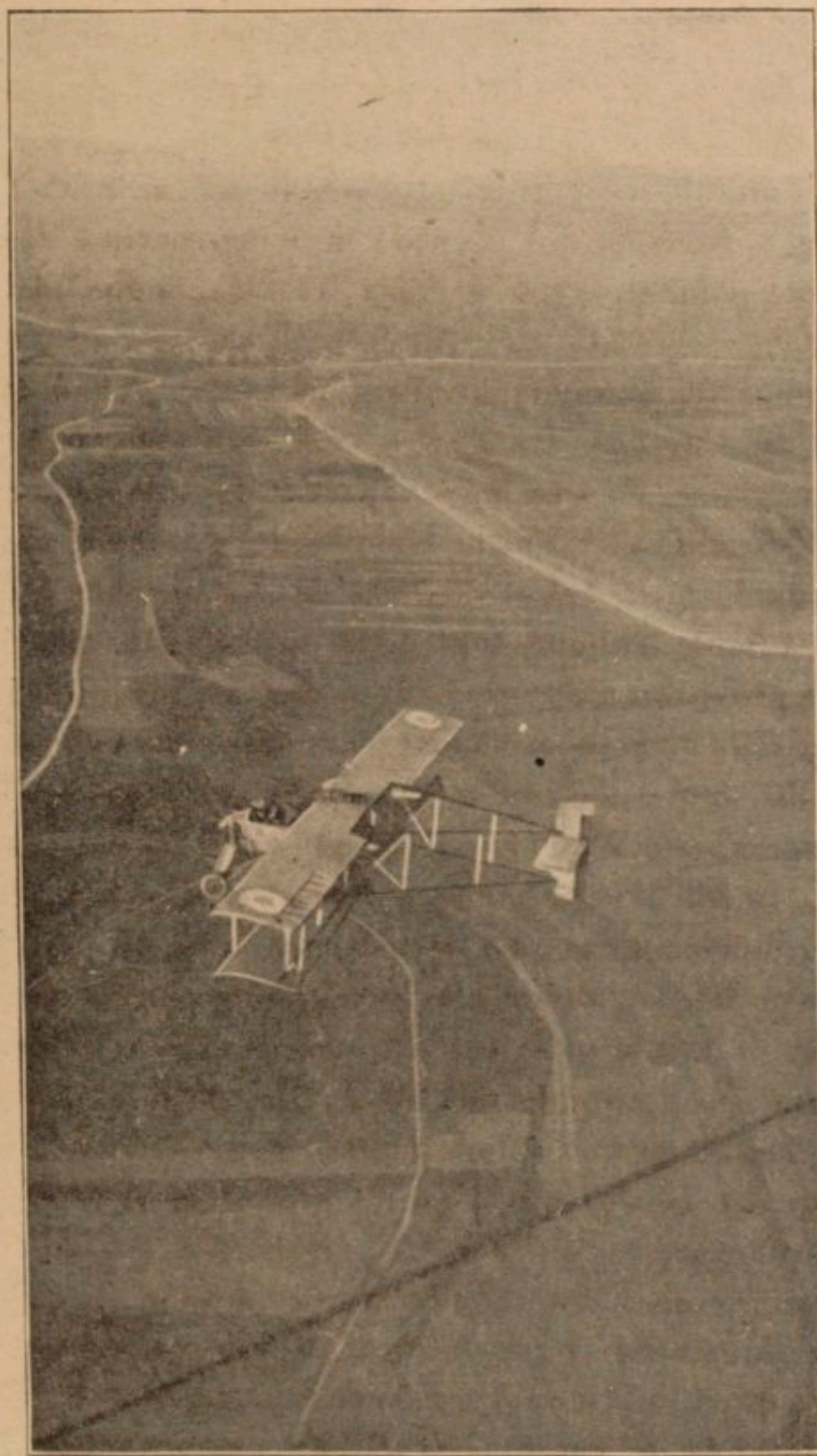


FRANCE:
Appareil de
bombardement
Bréguet

ment le Morane-Saulnier, souple et rapide. On sait que les Allemands eurent la chance de capturer l'appareil monté par Garros, lorsque celui-ci, au cours d'un bombardement, fut obligé de descendre par suite d'une balle tirée par un garde-voie et qui atteignit le réservoir d'essence. Ils en firent le Fokker, bon appareil, mais inférieur au Spad. Après les monoplans, vinrent les petits biplans Nieuport, d'abord à deux places, ensuite à une place (le bébé Nieuport), les bi-moteurs Caudron appelés C-4, les biplans Bréguet et Voisin.

Cette spécialisation n'empêchait d'ailleurs pas les autres avions de chasser, de poursuivre les appareils ennemis qu'ils abattaient parfois. Avec un simple biplan de reconnaissance, le sous-lieutenant Varcin descendait un « Fokker » et en mettait en fuite un autre. L'adjudant David, qui abattit le premier biplan allemand à deux mitrailleuses venu sur notre front, montait également un avion de reconnaissance. L'Allemand, grâce à sa vitesse supérieure, passait au-

dessus de son adversaire, et, à chaque passage, les deux mitrailleuses tiraient en même temps. David fut ainsi neuf fois la cible de l'ennemi. Après le neuvième passage, il tourna brusquement, fit



un peu décapité.

TRIPLANE DE BOMBARDEMENT EN PLEIN VOL.

face au Boche, et, avec un mousqueton, son passager risposta. L'appareil allemand, touché en plein moteur, piqua du nez et alla s'écraser sur le sol.

Pour le réglage et l'observation, on voulait des avions maniables; mais la vitesse leur était moins nécessaire, puisqu'ils évoluaient généralement à la même place; surtout ils devaient être capables d'enlever un poids assez considérable, deux hommes, sans parler des appareils de photographie. On s'est servi du biplan Caudron, remplacé, vers la fin de 1917, par des Bréguet et des Salmson. On a même employé un Caudron triplace, appelé R-4, monté par un pilote, un observateur-mitrailleur et un mitrailleur dans la queue : cet aéroplane, qui a rendu de bons services dans l'observation et au combat, s'est, à l'usage, révélé comme manquant de souplesse.

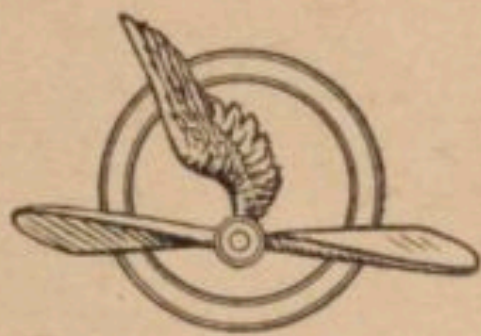
Quant à nos aviateurs bombardiers, ils avaient à leur disposition, en dehors des Caproni, des Hadley-Page, qui sont de marque italienne ou anglaise, de très bons appareils de bombardement, entre autres les Bréguet et les Voisin biplaces, les premiers remarquables par leurs qualités de vol et d'ascension, les seconds plus lents et naviguant à faible hauteur, tous deux très robustes et ayant à bord une lourde provision d'essence et de nombreux projectiles.

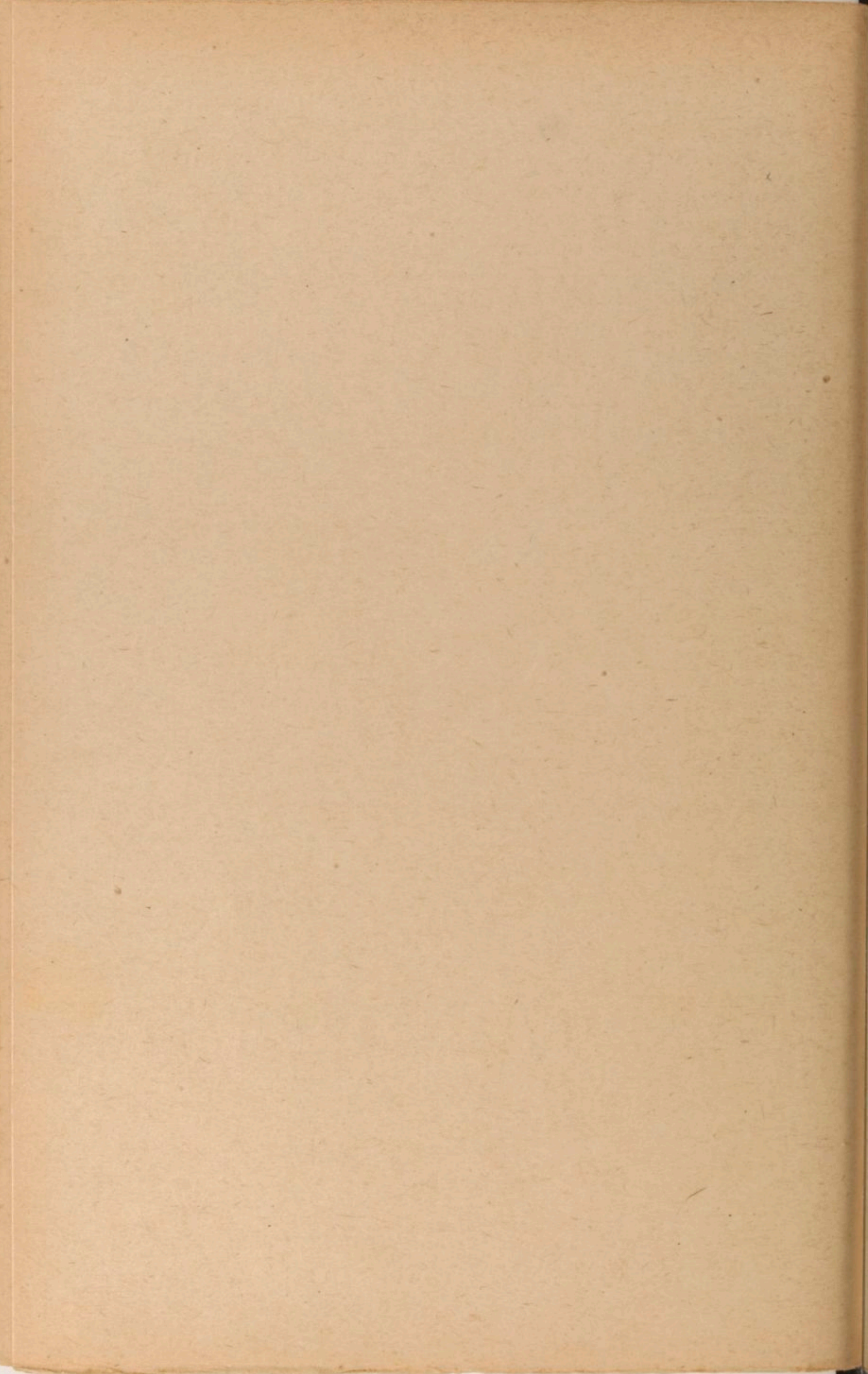
Nos appareils de bombardement pouvaient accomplir sans escales des raids de cinq à six heures et emporter, en outre des deux ou trois passagers, plus d'une tonne d'explosifs, dont plusieurs bombes d'un poids de 300 kilogrammes et d'une hauteur de 2 m. 76. A la veille de l'armistice même, un avion de bombardement était prêt pour aller survoler Berlin. Monté par trois passagers, il pouvait réaliser une marche de 180 kilomètres à l'heure; il était actionné par deux moteurs d'une puissance de 500 HP.; il aurait pu emporter notamment une bombe de 600 kilogrammes, mesurant près de 4 mètres de hauteur. La fin des hostilités ne permit pas à cet avion géant d'accomplir un exploit qui eût fait sensation et qui eût fait goûter aux Berlinoises les joies d'un bombardement aérien.

Tous ces appareils étaient reliés à la terre ou entre eux par la télégraphie ou la téléphonie sans fil. La simple énumération des dates est féconde en enseignements. En octobre 1915, les avions sont munis de récepteurs. En décembre, nous possédions des postes d'avions pouvant communiquer dans les deux sens avec un poste de campagne à terre, jusqu'à 150 kilomètres. En janvier 1916, sont inaugurés les postes de téléphonie sans fil sur avions. Quelques mois après, nous réalisons des postes-radios de petite puissance,

pouvant être utilisés simultanément et en grand nombre, notamment pour le réglage du tir d'artillerie par avions. En avril 1917, on demande au service compétent d'étudier la possibilité des communications télégraphiques et téléphoniques entre avions. Trois mois après, le problème était résolu. En plein vol, les aviateurs purent causer entre eux, par téléphone sans fil, à plus de 12 kilomètres et par télégraphe sans fil à plus de 25.

Tel fut l'effort, tenant du prodige, qu'accomplirent au cours de la guerre nos ingénieurs et nos constructeurs d'ailes.







LE GÉNÉRAL ROQUES EN AVION.

Défenseur passionné de notre aviation, le Général Roques ne se contente pas de suivre en spectateur les prouesses aériennes. Il prit souvent place comme passager auprès de nos meilleurs pilotes. Le voici à bord d'un biplan, derrière le pilote.

CHAPITRE IV

L'organisation de l'aviation.

COMME toutes les armes, comme tous les services militaires, l'aviation dépend du Ministre de la Guerre. Au Ministère, elle a relevé, tantôt d'une direction, tantôt d'un sous-secrétariat d'État : l'un et l'autre s'occupaient à la fois de l'aéronautique et de l'aviation, c'est-à-dire des dirigeables, des ballons captifs et des cerfs-volants, aussi bien que des avions.

Les sous-secrétaires d'État ont été des députés, M. René Besnard, M. Jacques-Louis Dumesnil et M. Daniel Vincent; il serait injuste de ne pas rendre hommage à leur effort patriotique et aux résultats obtenus durant leur passage aux affaires.

Parmi les directeurs, nous citerons le général Hirschauer et le général Duval.

Le premier, né en 1857 en Lorraine, à Saint-Avold, s'était pré-

paré à sa tâche comme chef du bataillon d'aérostiers au 1^{er} régiment du Génie, comme commandant les troupes de l'aérostation militaire, enfin comme inspecteur de l'aérostation militaire. On sait que, dès 1915, il a quitté le ministère pour le front, où il a exercé avec la plus grande distinction le commandement d'une division, du 18^e corps, de la 2^e Armée; après l'armistice, il a

été nommé Gouverneur de Strasbourg.



Photo Rol.

GÉNÉRAL HIRSCHAUER,

photographié au moment où il était directeur de l'aéronautique. Il est passé au cadre de réserve comme gouverneur de Strasbourg après avoir commandé une armée.

Le général Duval, encore jeune (il est né en 1869), venait du G. Q. G. où il dirigeait la cinquième arme, comme sous-aide-major général. Signes particuliers : a passé son diplôme d'études supérieures d'Histoire et Géographie à la Faculté de Caen et préparé sa licence ès lettres à la Faculté de Lille; il a dû renoncer à ses projets pour être envoyé en mission au Japon; a commandé la 314^e brigade, brigade de chasseurs à pied, à la tête de laquelle il a été blessé le 28 septembre 1915.

Avant lui, aux côtés du généralissime français, l'aviation avait eu d'abord comme chef le lieutenant-colonel Barès (infanterie), qui, par sa méthode, son ordre, sa merveilleuse compréhension de l'arme nouvelle, sut en tirer tout ce qu'on pouvait attendre d'elle à l'époque; il avait trouvé dans le commandant Pierra le plus précieux des collaborateurs. Après lui, est venu le chef d'escadrons Dupeuty. Enfin c'est le colonel, puis général Duval, qui l'a dirigée depuis juillet 1917 : c'est lui, notamment, qui a organisé et réalisé la participation des avions au combat en grandes masses, aux côtés de l'infanterie.

Dans l'ensemble, l'organisation n'a jamais varié, en ce sens que les avions ont toujours été groupés en escadrilles, composées

d'appareils de même marque, et commandées généralement par un capitaine, quelquefois par un lieutenant. Les escadrilles comprenaient au début six avions, aujourd'hui dix ou quinze. Au commencement de la guerre, le chef de l'escadrille ne devait pas voler. Quand le nombre des unités aériennes fut augmenté, on décida que lui aussi piloterait.

Il faut distinguer dans l'escadrille l'échelon volant et le train de combat. L'échelon comprend le personnel navigant et les mécaniciens, généralement deux par avion. Le train de combat comporte des tracteurs qui transportent le personnel de l'unité et le matériel pour les réparations courantes, faciles et rapides, et pour un premier réapprovisionnement : ces tracteurs peuvent être munis de remorques pour la traction des avions démontables et le transport des tentes d'avion.

Les escadrilles sont désignées par un numéro précédé d'une lettre ou d'un groupe de lettres abrégatives du nom de l'appareil dont elles sont composées ;

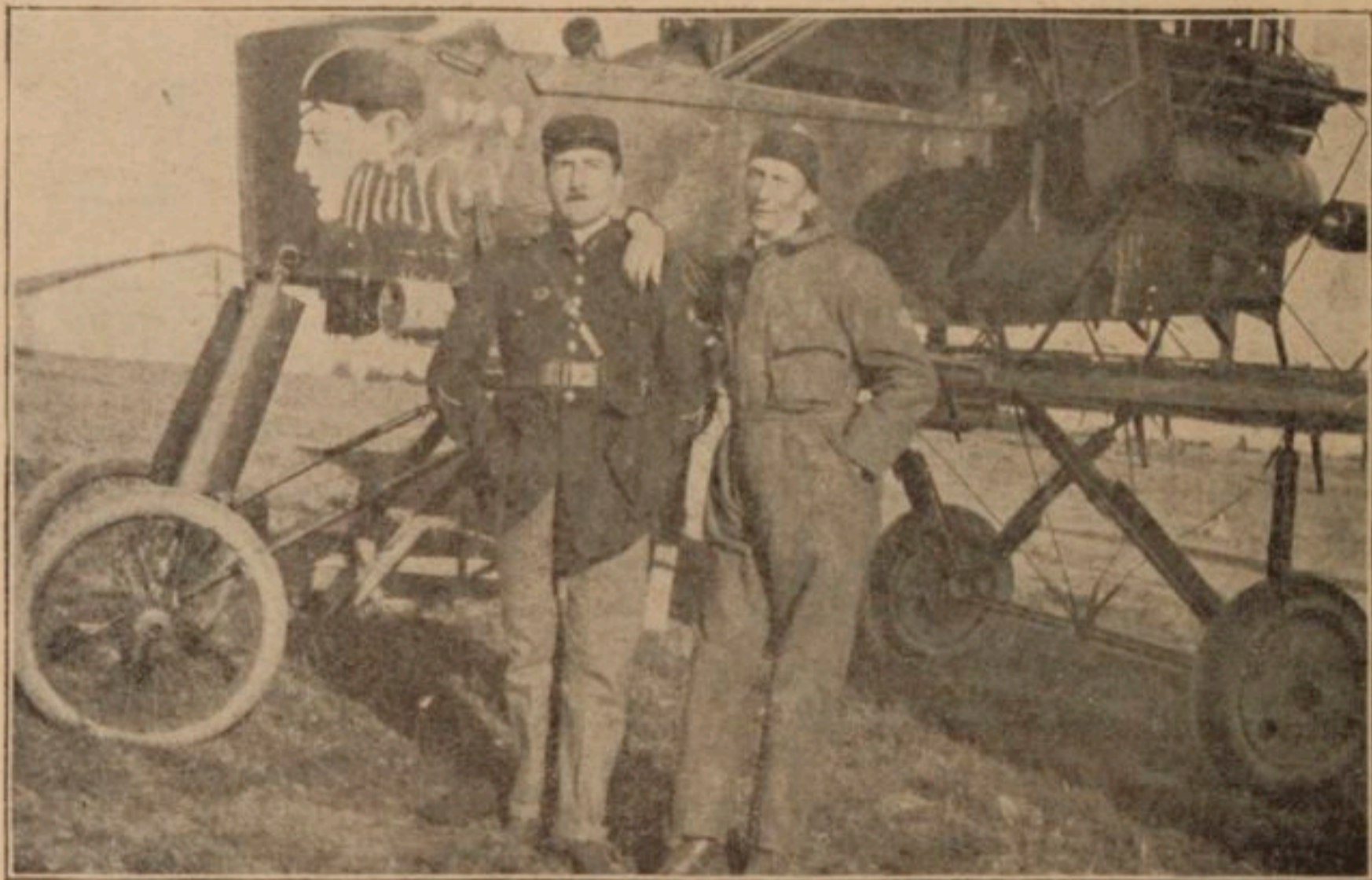
Br. pour des Bréguet, Salm. pour des Salmson, Sp. pour des Spad, Voi. ou V. pour Voisin et ainsi de suite. Les sections de réglage portent simplement un numéro. Quand le même constructeur a fourni deux types d'avions différents, pour la chasse et le bombardement, par exemple, l'escadrille reçoit un double indice,



GENÉRAL DUVAL,
qui a renouvelé la tactique de l'aviation militaire.

représentant l'un le nom de l'appareil, l'autre sa fonction; l'escadrille V-B 101 est une escadrille de bombardement, composée de Voisins (V).

Très souvent, les escadrilles sont désignées par des blasons qu'elles portaient à côté de la cocarde tricolore, blasons glorieux et dont certains demeureront à jamais immortels. Beaucoup représentaient des animaux, notamment des oiseaux : toutefois, pour se borner

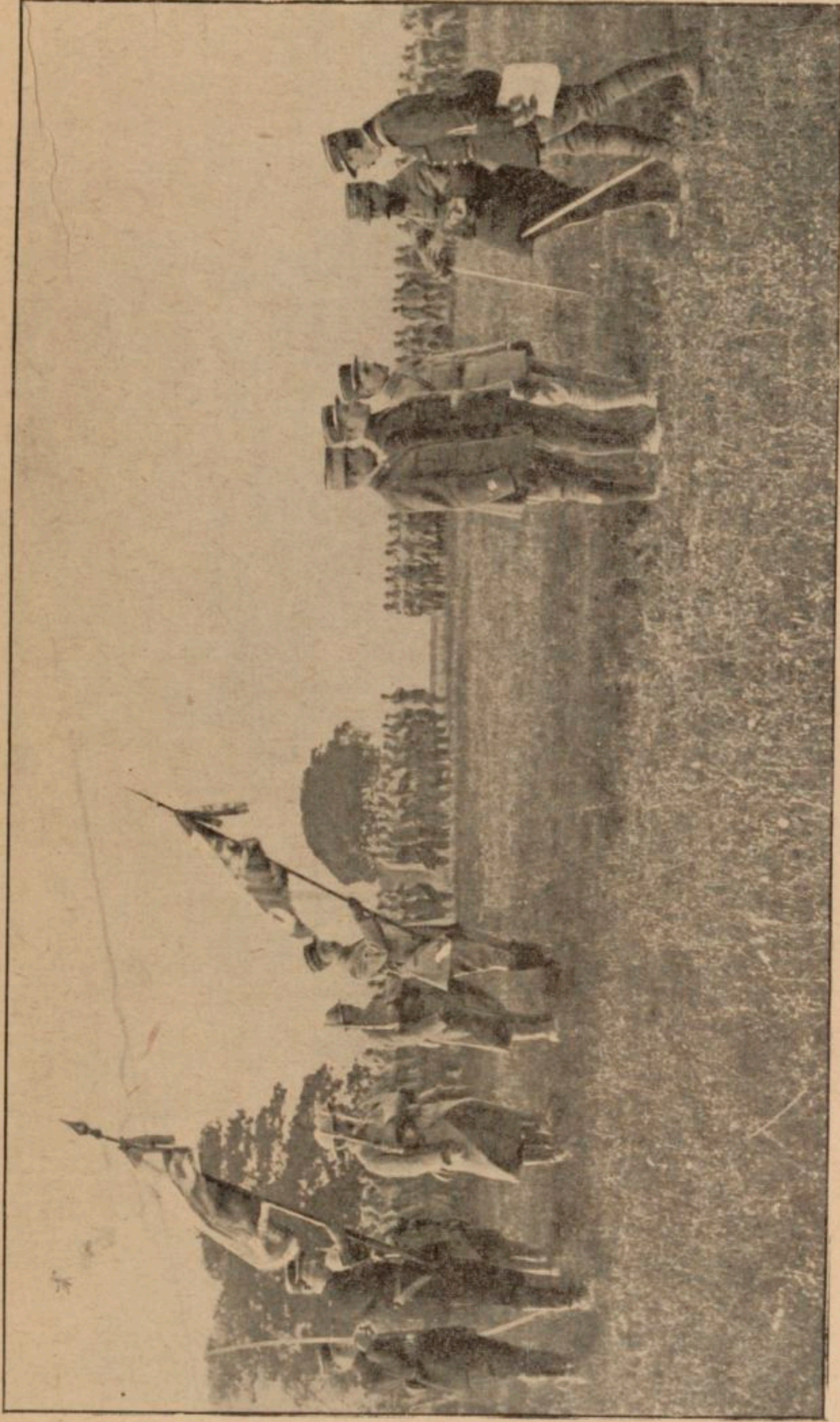


UN APPAREIL DE L'ESCADRILLE DE BOMBARDEMENT DE NUIT 125,
AVEC LA TÊTE DE PIERROT, INSIGNE DE L'ESCADRILLE.

Devant l'appareil, le pilote (à gauche) et, à droite, le bombardier
le lieutenant Maillard, un des maîtres de bombardement de nuit.

à un exemple, l'escadrille de bombardement de nuit 125, une des bonnes, se distinguait par une tête de pierrot.

On connaît la glorieuse escadrille des *Cigognes*, celle qui fut commandée d'abord par Védrines, puis par le commandant Brocard, et qui s'enorgueillit à tout jamais de Guynemer et de Fonck. C'est Védrines qui, en quelque sorte, baptisa cette glorieuse escadrille : on l'avait appelée d'abord la mère Gigogne, parce que c'était elle qui assurait l'apprentissage des futurs pilotes. Mais le mot Gigogne devint *Cigogne*. « C'est là, disait Védrines, une appellation qui convient beaucoup mieux. Avez-vous observé la cigogne? Elle apprend à voler à ses petits en les poussant doucement, douce-

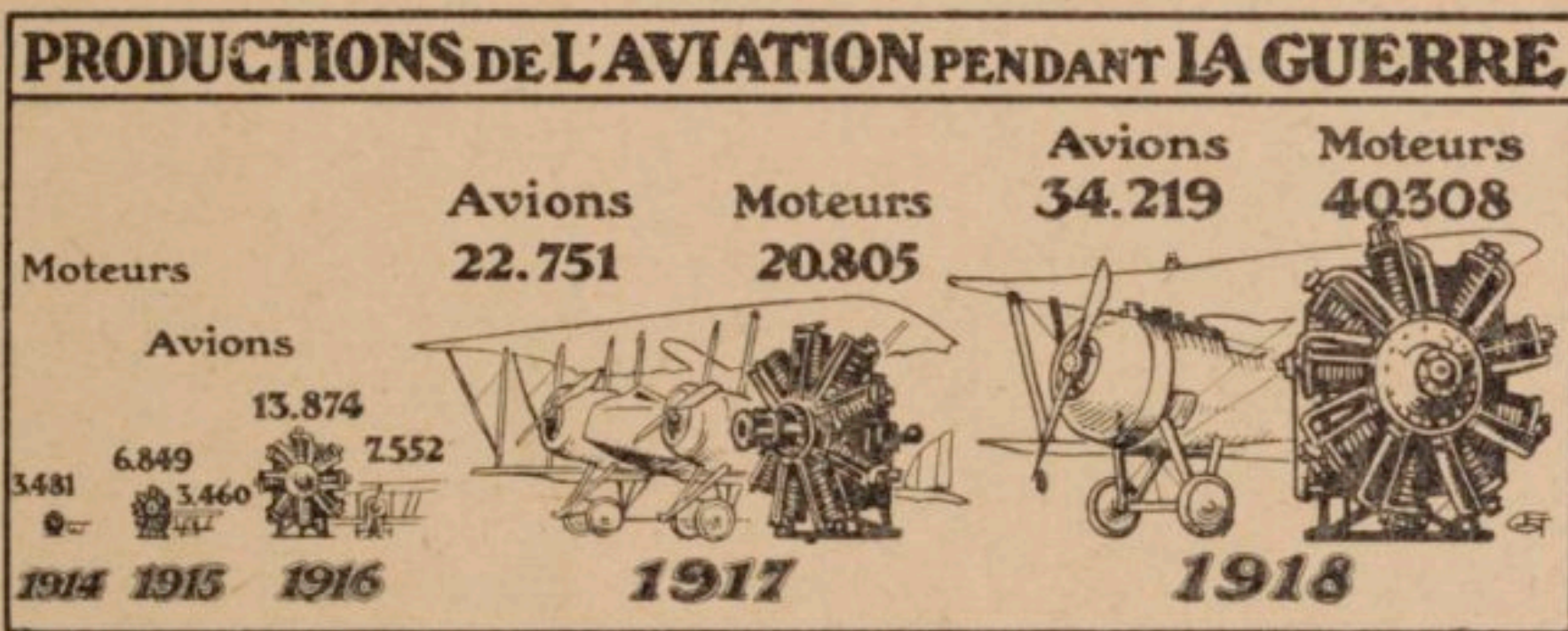


LE COLONEL BARÈS REMET LA LÉGION D'HONNEUR, DEVANT VERDUN, A TROIS HÉROS DE L'AIR.

ment au bord du nid, en les habituant à soulever les ailes. Elle les abandonne ensuite à eux-mêmes... jusqu'au sol où la mère va les chercher pour les ramener au nid. »

Les *Crocodiles* étaient l'insigne d'une escadrille qui s'était spécialisée dans la poursuite et la destruction des zeppelins. Ce fut elle notamment qui força un de ces mastodontes à atterrir désarmé à Bourbonne-les-Bains en septembre 1917.

L'*Escargot ailé* peut se vanter d'être le plus ancien des insignes ;



il avait été arboré par l'escadrille n° 1 dite *F. I.* et il signifiait la lenteur de nos avions du début, que les pilotes appelaient « cages à poules ».

Les *Cobayes* étaient l'enseigne des écoles d'observateurs ; les appareils portaient sur leur fuselage l'image d'un cobaye orné d'un appareil photographique... Pourquoi le cobaye ? Parce que les pilotes appelaient ainsi les observateurs qu'ils emmenaient avec eux et qu'ils considéraient... un peu comme des sujets d'expériences.

D'ailleurs quelques as aussi avaient leurs blasons, blasons qui évoquent les prouesses aériennes les plus prestigieuses, qui commémorent aussi la mort de quelques-uns des plus grands aviateurs.

Le blason de Nungesser est tout à fait macabre : tête de mort, tibias entre-croisés, cercueil sur fond noir. Ce blason a une histoire. Quand Nungesser, au début de la campagne, n'était pas encore l'as que l'on sait, comme brigadier aux hussards, il fit prisonnier quatre officiers des Hussards de la Mort. Et en commémoration de cette prise, il décida d'arborer sur sa carlingue les insignes mêmes des officiers qu'il avait pris.

Celui de Madon, autre as, mais celui-ci tombé en pleine bataille, représentait un chardon de Lorraine avec, au-dessous, cette devise : *Qui s'y frotte, s'y pique.*

Celui du lieutenant Coran, qui, un des premiers, coula un sous-marin boche en Méditerranée, était tout simplement la réduction de l'hydravion lui-même : cet appareil affectait la forme d'un requin monstrueux, les yeux exorbités et la mâchoire largement ouverte.

Les avions avaient également leur nom. On connaît le *Vieux-*

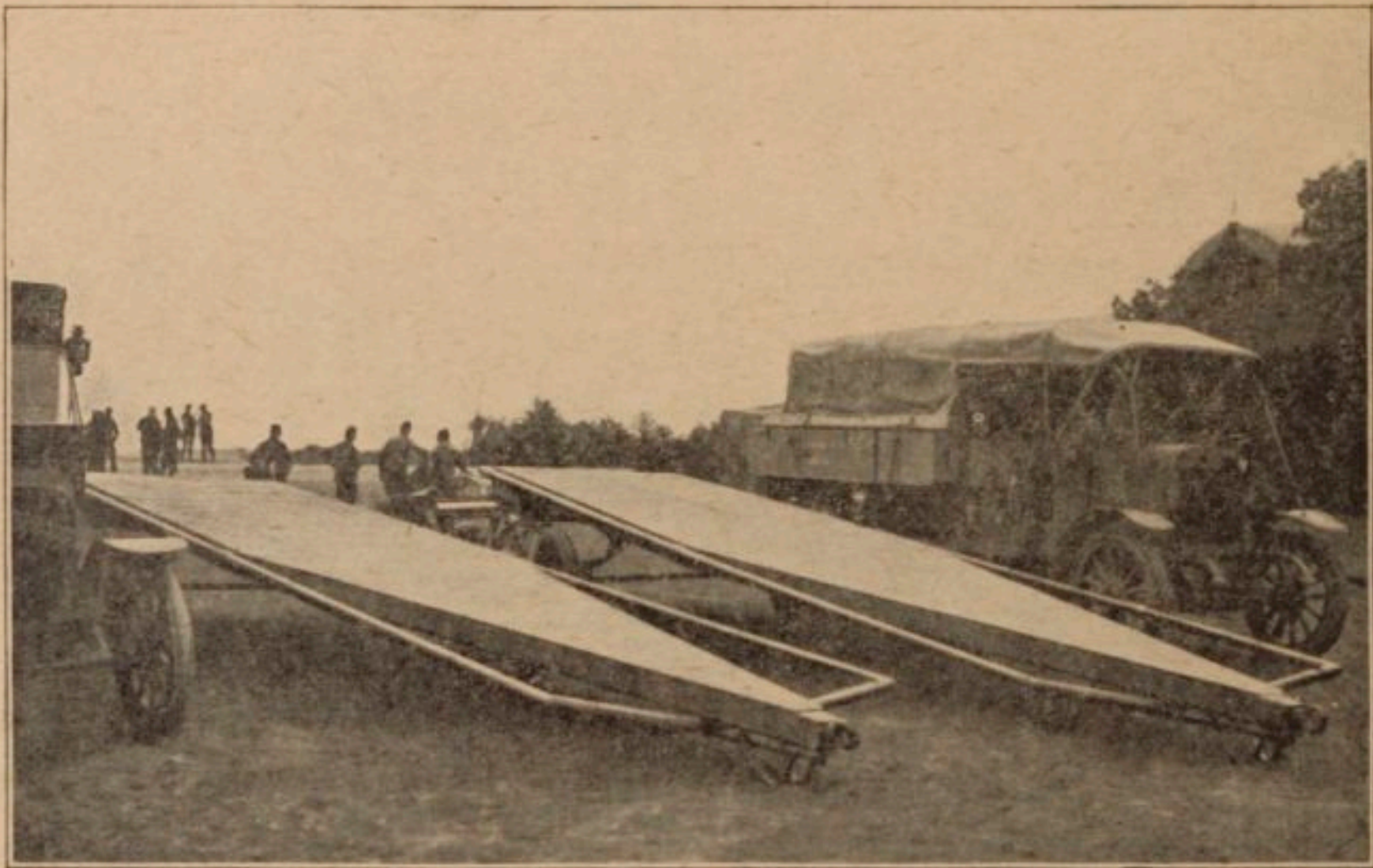
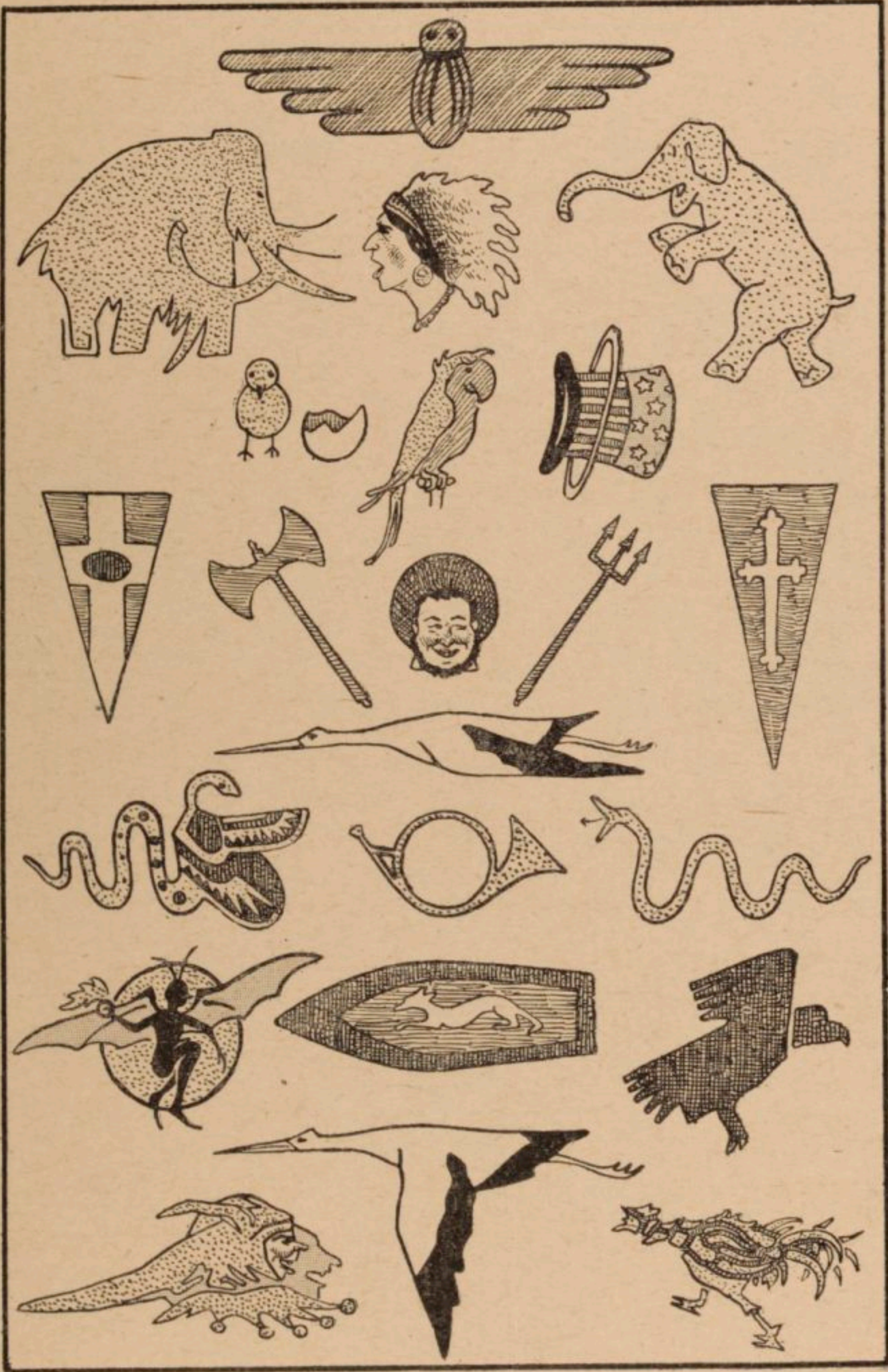


Photo Rol.

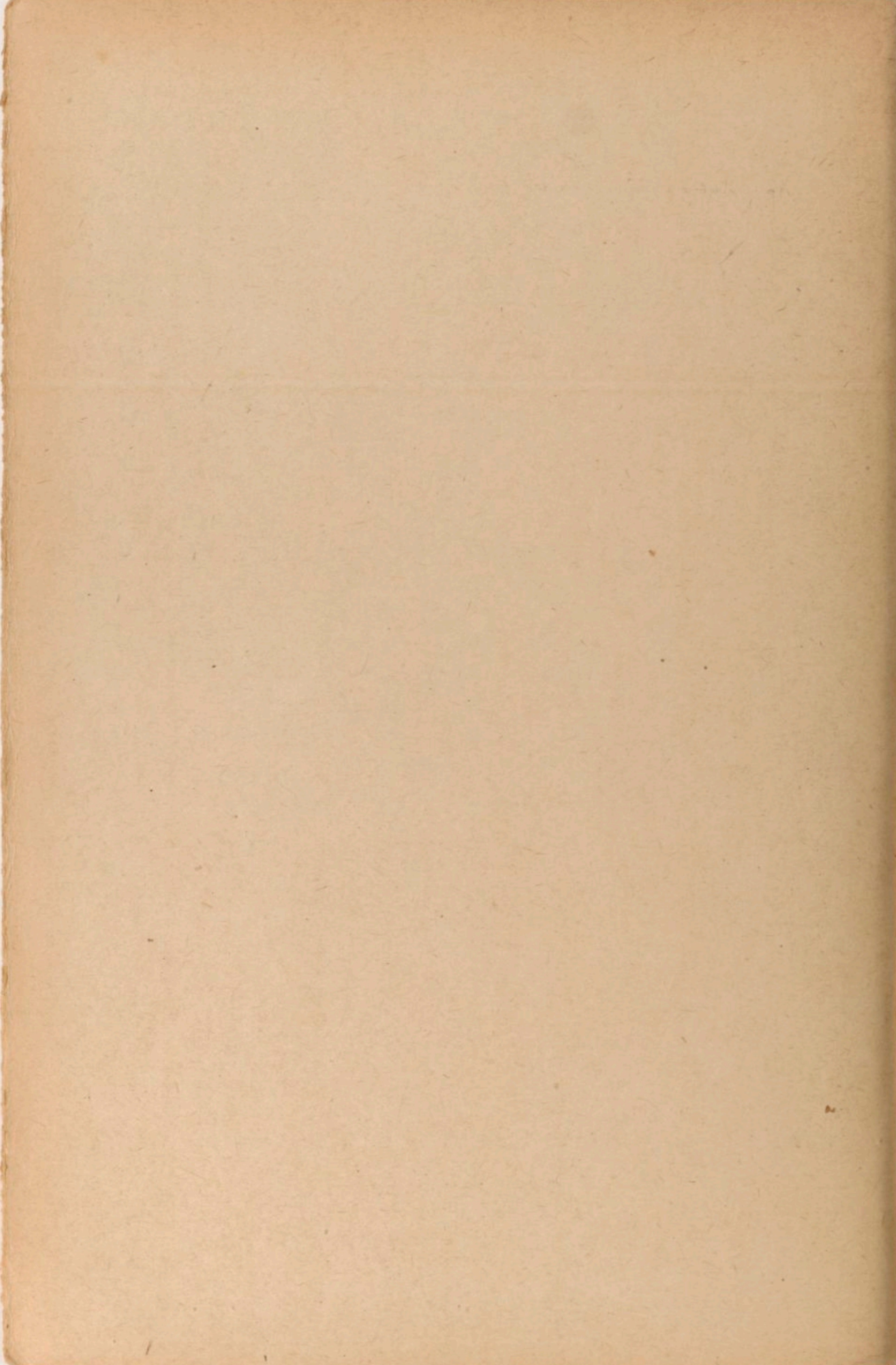
PLATES-FORMES POUR TRANSPORT D'AVIONS.

Charles, l'appareil de Guynemer, conservé aux Invalides. On trouvait des appellations fantaisistes : *Madeleine-Bastille*, ou sérieuses : *La Revanche*.

En outre maint appareil possédait un fétiche, par exemple une poupée, ou, comme de Losques, un gros chat tacheté, qui semblait mâtiné de panthère, et qu'il appelait *Anastor*. *Anastor* était d'une remarquable sagesse et d'une endurance à toute épreuve, car il était... en étoffe imprimée, bourrée de laine. Il ne devait pas, hélas ! sauver de la mort le sympathique et héroïque artiste et aviateur. Au contraire. Madon, alors sergent, échappa à la captivité, grâce à sa petite chienne fox-terrier, nommée *Follette*. Surpris par la brume, il avait dû atterrir en Suisse avec son passager, le caporal



INSIGNES DE QUELQUES ESCADRILLES.



Georges Châtelain. Le 30 décembre 1915, ils réussissent à fuir, après neuf mois de captivité. Ils traversent en auto une partie de la Suisse et arrivent sans encombre à Ouchy, sur le lac de Genève, afin de s'y embarquer pour Évian. Or un douanier semble pris de soupçon à leur égard. Mais les aboiements joyeux de *Follette*, ses bonds, ses caresses rassurent le brave homme. Il ne voit plus en Madon et Châtelain que d'inoffensifs touristes et les laisse partir. Trois quarts d'heure après, ils abordent en rive française.

Trois de ces escadrilles, ainsi nommées et surnommées, formaient un groupe, aux ordres d'un capitaine. Un certain nombre de groupes constituaient une escadre, commandée par un officier supérieur. Les escadres ont même été réunies par deux en brigades, l'une de bombardement, dirigée par le lieutenant-colonel de Goys, l'autre de chasse, sous le commandement du lieutenant-colonel Féquant. La seconde n'a d'ailleurs pas existé longtemps : ses escadres sont redevenues indépendantes, sous la haute direction du colonel Duval, qui, assisté du lieutenant-colonel Féquant comme chef d'état-major, commandait la division aérienne, force presque irrésistible, composée de ces quatre escadres.

On le voit : à la fin de la guerre, et depuis un certain temps déjà, les escadrilles étaient spécialisées : chasse, bombardement ou observation. Au contraire, voici comment s'exprime une excellente publication imprimée le 1^{er} juillet 1915. « Toutes les escadrilles peuvent, selon les circonstances, être chargées de missions de reconnaissances stratégiques ou tactiques, de réglages de tir d'artillerie, de combat (bombardement, chasse aux engins aériens ennemis), de liaison. Toutes ne sont cependant pas susceptibles de remplir au mieux ces diverses missions, et il appartient au chef du service aéronautique de l'armée de les répartir en tenant compte des qualités propres des différents appareils. »

Comme il est logique, chaque corps d'armée avait à sa disposition un certain nombre d'escadrilles chargées des reconnaissances sur son terrain, du repérage et réglage du tir de l'artillerie, de la liaison avec l'infanterie; une douzaine d'escadrilles, en réserve, étaient attribuées suivant les besoins. En outre, les trente régiments d'artillerie lourde disposaient chacun de leur escadrille. Les armées pouvaient lancer un certain nombre de groupes de combat. Enfin c'est le G. Q. G. qui se réservait la disposition des escadres, qu'il

mettait, selon les circonstances, aux ordres de telle armée, de tel ou tel groupe d'armées.

En dehors des escadrilles, le commandant de l'aviation disposait des sections de dépanneurs d'avions et des parcs.

Le nom des premières indique leur rôle, qu'elles remplissaient dans les circonstances les plus dangereuses, allant, sous le feu, atteler une camionnette à un avion pour l'éloigner des lignes, ou démontant des avions à quelques centaines de mètres de

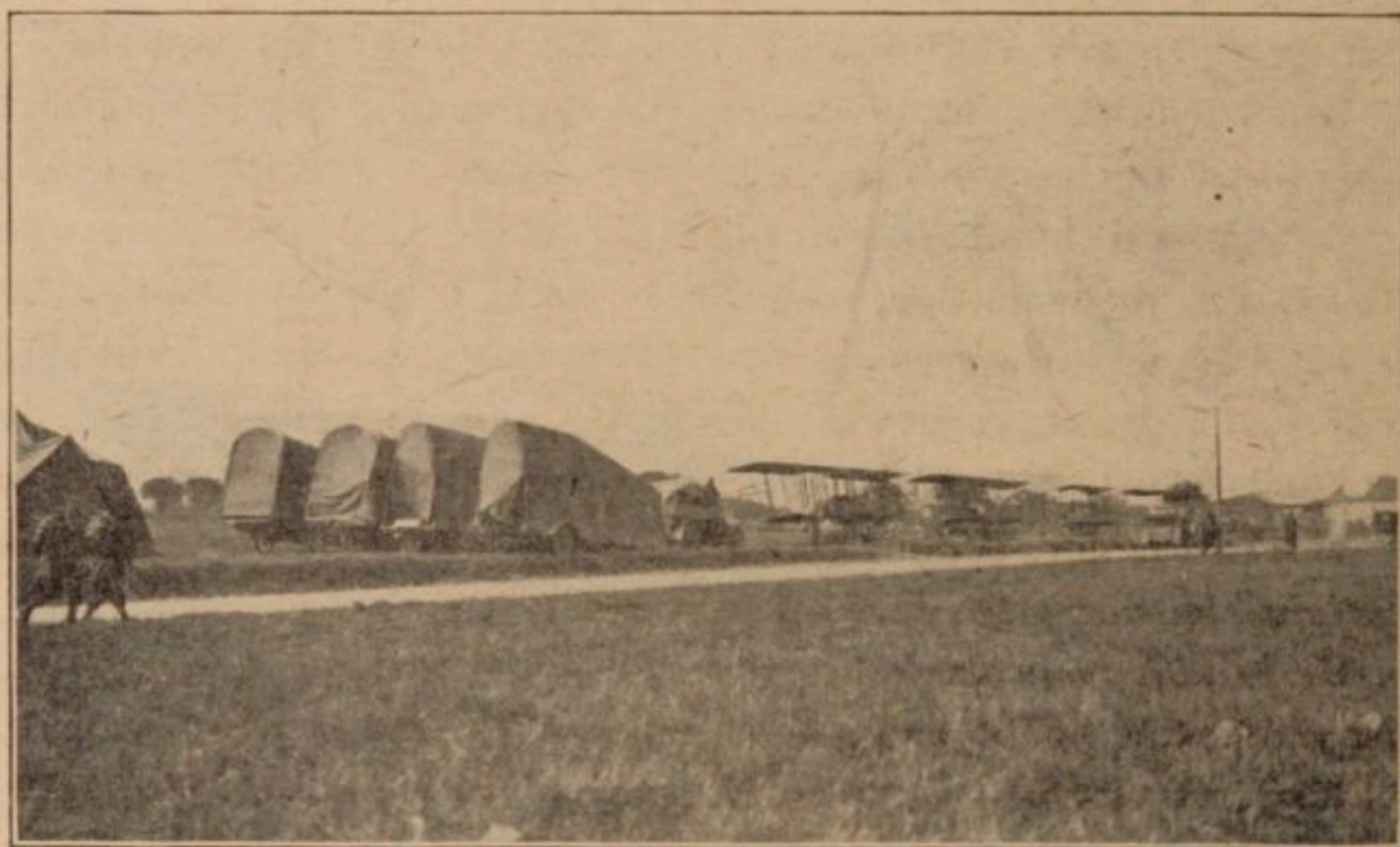


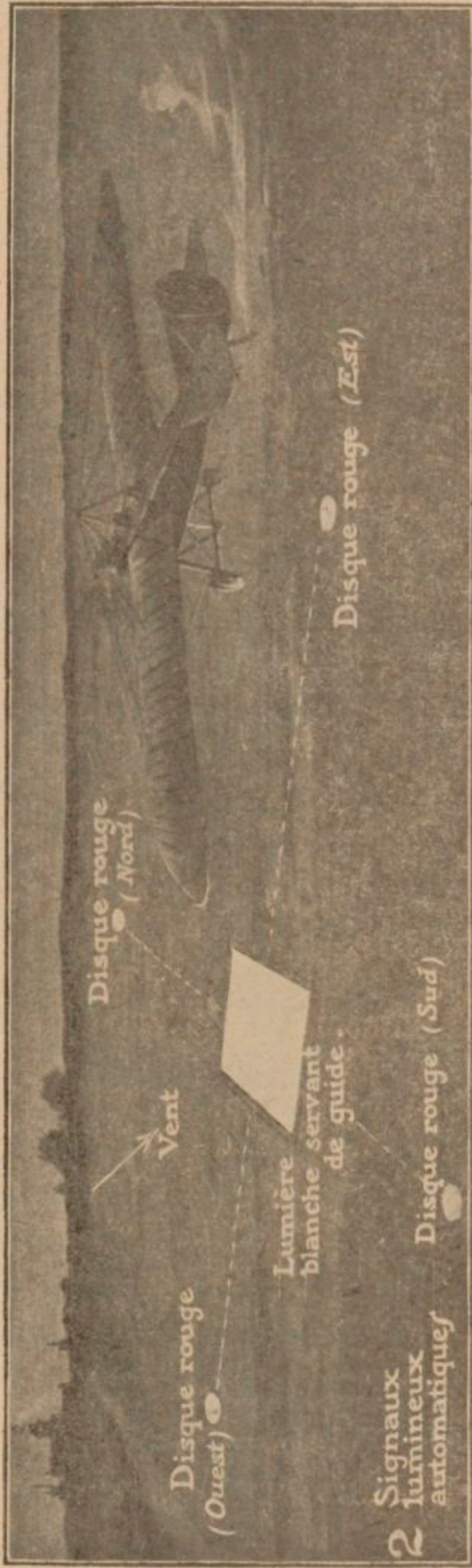
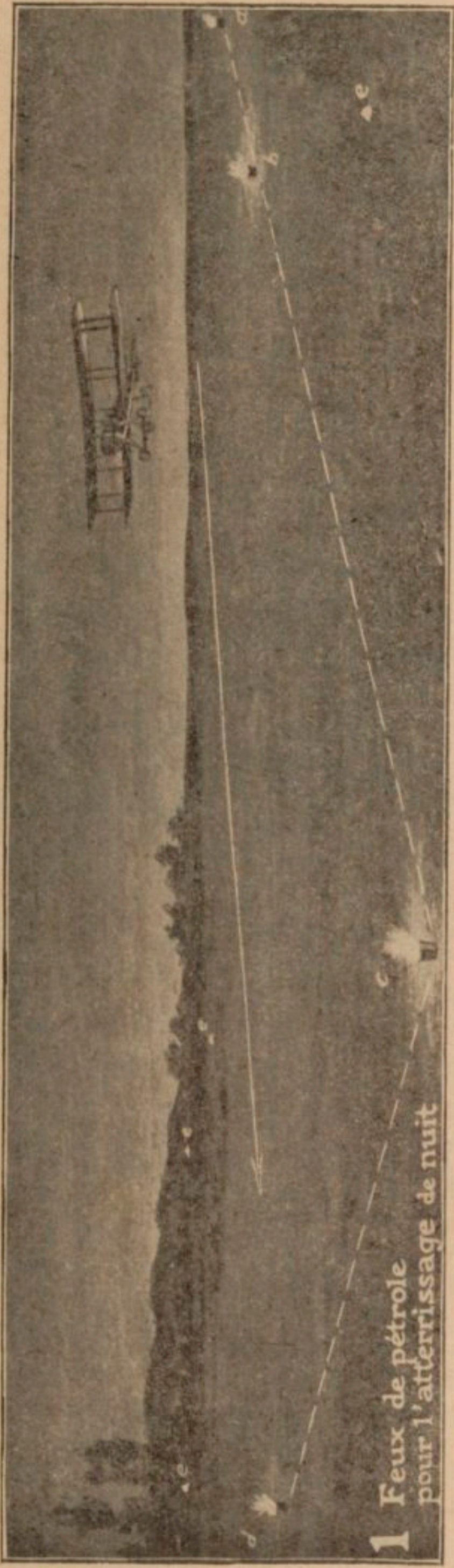
Photo Bol.

AVIONS DÉMONTÉS POUR LE TRANSPORT SUR ROUTES.

l'ennemi, sous le tir des mitrailleuses et des obus toxiques.

Les parcs, organe de ravitaillement et de réparation, étaient composés de trois échelons. Le premier comprenait autant de divisions que d'escadrilles rattachées au parc : il portait des approvisionnements en matériel technique et des rechanges. Le second était constitué par les voitures de service et par les camions nécessaires pour prendre livraison des ressources envoyées par l'arrière et assurer le ravitaillement des escadrilles. Le troisième comprenait des voitures-ateliers, éclairées à l'électricité, véritables chefs-d'œuvre de mécanique, permettant d'effectuer des travaux plus délicats, refaire des pièces, construire des systèmes de lancement de bombes, etc.

Mais le parc n'exécutait que les réparations pouvant être rapide-



ATTERRISSAGE DE NUIT DES AVIONS.

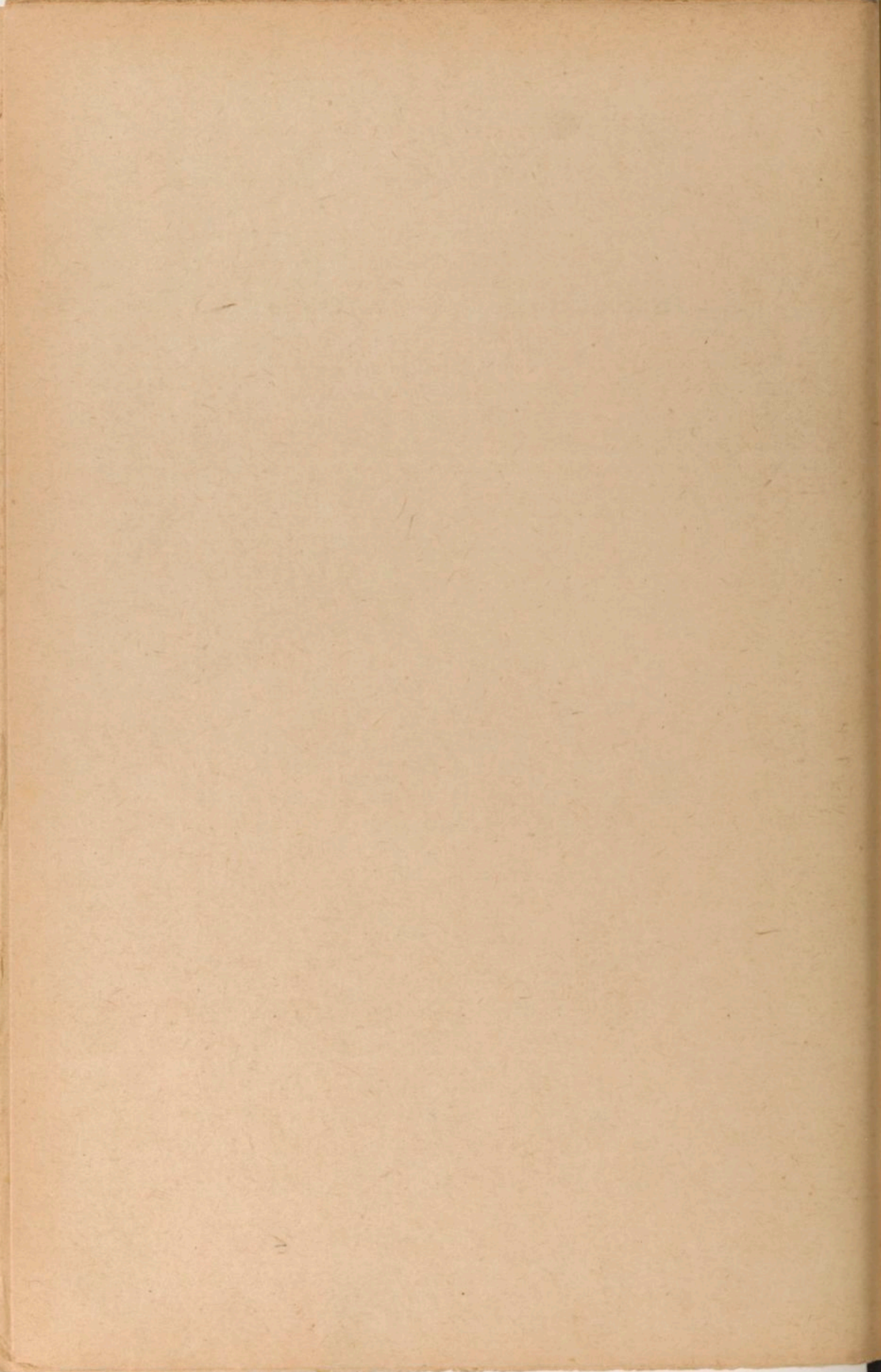
ment effectuées : pour celles de longue durée, on préférait remplacer les appareils détériorés par prélèvement sur la réserve générale. Les avions fournis par elle aux escadrilles rejoignaient leurs unités par la voie de l'air. Des relais étaient prévus sur leur parcours pour faciliter le trajet en cas de mauvais temps.

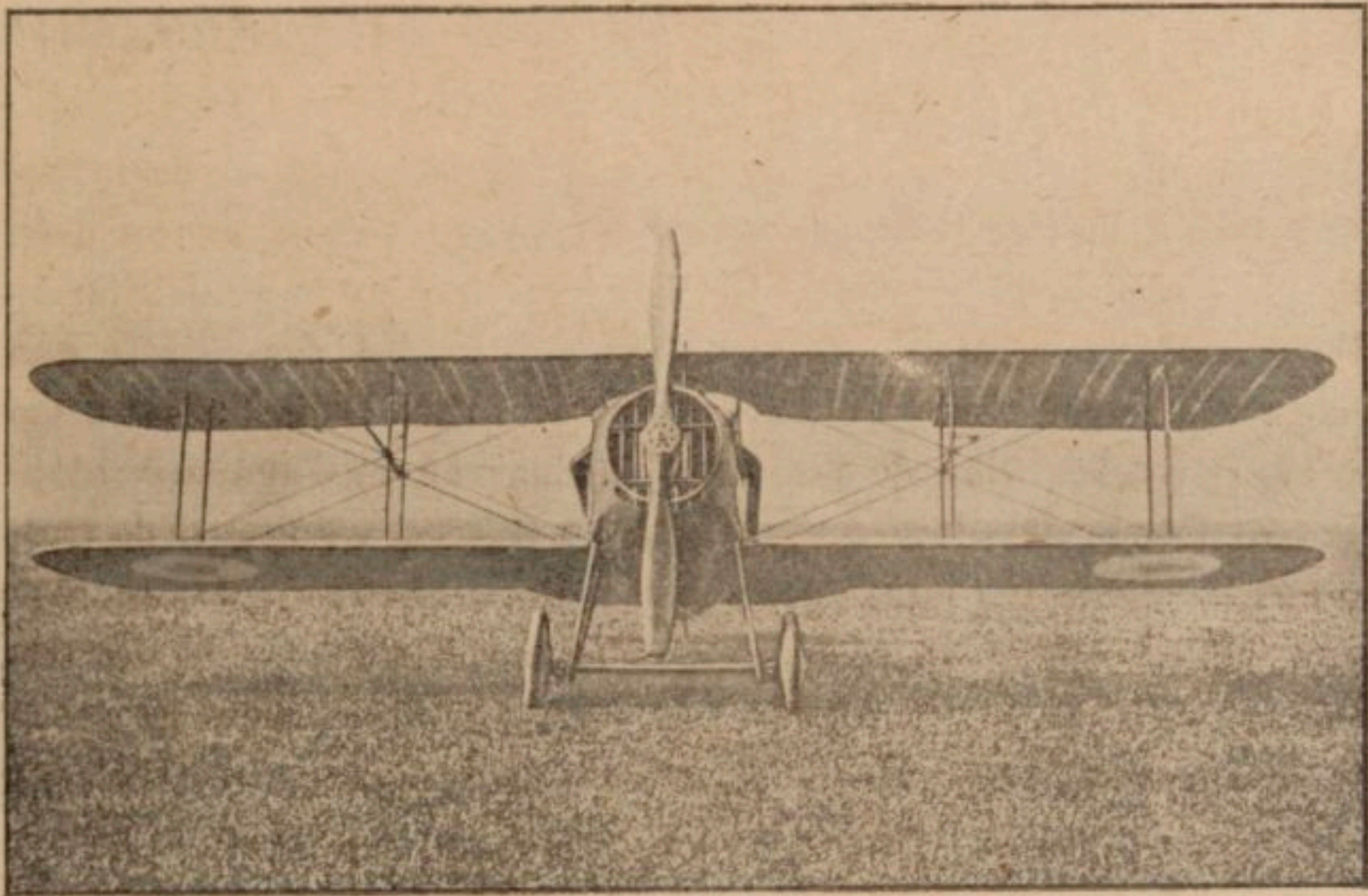
La réserve générale retournait aux constructeurs les appareils dont la réparation demandait trop de temps ou était trop délicate. Par contre, c'est là que les usines envoyaient les appareils réceptionnés; c'est là que se constituaient les nouvelles escadrilles; c'est là également que l'on trouvait des rechanges, moteurs, combustibles, obus, fléchettes et objets divers.

Sur le front, les aéroplanes sont remisés sous des abris de toile, des Bessonneaux, du nom du constructeur, pour éviter aux appareils les intempéries et surtout l'humidité qui gondole les toiles et dérègle les haubans. Certains centres, ports d'attache de groupes d'escadrilles, ont des hangars qui sont des palais pour les avions; on peut citer Belfort, Épinal, Nancy, Toul, Verdun, le Bourget, comme offrant ces avantages. Les mécaniciens y couchaient près des appareils. Au contraire, toutes les fois qu'il était possible, le personnel navigant était logé chez l'habitant. Parfois les avions étaient obligés de rester à la belle étoile : on s'efforçait d'éviter cette éventualité.

Tous ces abris ou hangars sont alignés sur un, deux, ou trois côtés d'un vaste terrain libre, surface aussi plane que possible, nommée terrain d'atterrissage. C'est de là que partent les avions; c'est là qu'ils reviennent. Pour faciliter leur retour, ces terrains étaient, la nuit venue, vivement éclairés et une flèche lumineuse indiquait le sens de l'atterrissage.

Ce terrain est indispensable aux avions, qui, lorsqu'ils reprennent contact avec le sol, sont sujets à capoter, dès qu'ils rencontrent un obstacle. Aussi, en cas de raid des avions allemands sur Paris, par exemple, nos avions allaient-ils bombarder leur terrain d'atterrissage, ou attendre les pirates au voisinage de leur camp. Il est vrai que les Allemands, avertis par une expérience douloureuse, en étaient quittes pour éclairer à la fois plusieurs terrains, dont quelques-uns fictifs, ce qui rendait la surveillance souvent difficile ou illusoire. Mais, dans l'ensemble, on a pu, de cette façon, faire payer cher aux escadrilles allemandes leurs raids sur notre capitale.





LE SPAD, VU DE FACE.

CHAPITRE V

La Chasse

LES missions confiées à l'avion peuvent, on l'a vu plus haut, se ranger sous trois chefs : le combat, comprenant essentiellement le bombardement et la chasse des avions ennemis, l'observation, enfin le réconfort matériel et moral.

Il ne faut pas se le dissimuler : c'est la chasse, qui, de tout temps, a passionné le public. Il a retenu le nom des escadrilles de chasse, l'escadrille des Cigognes, commandée par le capitaine Brocard, devenu commandant, et à laquelle ont appartenu les Guynemer, les Dorme, les Heurtaux, les Deullin, l'escadrille La Fayette, composée d'Américains venus s'enrôler dans nos rangs au début de 1915, « pour rendre à la France la politesse qu'ont faite autrefois à l'Amérique La Fayette et Rochambeau », Cortiss, Norman Prince, James Back, Elliot Cowdin, et combien d'autres ! Il répète les noms des grands virtuoses, Fonck, Navarre, Nungesser, Garros ou Pégoud ; il enregistre avec orgueil leurs nombreuses victoires.

La chasse fut, tout d'abord, le fait de quelques-uns. Le chasseur partait seul, un peu à l'aventure, en quête de quelque proie, tel l'épervier à l'affût; il fonçait sur l'adversaire qu'il tuait ou qu'il forçait à atterrir désarmé. Cette recherche, cette poursuite du gibier boche avaient un charme : elles attiraient des esprits que charmait l'aventure et que passionnait la lutte. C'était alors l'âge héroïque de l'aviation de chasse : il est incarné en Guynemer, dont nous parlerons plus loin, en Navarre, en Garros, vainqueur de trois avions en dix-huit jours, en Gilbert, qui en abattit quatre — tous deux, hélas ! faits prisonniers, — en Pégoud, l'initiateur du renversement sur l'aile et du *looping the loop*, tué d'une balle au front en plein combat aérien, « modèle admirable de vaillance française », pour emprunter les termes dont se servait, sur la tombe du héros, le général Demange, gouverneur de Belfort. Chacun de ces aviateurs avait sa tactique, sa méthode, ses procédés de combat. De même c'est par l'art des évolutions que le regretté Le Bourhis, que Dorme, Nungesser ou Lenoir mettaient leur adversaire en mauvaise posture. C'est la période de la chasse individuelle.

Mais bientôt il faut modifier la tactique de l'aviation de chasse : les Boches, quand ils marchent au combat aérien, ne volent plus seuls : ils sont en formations serrées. Malheur à notre chasseur s'il tombe seul au milieu de ces escadrilles ! Il peut être doué d'une remarquable habileté de manœuvre, il peut être un virtuose mitrailleur, il ne peut rien contre le nombre. Et comme il n'est pas dans ses habitudes de fuir, il n'a qu'à se défendre jusqu'à la mort. Sacrifice inutile !

Il faut donc que nous combattions nos adversaires aériens à armes égales et c'est alors que notre aviation de chasse cessait de jouer un rôle purement individuel pour devenir une force vraiment organisée, ayant ses buts de guerre, possédant ses règles de tactique, connaissant ses méthodes stratégiques.

Le chasseur est seul dans son appareil, mais son appareil n'est plus seul : il patrouille avec des camarades; le commandement a assigné à lui et à ses collègues une zone céleste bien déterminée; l'escadrille tiendra l'air de telle heure à telle heure, protégera nos avions d'infanterie, précèdera et encadrera nos avions de bombardement, empêchera les ailes adverses de survoler nos lignes.

Mais si l'aviation de chasse modifiait ainsi sa manière, elle

n'exigeait pas moins de ses pilotes les mêmes qualités qu'avant : n'était pas grand chasseur qui voulait : il fallait, pour réussir, être un étonnant manœuvrier et un remarquable tireur. Comme le disait un de nos as, « le pilote de combat est le grand escrimeur de l'air dont l'avion est l'épée. »

Il n'a pas manqué de pilotes réunissant ces qualités, si l'on en juge par les résultats obtenus en 1918.

On peut affirmer qu'avec sa collaboratrice, l'aviation britannique, notre aviation domina complètement l'adversaire. Si nous avions cette suprématie de l'air, nous le devions sans doute à nos constructeurs, qui nous fournissaient les meilleurs modèles d'appareils, mais surtout à cette admirable pléiade de pilotes dont les victoires ne se comptaient plus et qui, nuit et jour, par tous les temps, harcelaient, détruisaient l'adversaire.

Voici quelques chiffres particulièrement suggestifs ; ils sont officiels. Depuis la grande offensive germanique de



GILBERT.

Photo Rol.

mars 1918, jusqu'à l'armistice du 11 novembre, 634 avions boches furent abattus ou tombèrent désemparés du fait de l'avion de chasse. C'est le mois de mai qui détient le record, avec 328 aéroplanes ennemis descendus.

Nos chasseurs remportaient « douze victoires au delà des lignes ennemies contre une seule dans nos premières lignes : ils essuyaient une défaite en deçà du front contre trois au delà ». Ils allaient donc jusque chez nos adversaires les chercher et les combattre.

De ce genre de lutte, dont les péripéties tiennent souvent du prodige, le type le plus représentatif fut incontestablement le capitaine René Fonck. C'est notre grand « as des as ». C'est l'as des as de toutes les armées hier belligérantes. C'a été le vengeur de son rival en gloire, le capitaine Guynemer. Ce fut toujours l'invincible.

Vingt-cinq ans tout juste : une figure rose et poupine; le cheveu noir abondant, une ombre de moustache, l'œil gris bleu, singulièrement vif. Petit, mais râblé, véritable corps d'athlète; d'apparence simple, presque timide, mais de vigoureux poumons, un cœur solide, une volonté à toute épreuve, une entière maîtrise de soi.

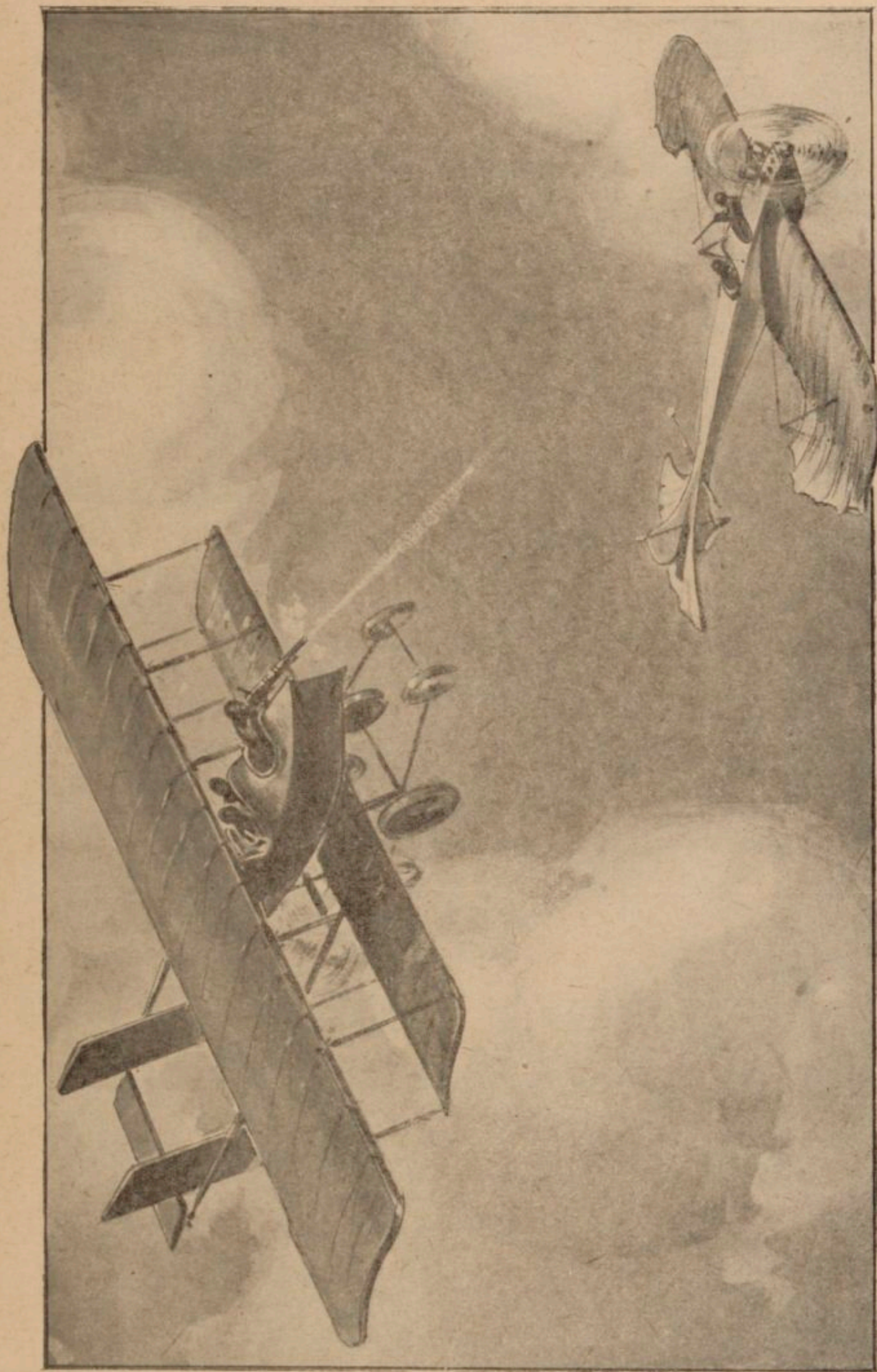
Voilà, certes, toutes les qualités requises pour un bon pilote de chasse. Ajoutez une extraordinaire virtuosité de manœuvre, une très grande habileté de tir. C'est ce qui fait de René Fonck l'as le plus complet qu'aient jamais possédé les aviations alliées et ennemies.

Lorrain d'origine, le vengeur de Guynemer est né le 27 mars 1894 en un petit bourg des Vosges, à Sauley-sur-Meurthe. Il y passa son enfance et y vécut la majeure partie de sa studieuse adolescence.

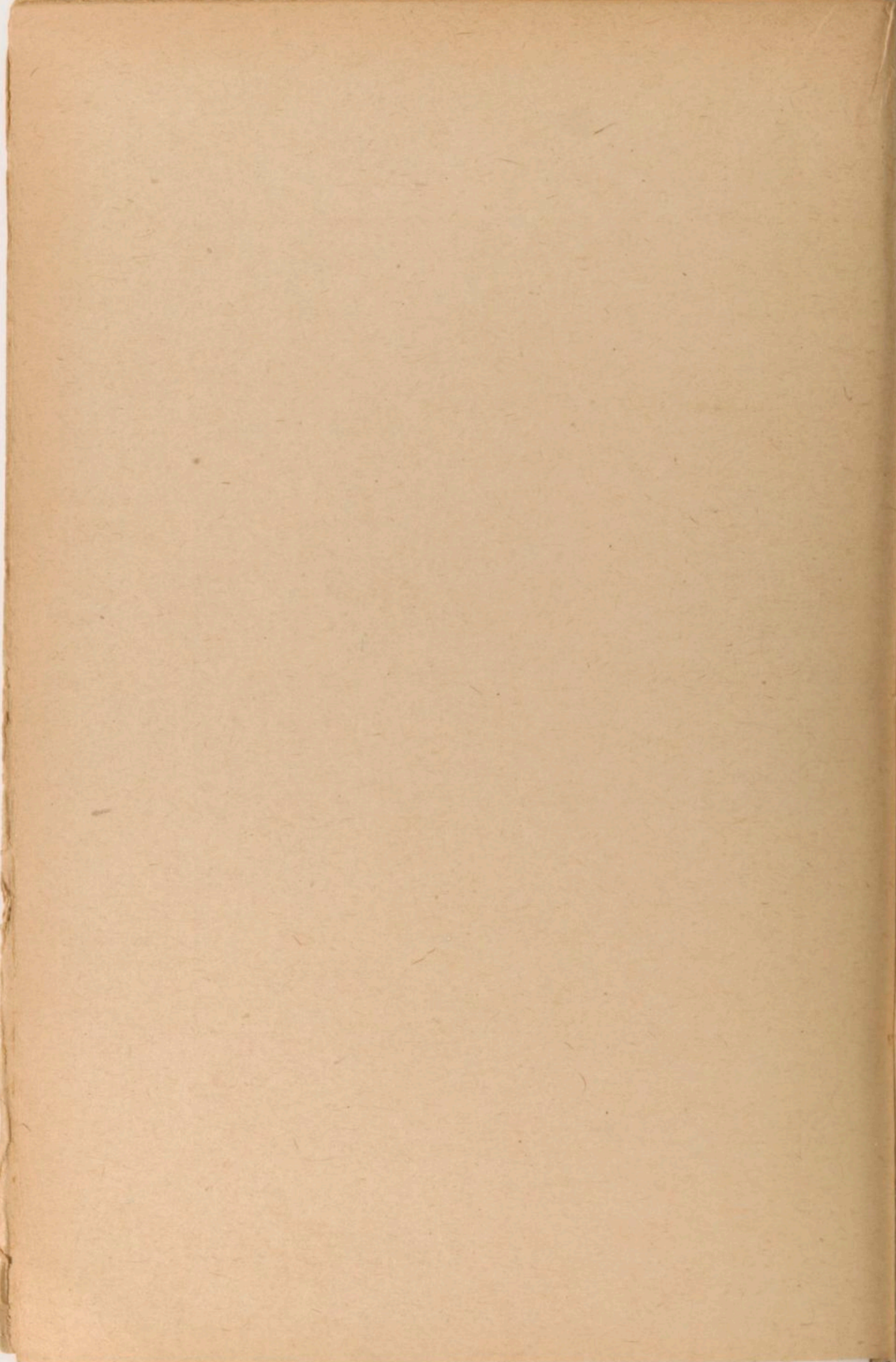
A la veille de la guerre, René Fonck allait atteindre sa vingtième année. Le moment approchait où il devait partir pour le régiment. Depuis quelques mois déjà, il avait l'esprit hanté par les exploits, fabuleux à l'époque, des Latham, des Blériot, des Paulhan, des Beaumont.

Et il rêvait, lui aussi, de faire son service dans la cinquième arme. Justement, il venait de passer brillamment la première partie de son brevet d'aviation militaire lorsque la guerre éclatait.

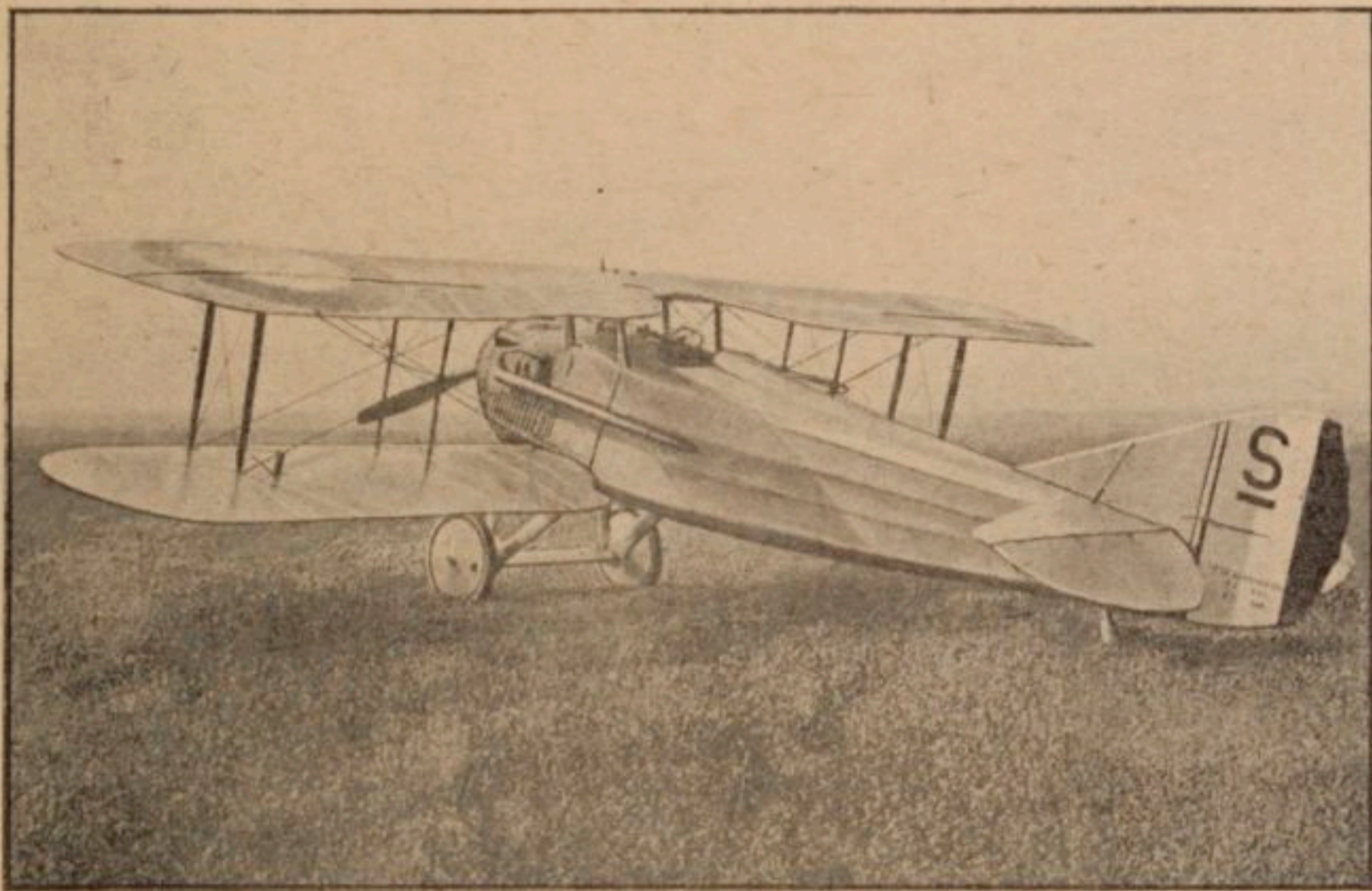
Le 22 août 1914, René Fonck voyait se réaliser ses désirs : il



BATAILLE AÉRIENNE. UN BIPLAN FRANÇAIS LANCÉ A LA POURSUITE D'UN TAUBE.



était versé au deuxième groupe d'aéronautique à Dijon. Il y faisait son apprentissage, interrompu pendant quelques mois par un stage qu'il poursuivit à Épinal, dans le génie. A Saint-Cyr, il acheva son instruction, si bien qu'en avril 1915, il subissait avec succès, au Crotoy, ses épreuves de pilote. « Vous ne pouvez pas vous imaginer, nous disait-il un jour, la joie que j'éprouvai quand je fus désigné pour faire partie d'une escadrille de reconnaissance, joie d'autant plus grande que mon nouveau secteur était les Vosges, dont je possédais, et pour cause, si bien la topographie. J'allais là, vraiment,



SPAD, VU DE PROFIL.

prendre contact avec la guerre ; je verrais sous les bombes, au milieu des éclatements des obus, si je pourrais tenir mes nerfs et si vraiment j'avais quelque chose dans le ventre ».

Et tout de suite, avec ses camarades d'escadrille, René Fonck collaborait à la préparation de l'attaque de Metzeral et du Linge. A peine depuis cinq semaines en action, il décrochait cette belle citation :

« Ayant mission de découvrir des batteries ennemies qui gênaient nos attaques, est sorti avec son observateur, le sous-lieutenant Georges Wiest. Malgré les circonstances atmosphériques les plus défavorables, a volé à faible altitude au-dessus de l'ennemi pour

recueillir les renseignements demandés, malgré un feu des plus violents au cours duquel son appareil a été criblé de balles ».

L'escadrille quittait les Vosges pour la Champagne, où se préparait l'offensive de septembre 1915, offensive qui, pour la cinquième arme, devait avoir les plus heureux résultats. René Fonck était de nouveau cité à l'ordre et il passait sergent.

Un an plus tard, il accomplissait un de ces exploits qui comptent dans les annales de l'aviation militaire. Ce haut fait d'armes lui valait la médaille militaire qu'accompagnait cette sixième citation à l'ordre de l'armée.

Elle mérite d'être reproduite ici : « Adjudant pilote à l'escadrille... Pilote remarquable de bravoure et d'adresse. Le 6 août 1916 a résolument attaqué deux avions ennemis fortement armés. En a pris un en chasse et, par une série de manœuvres audacieuses et hardies, l'a contraint à atterrir indemne dans nos lignes ».

Oui, certes, ce fut un *great event* dont il importe de situer, ici, quelques détails : ils montreront combien étaient déjà remarquables les qualités manœuvrières de René Fonck.

En compagnie du lieutenant Thiberge, son observateur, il faisait une reconnaissance au-dessus des lignes ennemies, quand, tout à coup, il se trouva nez à nez avec deux avions boches. Il n'hésita pas : il se précipita avec une telle impétuosité sur son ennemi le plus proche que, peu désireux d'engager la lutte, ce dernier s'enfuyait à tire-d'ailes. Ainsi débarrassé d'un premier adversaire, il se retournait vers l'autre. Alors, il le domina si vite et si bien que les deux Allemands, sans pouvoir brûler une seule cartouche, se voyaient bientôt obligés d'atterrir dans nos lignes.

Ainsi, pas une seconde, il n'y avait eu combat, pas un moment les deux Français n'avaient eu à faire usage de leurs armes. Et les deux Boches, interrogés peu après leur capture, devaient avouer : « Depuis l'instant où nous fûmes attaqués, dirent-ils, nous ne fûmes plus maîtres de nos mouvements : nous n'avions plus qu'à nous rendre ».

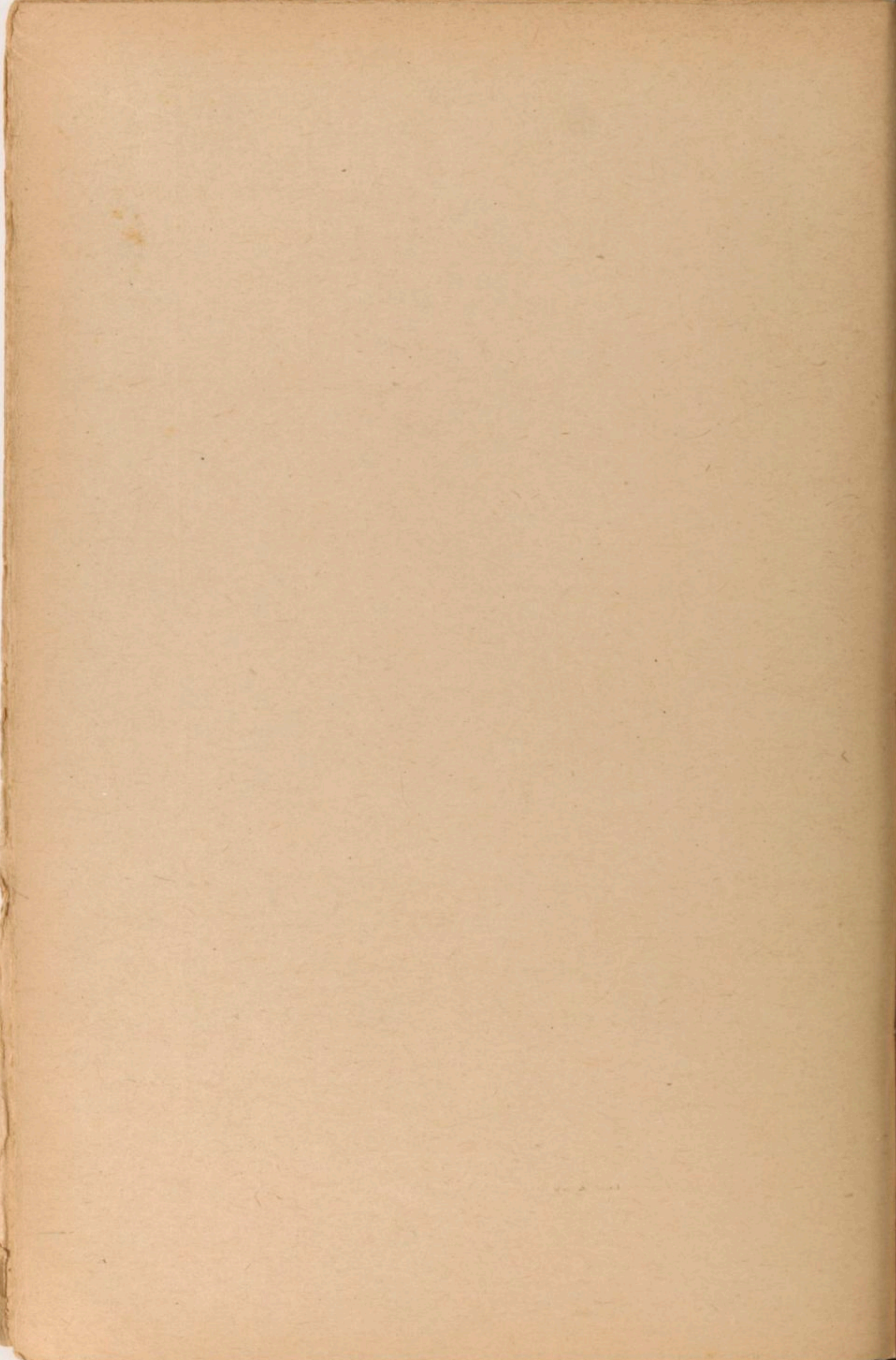
L'escadrille de notre as avait tour à tour participé aux opérations des Vosges, de la Champagne et de l'Oise. Nous la retrouvons sur la Somme : elle vient prêter la main à nos amis d'outre-Manche. René Fonck est toujours un des plus intrépides pilotes de cette



FONCK SUR LE SPAD AVEC LEQUEL IL A ABATTU EN UNE HEURE SIX AVIONS ENNEMIS.



FONCK AU REPOS AU CAMP D'AVIATION.



formation, à telle enseigne que le Grand Quartier Général britannique lui confère la *Cross Military*.

Il était écrit que la carrière de notre futur champion des champions comme aviateur de reconnaissance allait prendre fin en ce ciel des Vosges, où il avait fait ses débuts, où il avait conquis ses premiers galons et gagné sa première citation.

Là, encore, il devait se signaler par un bel exploit. Le 17 mars 1917 il tombait pour ainsi dire en pleine embuscade au milieu de cinq oiseaux boches : il en abattait un qui s'effondrait en flammes, il mettait en fuite les autres.

Le voici maintenant pilote de chasse. Suprême honneur : lui, un débutant, on lui confie l'appareil réservé aux as, un Spad.

En une carrière aérienne aussi courte — elle comprenait à peine vingt-deux mois — René Fonck avec fierté pouvait étaler ces beaux états de service : deux appareils boches descendus, officiellement homologués ; quatre citations à l'ordre de l'armée ; la médaille militaire, la *Cross Military*. Arrivé comme simple soldat, il était adjudant. Et il avait vingt-trois ans.

A peine sacré pilote de chasse, René Fonck justifie la confiance que ses chefs viennent de mettre en lui : en moins d'une semaine, il descend trois avions ennemis.

Et voici qu'il inscrit son nom au palmarès des as. Le communiqué du 11 mai 1917 faisait pour la première fois mention de l'adjudant-chef René Fonck.

Désormais ses victoires vont se succéder avec une étonnante rapidité.

Le 24 octobre 1917, il est fait chevalier de la Légion d'honneur avec cette citation : « Adjudant-chef à l'escadrille... Pilote de chasse de grande valeur, joignant à la plus éclatante bravoure d'exceptionnelles qualités d'adresse et de sang-froid. Venu à l'aviation de chasse après cinq cents heures de vol sur avion de corps d'armée, est devenu en peu de temps un des meilleurs pilotes de combat français. Les 20 et 21 août 1917, a abattu ses 8^e, 9^e et 10^e avions ennemis. Déjà cité sept fois à l'ordre et médaille militaire ».

Or, quand sa nomination dans la Légion d'honneur lui parvint, René Fonck avait « marché si vite » qu'il venait d'inscrire à son tableau sa dix-huitième victoire.

En quelques semaines, notre pilote, après avoir talonné Nun-

gesser que la mort de l'héroïque Guynemer avait placé à la tête de nos as, ne tarda pas à le rejoindre. Il le dépasse vite et quand l'heure de l'armistice sonna, il détenait incontestablement le sceptre de l'as des as, avec ses soixante-quinze victoires. Aucun autre pilote ne l'avait égalé.

René Fonck est aussi l'aviateur qui bat le record des coups doubles : c'est le 17 octobre 1917 qu'il réussissait ce premier *event* ; dix jours plus tard, il faisait mieux encore ; au-dessus de Westrosebeke, il attaquait trois appareils ennemis et les abattait tous les trois : un était désarmé, les deux autres tombaient en flammes. Malheureusement, le premier seul est descendu dans nos lignes : celui-là seul pouvait être officiellement homologué. Nouveaux doubles les 19 janvier, 15 et 29 mars, ainsi que le 13 avril et le 19 mai 1918. Le 9 mai, il inscrivait à son tableau un magnifique sextuple.

Autre record : René Fonck est le seul de nos pilotes qui puisse se féliciter de n'avoir jamais été blessé au cours d'un combat aérien, le seul dont l'avion soit toujours sorti de la lutte sans aucune égratignure.

Enfin — et l'on estimera avec lui que c'est là un de ses plus beaux titres de gloire — René Fonck est le vengeur de Guynemer. C'est lui qui, le 30 septembre 1917, rencontrait sur le front belge, le lieutenant Wissemann, cet aviateur boche qui, à la suite de sa « kolossale » victoire sur notre grand champion, écrivait à sa famille ce billet : « Je viens de triompher du plus redoutable de nos adversaires : j'ai abattu le capitaine français Guynemer. Maintenant je ne crains plus rien. »

Mais Wissemann avait compté sans Fonck, il ne devait pas jouir longtemps de son « triomphe ».

Le duel des deux pilotes, qui devait se terminer par la chute et la mort de l'as boche fut tragique. Les détails de cette rencontre sensationnelle nous ont été contés par le vainqueur lui-même.

Les voici résumés :

Ce jour-là, très haut, dans le ciel, à plus de six mille mètres, René Fonck était à l'affût. Au-dessous de lui, à près de sept cents mètres, une escadrille de huit de nos chasseurs patrouillait. Tout à coup il vit arriver sur lui à tire-d'ailes un splendide Rumble biplace, tout battant neuf. Une volte-face subite : René Fonck, selon sa méthode, fonçait avec furie sur son adversaire.

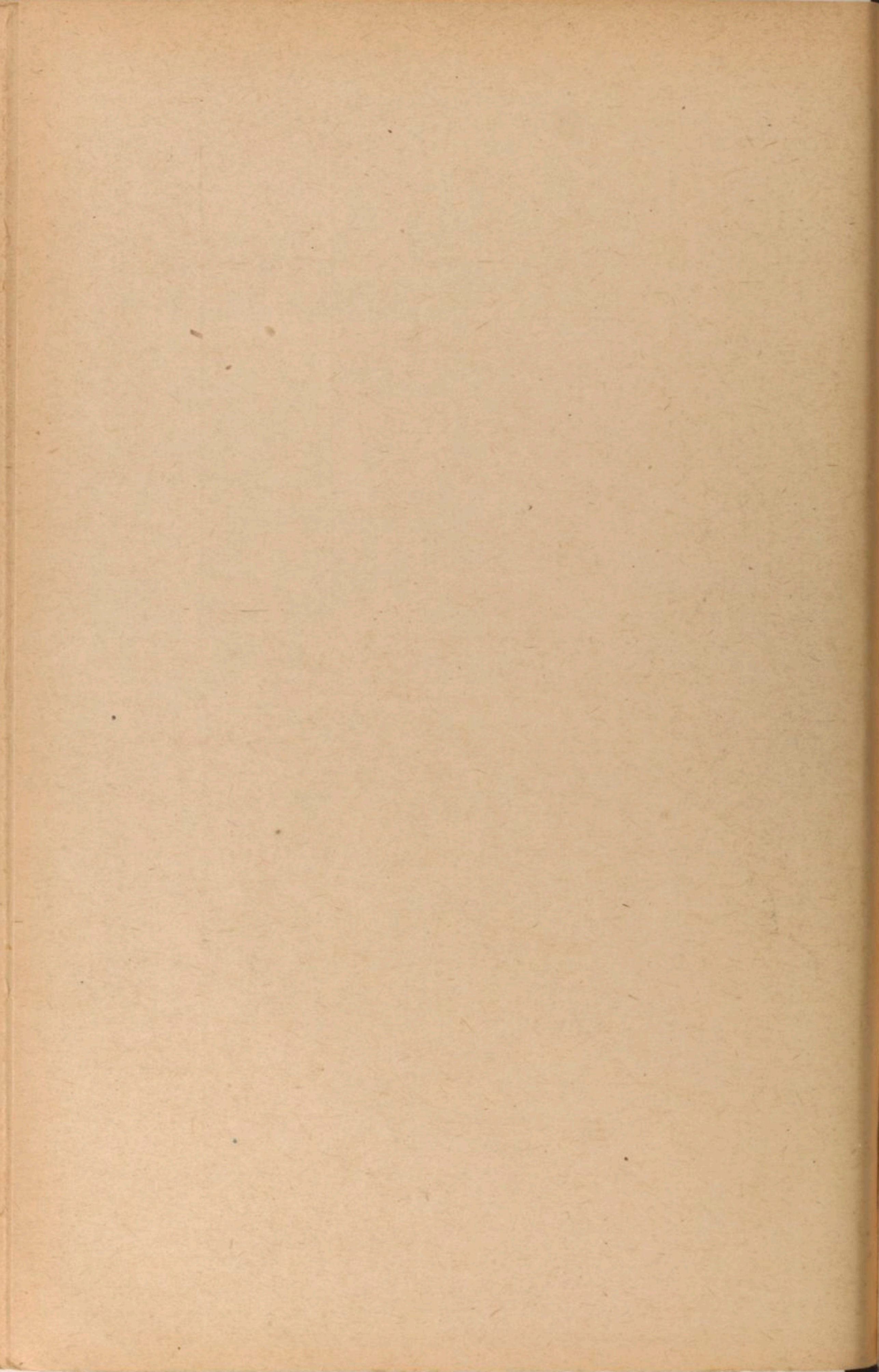


FONCK SOUS-LIEUTENANT.



FONCK EST UN TIREUR MERVEILLEUX. IL PERCE UN GROS SOU A VINGT-CINQ PAS.

LES AILES DANS LA BATAILLE.



Au lieu de fuir, le Boche, très courageusement, lui faisait tête et lui déchargeait même une volée de balles. Il le manquait. Ainsi, il signait son arrêt de mort. Le Français manœuvrait avec sa virtuosité accoutumée. Très maniable, son petit monoplace obéissait avec une souplesse telle qu'il pouvait éviter la ligne de tir de l'ennemi : il parvenait à passer sous lui, un peu en arrière, et le mitraillait presque à bout portant.

Maintenant, tel un bolide, le Rumpler descendait. Projeté hors

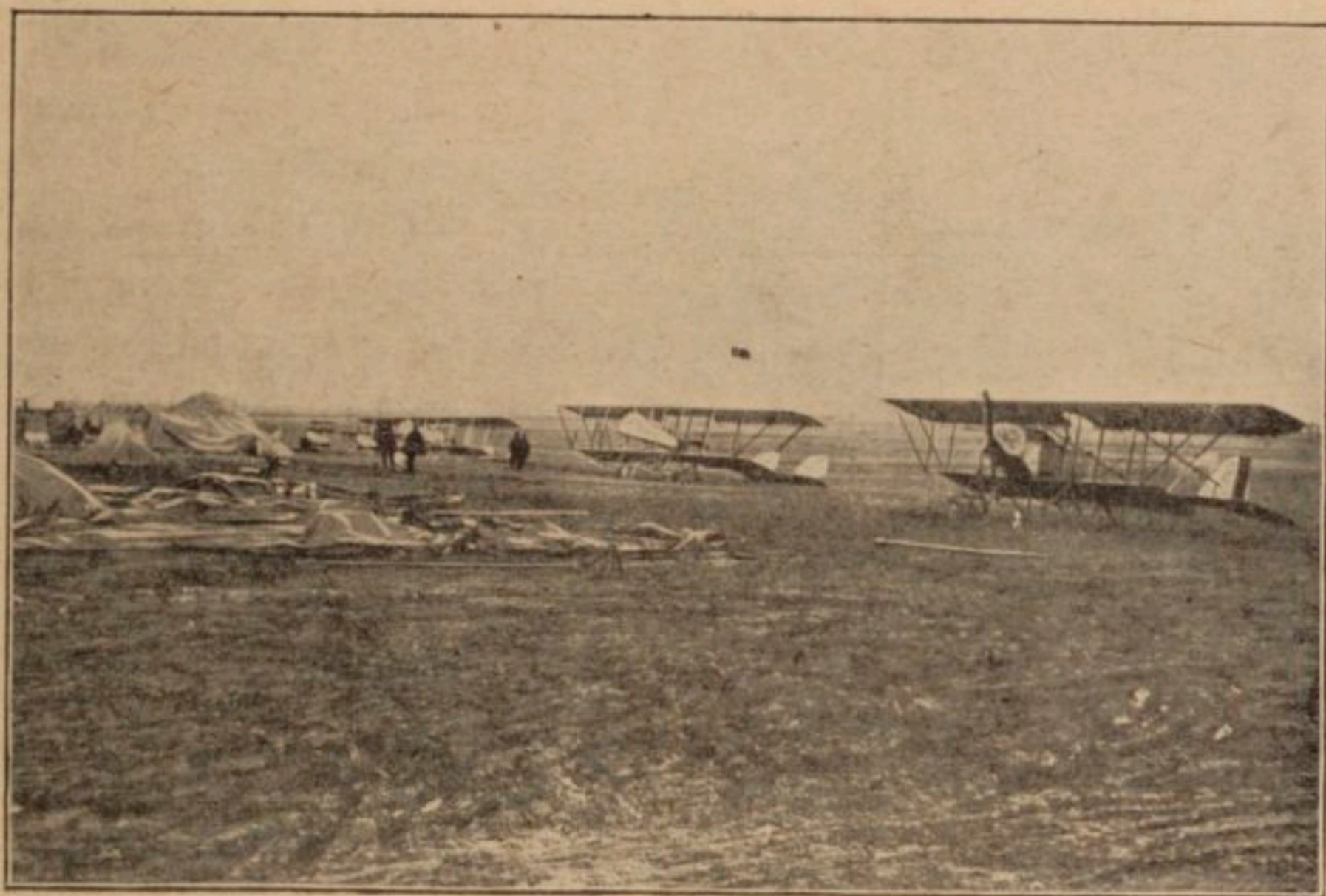


Photo Rol.

TERRAIN D'ATERRISSAGE DE FORTUNE.

de la carlingue, l'observateur faisait dans l'espace un saut de près de six mille mètres. Et Wissemann gisait à présent, à terre, parmi les débris de son appareil... Guynemer était vengé!

Vengé! il devait bientôt l'être aussi et de quelle magistrale façon, cet autre de nos as, trop tôt disparu lui aussi, le sous-lieutenant Chaput.

Le jeudi de l'Ascension, René Fonck se trouvait dans le secteur Moreuil-Montdidier. « Je suis tout à fait dispos, déclarait-il sans autre ambage. Je pars en patrouille. Le Boche va me payer cher la mort de notre pauvre Chaput. »

A peine avait-il franchi les lignes qu'il apercevait trois albatros

biplaces. Avec l'habileté manœuvrière dont il est coutumier, René Fonck, après avoir averti ses camarades, attaquait la proie qui lui paraissait la plus vulnérable et qui fermait la route. Une décharge de sa mitrailleuse jumelée, l'appareil, atteint en plein axe, s'effondrait en flammes.

Avant que l'autre Boche ait eu le temps de se ressaisir et de se



Photo Bol.

NUNGESSER.

mettre sur la défensive, notre champion faisait une volte-face presque sur champ. Il tirait. Et l'Allemand désespéré, tombait. Fonck n'avait plus maintenant en face de lui qu'un adversaire qui, peu soucieux d'engager le combat avec un tel joueur, piquait à plein moteur vers ses lignes.

René Fonck estima qu'en de telles circonstances, une poursuite avait peu de chances de réussite; il vira de bord. Mais ce n'était qu'une feinte de sa part. Le Boche s'y laissa prendre. Ne voilà-t-il pas qu'il renonce à fuir et qu'il se met à la

chasse de notre as des as! René Fonck le laisse approcher; brusquement, il fait un tête à queue complet et fonce sur l'ennemi. Une fois encore notre héros a le dessus.

Ainsi, en ce triplé, les deux premières victoires de notre grand ténor avaient été obtenues en un peu moins de dix secondes; la troisième était remportée cinq minutes plus tard.

Jamais jusqu'alors un pareil exploit aérien n'avait été accompli en aussi peu de temps; trois biplaces étaient désespérés; six pilotes étaient passés de vie à trépas.

Le jeune héros rentrait peu après au parc. Quarante-cinq minutes plus tard, il reprenait l'air, toujours escorté de sa petite escadrille d'accompagnement. « Je sens, avait-il dit, qu'il y a encore là-haut du Boche ».

René Fonck ne s'était pas trompé. Le voici qui tombe sur un avion de réglage. Il l'attaque, et bien entendu, le descend. Il continue sa route : cette fois-ci, il donne dans une patrouille allemande — quatre monoplaces Pfalz et cinq albatros les couvrant à 500 mètres. Sans une minute d'hésitation, il fonce sur le Pfalz qui se trouve à sa portée et l'abat; puis il atteint à l'arrière et descend l'autre monospace qui, à 300 mètres, évolue un peu sur sa droite. Cette double victoire avait été remportée en quelques secondes à peine.

Et ainsi il venait, exploit sans précédent, de remporter en une heure un sextuple triomphe : il avait abattu deux monoplaces, quatre biplaces; il avait diminué l'aviation allemande de six appareils valant au moins 300 000 francs et amputé son corps d'aviateurs de dix pilotes ou observateurs.

Ainsi, en lisant les péripéties des combats de René Fonck, on saisit les principes de la tactique aérienne qu'il a en quelque sorte instaurés.

D'ailleurs, écoutons-le parler.

« Instantanéité, souplesse et coup d'œil, voilà, nous déclarait-il, les trois qualités primordiales qui distinguent l'as vraiment chasseur.

« L'instantanéité qui lui permet, grâce à la rapidité de ses réflexes, d'exécuter à une vitesse vertigineuse la manœuvre exacte au moment voulu.

« La souplesse qui lui facilite l'exécution de cette manœuvre.

« Le coup d'œil qui lui donne les corrections de visée. De ces corrections, la vitesse de l'avion qui poursuit et la vitesse de l'appareil qui est pourchassé sont les facteurs.

« Si le pilote remplit ces conditions, il peut être assuré de ne jamais revenir bredouille et de rentrer souvent avec plusieurs pièces à son tableau.

« Mais il n'est pas facile d'établir une règle fixe de combat, de tracer un plan arrêté. Tout cela dépend du lieu, du moment, du nombre. Le mieux, sans doute, est de foncer sur l'adversaire avant d'être vu. Mais si le pilote est pris en chasse, il lui faut éviter de se trouver dans la ligne de tir ennemie; il lui faut manœuvrer jusqu'à ce qu'il puisse découvrir le point faible du Boche, puis le mitrailler.

« A-t-il plusieurs adversaires en face de lui? Il faut foncer sur celui qui lui paraît le plus vulnérable : il passera au milieu des autres sans être remarqué, car ils croiront qu'il fait partie de leur patrouille et il sera loin quand les autres ont reconnu leurs erreurs.

« Mais, vous le voyez, la chasse aérienne est un sport très dur : obli-



Photo Hol.

MADON.

geant à voler très haut, elle fatigue beaucoup les organes et force celui qui s'y livre à suivre un régime très sévère, presque aussi sérieux que celui que s'impose le jockey.

« Il faut proscrire les boissons alcooliques, ne boire que modérément du vin, ne faire aucun excès; se maintenir toujours dans une forme parfaite; les poumons doivent être en bon état, les muscles solides, les nerfs bien équilibrés. Il faut, en un mot, avoir une complète santé morale et physique.

« Aussi, je n'engage jamais un duel sans avoir pesé toutes les chances de succès. »

Tel est l'homme, telle est sa prodigieuse carrière, telle est sa tactique. Pilote de premier ordre, tireur hors de pair, il tient héroïquement ce sceptre de l'as des as qu'il a hérité de Georges Guynemer. Trop modeste, René Fonck n'a jamais proclamé qu'il était supérieur à ses adversaires, mais il a en lui une confiance aveugle, d'ailleurs amplement justifiée par soixante-quinze victoires.

Immédiatement après lui se place le lieutenant Nungesser, qui obtenait la rosette d'officier de la Légion d'honneur avec ce magnifique motif, qui résume tous ses titres :

« Incomparable pilote de chasse, d'une science exceptionnelle et

d'une éclatante bravoure, en qui se reflètent la force et l'inflexible volonté de la race.

« Dans la cavalerie où, dès les premiers engagements, il gagna la médaille militaire, puis dans un groupe de bombardement où de quotidiennes prouesses le firent plusieurs fois citer à l'ordre et décorer de la Légion d'honneur, enfin dans une escadrille de chasse qu'il illustre depuis trente mois de ses prodigieux exploits, s'est partout imposé comme un superbe exemple de ténacité, d'audace et d'orgueilleux mépris de la mort.

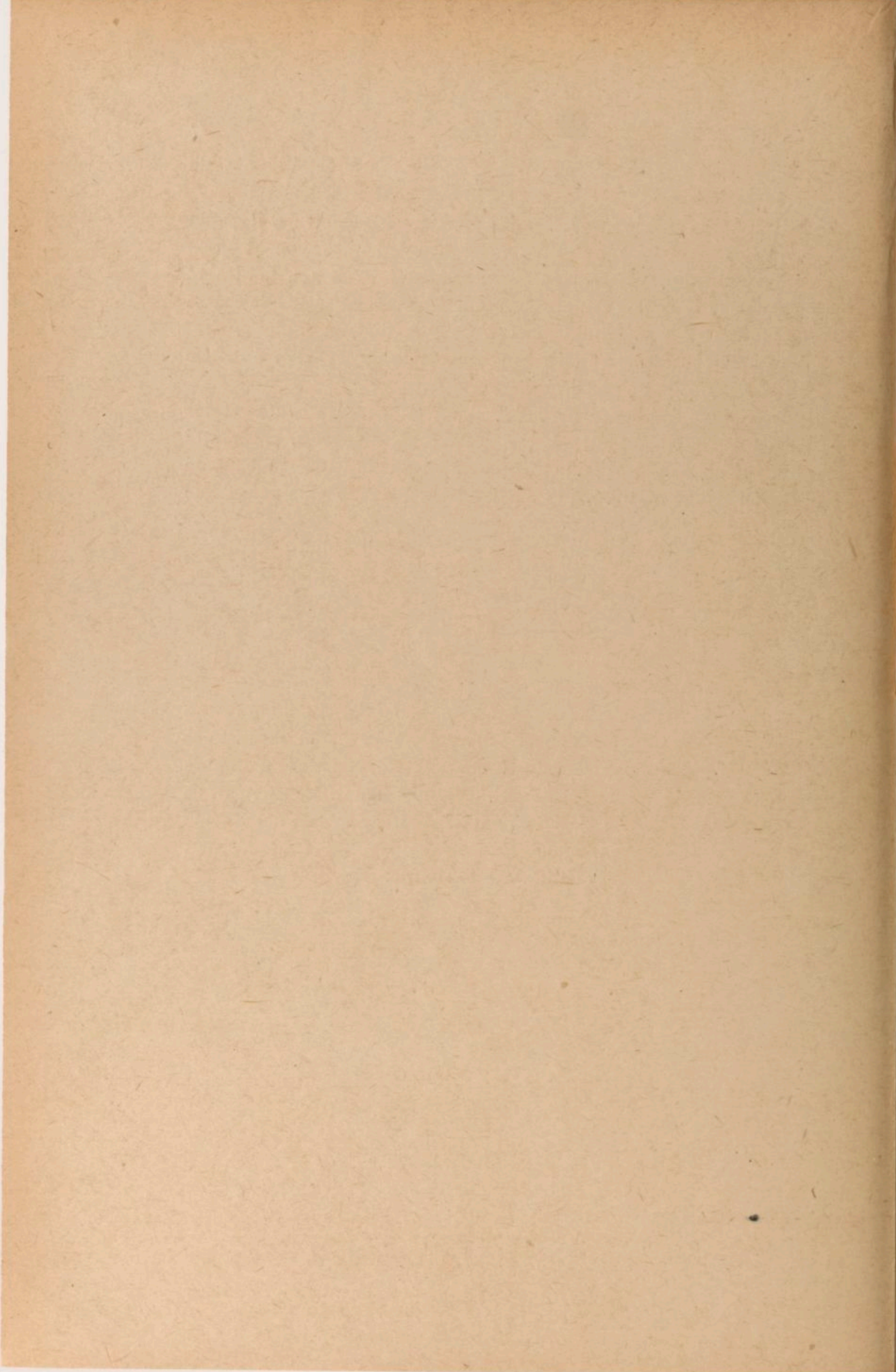
« Éloigné à plusieurs reprises du front par des chutes et des blessures qui n'ont pu entamer sa farouche énergie, est rentré chaque fois dans la bataille avec une âme plus ardente et est monté de victoire en victoire, jusqu'à la gloire d'être le plus redoutable adversaire de l'aviation allemande.

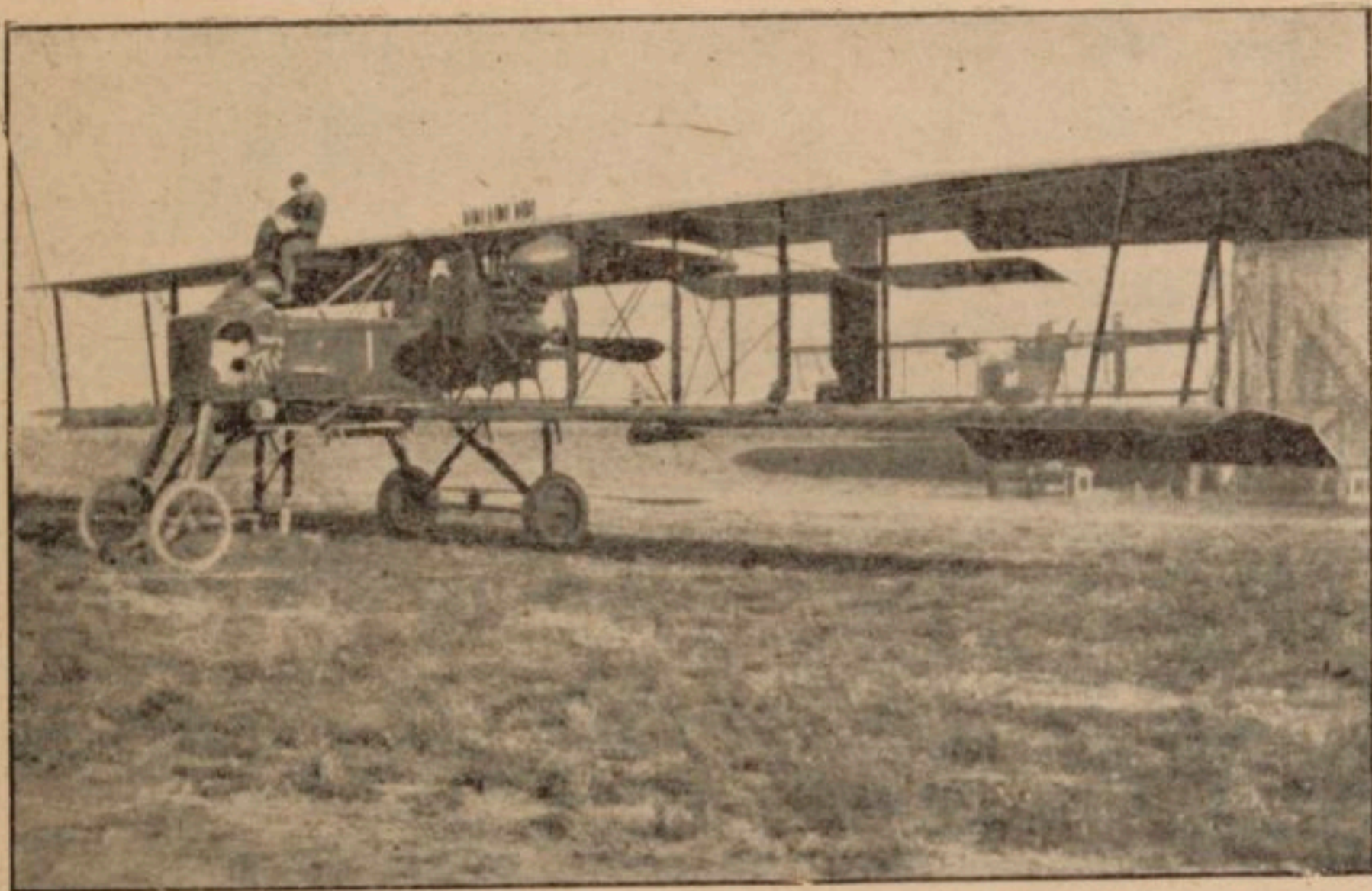
« Trente et un avions ennemis abattus; trois ballons incendiés. Deux blessures; quinze citations ».

Il convient enfin de ne pas oublier Madon. Pendant sept mois prisonnier en Suisse, il s'évada et reprit sa place à l'escadrille où en quelques mois il volait de victoire en victoire, ce qui lui valait, à lui aussi, la rosette d'officier de la Légion d'honneur.

Pilote de chasse d'une indomptable énergie, d'une bravoure héroïque et d'une suprême habileté, il est revenu toujours vainqueur au cours d'innombrables combats engagés sans souci ni du nombre des adversaires, ni de l'éloignement de nos lignes. Meurtri parfois dans des chutes terribles, il n'a jamais été atteint, même d'une seule balle, grâce à la rapidité foudroyante de ses attaques, à la précision de ses manœuvres, à l'infailibilité de son tir.







AVION DE BOMBARDEMENT, EN ORDRE DE MARCHÉ, AVEC SES BOMBES ET SES FUSÉES.

CHAPITRE VI

Le bombardement.

TANDIS que les chasseurs nettoyaient nuit et jour le ciel des avions allemands, nos bombardiers, eux aussi, accomplissaient une splendide performance.

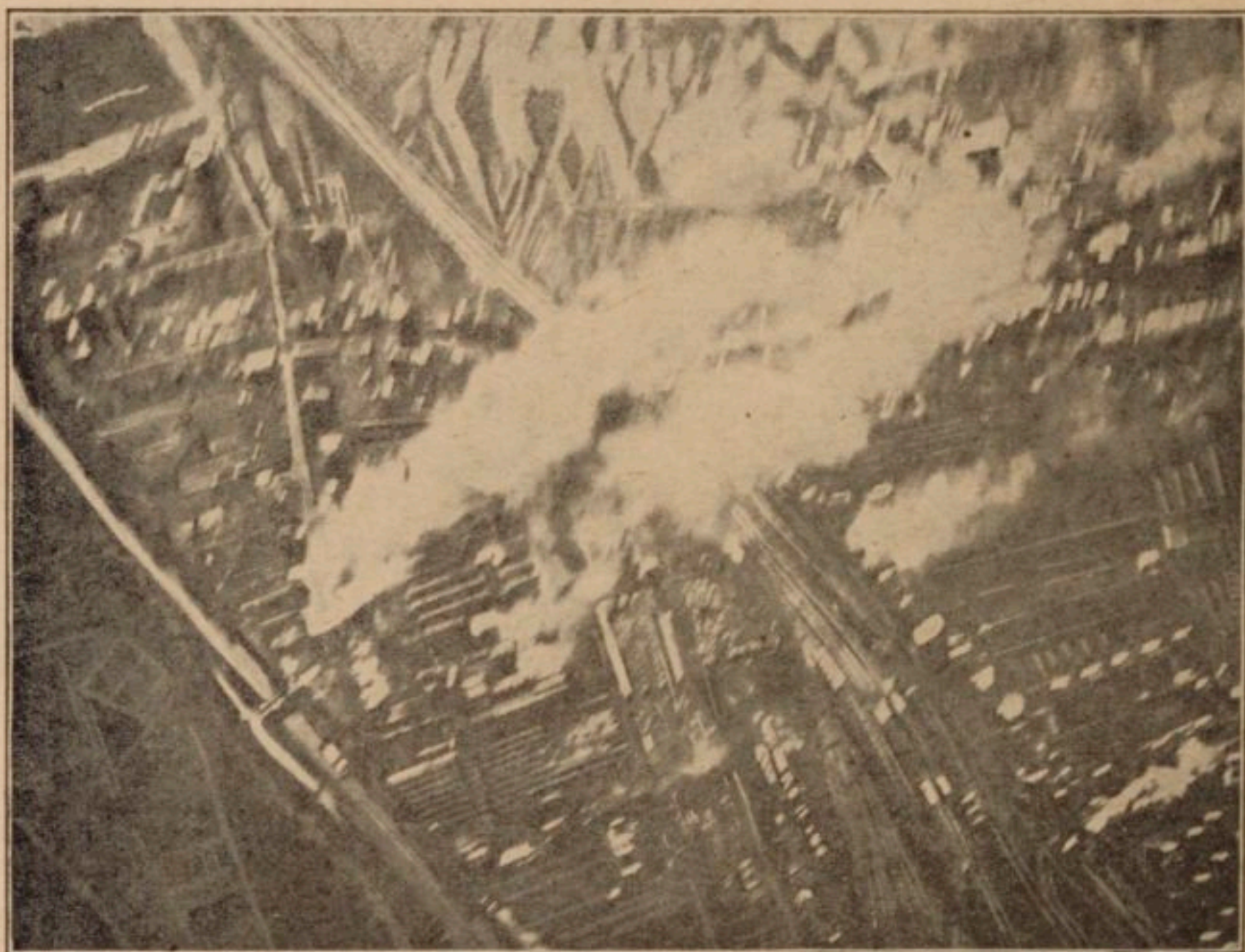
Ici encore les chiffres sont assez éloquents par eux-mêmes et montrent que, dans ce domaine, nous surpassions l'ennemi. Un exemple entre mille : du 21 mars au 15 août 1918, les formations et les rassemblements, les gares, les voies ferrées, les usines, les établissements militaires ennemis ont reçu 2 305 523 kilogrammes de projectiles français se décomposant ainsi : 780 160 kilos de jour, 1 525 363 de nuit.

Besogne d'autant plus belle qu'elle présente plus de difficultés et offre plus de dangers !

L'aviateur de bombardement n'a peut-être pas le brio du pilote de chasse : il n'en a pas besoin. Mais il lui faut une dose de courage, de stoïcisme et de sang-froid qu'on ne saurait trop admirer. Se trouver au-dessus de l'objectif tandis que de toutes parts

éclatent les obus ennemis, rester là pour viser, accomplir sa mission sans souci des attaques terrestres et aériennes, exige, on l'avouera, toutes les qualités du vrai héros.

D'autres périls s'ajoutaient quelquefois : en Orient, par exemple, le 14 mai 1915, lorsque fut effectué le bombardement de Xanthi, où de nombreux officiers bulgares trouvèrent la mort, les avions durent, sur 700 kilomètres, en effectuer 300 au-dessus de la mer,



AVION DE BOMBARDEMENT ÉVOLUANT AU-DESSUS D'UNE VILLE.

sans secours à attendre en cas de chute. Il fallait un cran tout spécial aux aviateurs, dont quelques-uns, comme le sous-lieutenant Charbonnel, n'étaient plus des benjamins.

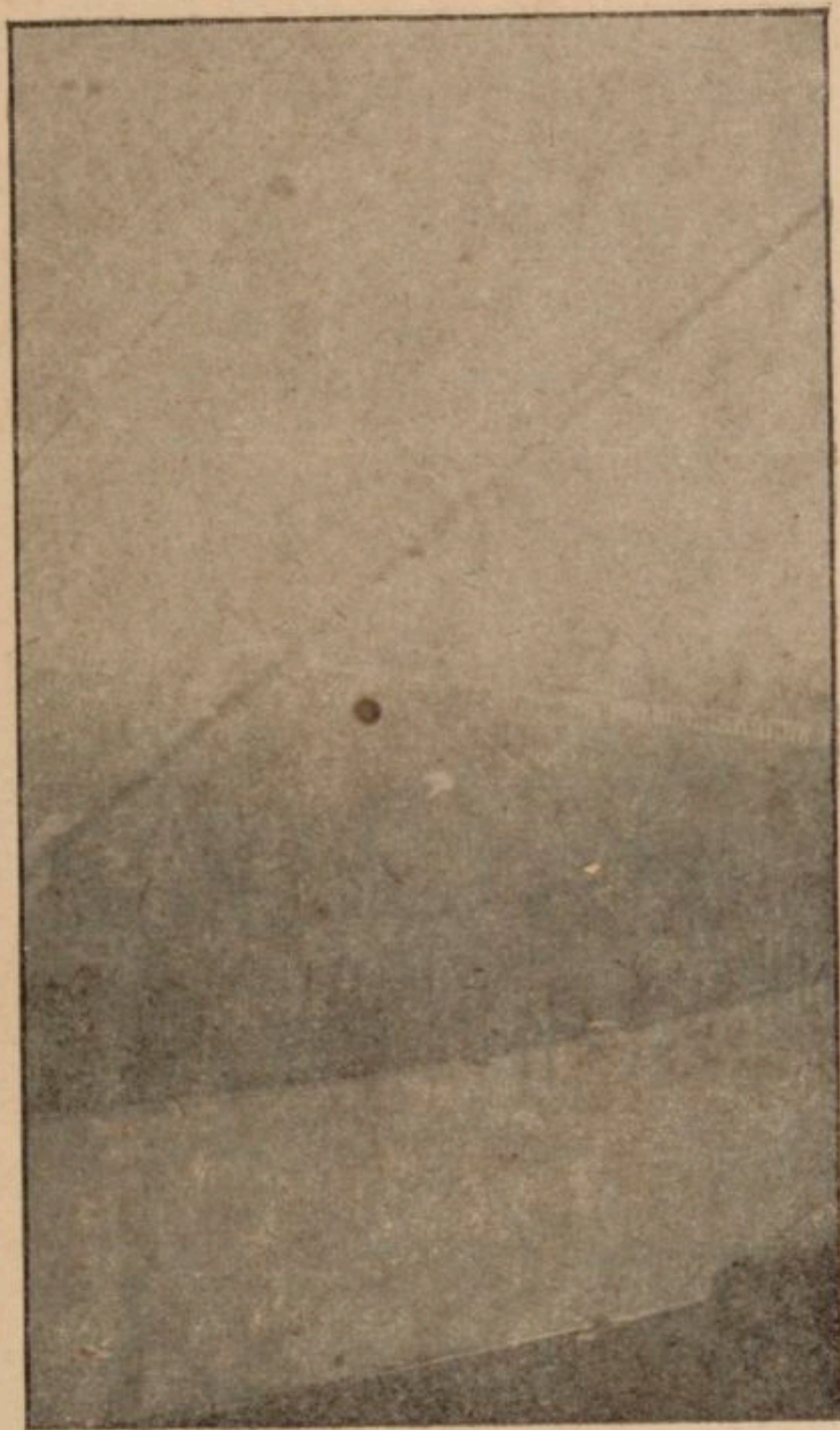
Il est juste d'ajouter, à ce propos, que l'aviation était particulièrement difficile en Macédoine. Les champs d'atterrissage étaient à peu près inexistants. L'absence de routes rendait le ravitaillement malaisé. Les aviateurs devaient survoler fréquemment des vallées encaissées, au-dessus desquelles les remous sont brusques et très violents. Cela ne les a pas empêchés de bombarder à plusieurs reprises des villes et des cantonnements importants, de recueillir d'innombrables docu-



LA MISE EN ÉTAT D'UNE TORPILLE.

ments photographiques, qui ont permis d'établir une bonne carte de la région. Il est vrai que, pour leur faciliter leur tâche, un service aérologique très complet et très perfectionné avait été organisé.

Le bombardement de jour avait ses dangers; ceux de l'aviation



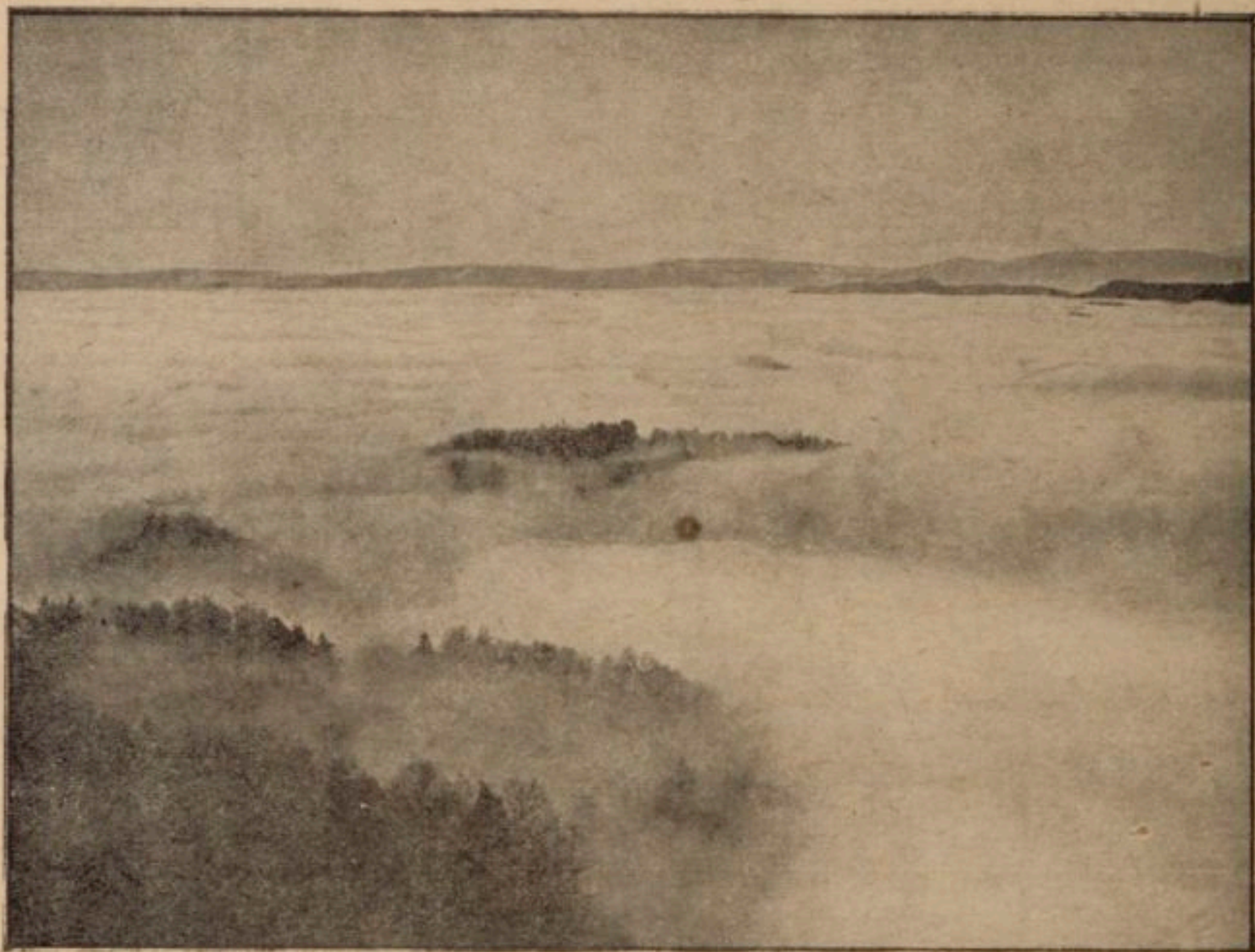
COMMENT ON PEUT SE DIRIGER LA NUIT.

Le fleuve fournit un excellent guide vers l'objectif visé.

de nuit étaient plus considérables encore, du fait de l'obscurité. Quelques progrès avaient bien été réalisés : on était loin, par exemple, de la lampe électrique de poche, le seul moyen de s'éclairer que les aviateurs aient longtemps possédé. En 1918, ils pouvaient facilement lire leur carte; des projecteurs éclairaient le terrain, lors-

qu'ils le jugeaient opportun; des lampes électriques, installées à chaque bout d'aile, permettaient au pilote de vérifier son équilibre.

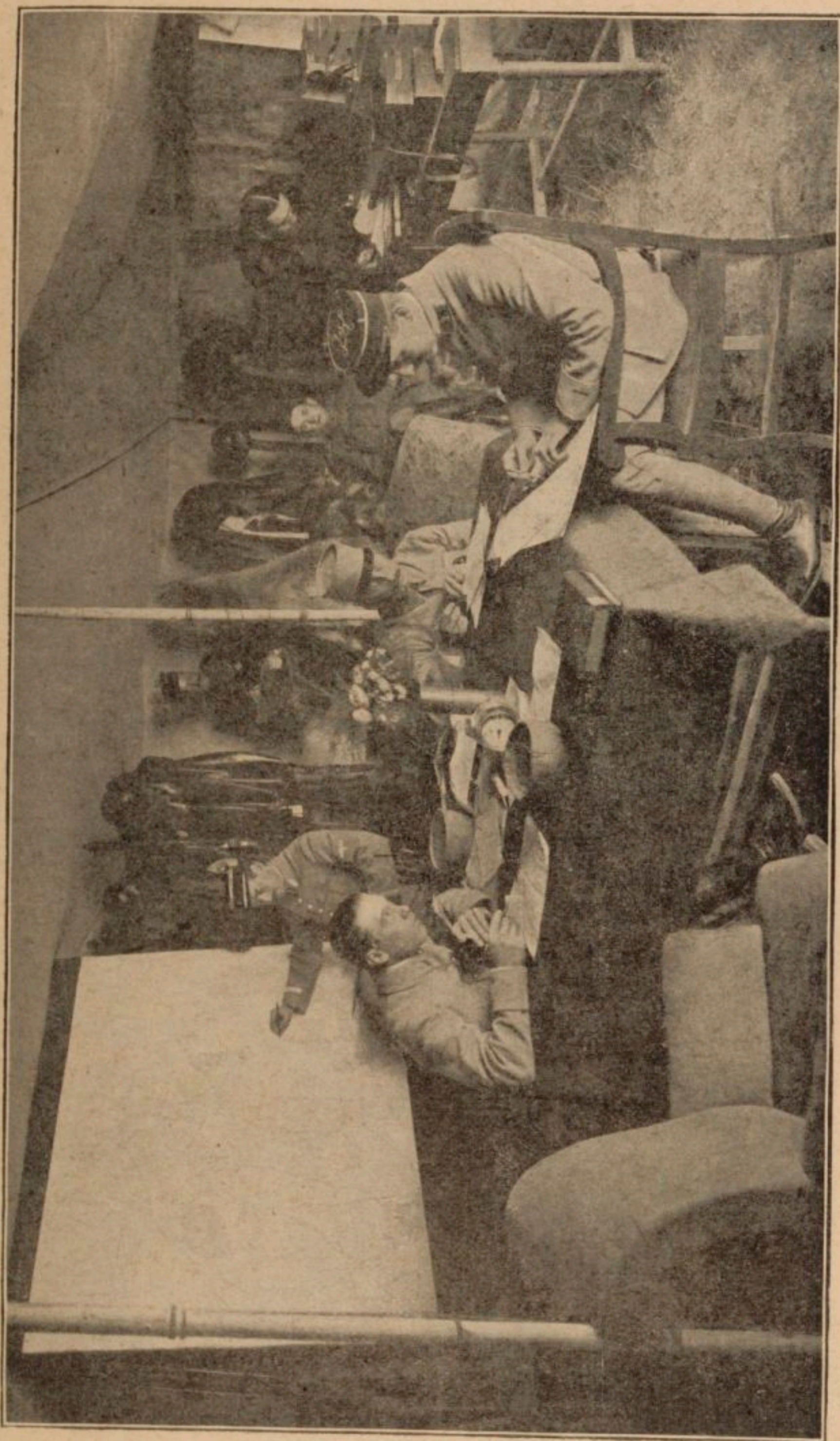
Mais, pour se diriger, il n'avait le plus souvent, en dehors des lueurs des villes ou du reflet des cours d'eau, que sa boussole ou les quelques points de repère qu'il a pu marquer sur sa carte : l'examen du terrain lui fait défaut, avec les routes, les carrefours, les taches des forêts ou des montagnes et les lignes de chemins de



AU-DESSUS DES NUAGES.

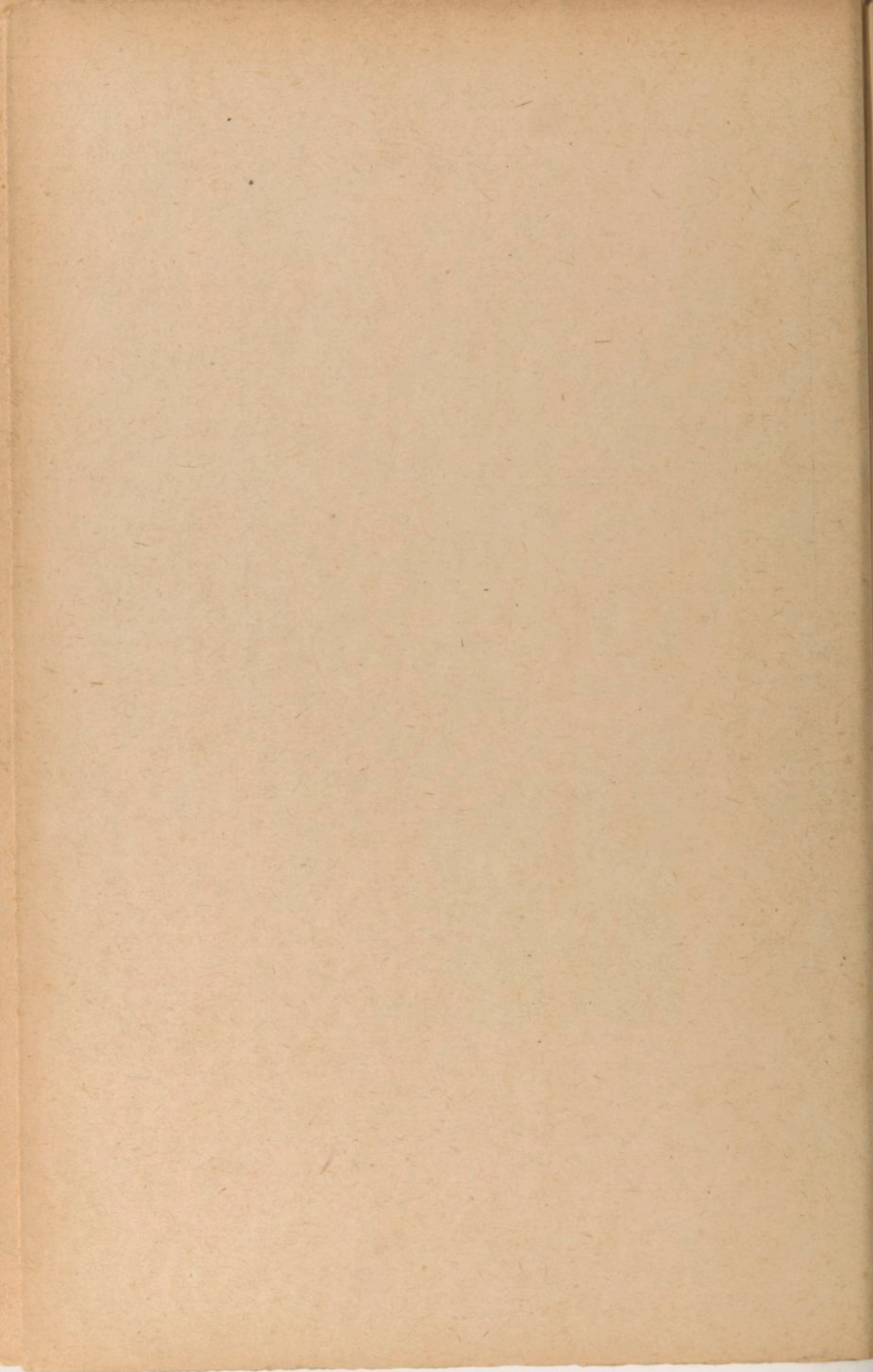
COMPLÈTEMENT ISOLÉ, LE PILOTE NE DOIT PLUS COMPTER QUE SUR SES APPAREILS.

fer, qui forment une véritable carte vivante. Plus loin, il était pris en chasse par les faisceaux d'un projecteur, qui ne le lâchait pas facilement, qui, le décelant ainsi, faisait de lui, pour les canons et les mitrailleuses, une cible lumineuse. Afin d'atteindre au mieux l'objectif qu'il était chargé de battre, force était à l'aviateur de faire ce qu'en termes de métier on appelle du « rase-mottes ». Descendant très bas, allant à faible vitesse, gare à la panne, car, ainsi, la panne très souvent était désastreuse, surtout si à la nuit s'ajoutait la brume. On n'atterrissait pas en pleine nuit aussi facilement qu'en plein jour. Et combien sont morts, de ceux qui furent, la nuit, victimes d'une des-



PRÉPARATION D'UN BOMBARDEMENT.

La préparation d'un raid de bombardement exige un travail minutieux. Cartes en main, chaque aviateur étudie la route qu'il devra suivre, tant à l'aller qu'au retour.



cente trop rapide et d'une trop brusque prise de contact avec le sol!

Il fallait, en particulier, au bombardier de nuit, pour affronter les tirs de barrage, un cœur d'airain, une maîtrise parfaite de soi, doublés d'une grande habitude. A peine venait-il de franchir les lignes ennemies, à peine se trouvait-il dans la zone de protection anti-aérienne d'une ville, d'un camp allemands, par exemple, qu'aussitôt sa présence était décelée : le vrombrissement de son moteur était enregistré par de puissants microphones. Les postes de D. C. A. étaient alertés : la nuit se faisait aussitôt. Quelques secondes après un feu roulant d'obus, un incessant crépitement de mitrailleuses étaient déchainés. Le ciel s'illuminait de toutes parts, que traversaient les longs fuseaux lumineux des projecteurs. Le bombardier se trouvait volant ainsi au milieu d'une mer de flammes, parmi le fracas des shrapnells.

Mais il devait franchir coûte que coûte ce barrage de feu, pour aller accomplir la mission qui lui était confiée. Tout ébloui par ces clartés fulgurantes, tout abasourdi par ces éclatements, il ne perd pas la tête et marche au but. Mais il lui faut ruser avec les faisceaux lumineux qui le pourchassent, zigzaguer pour éviter les obus et les balles des mitrailleuses, descendre assez bas pour lancer ses bombes, et sa mission accomplie, se remettre en marche pour rentrer au terrain à travers le tir de barrage qui n'avait pas été interrompu. Et toujours il lui fallait garder le calme, ce calme sans lequel toute entreprise de bombardement nocturne est impossible.

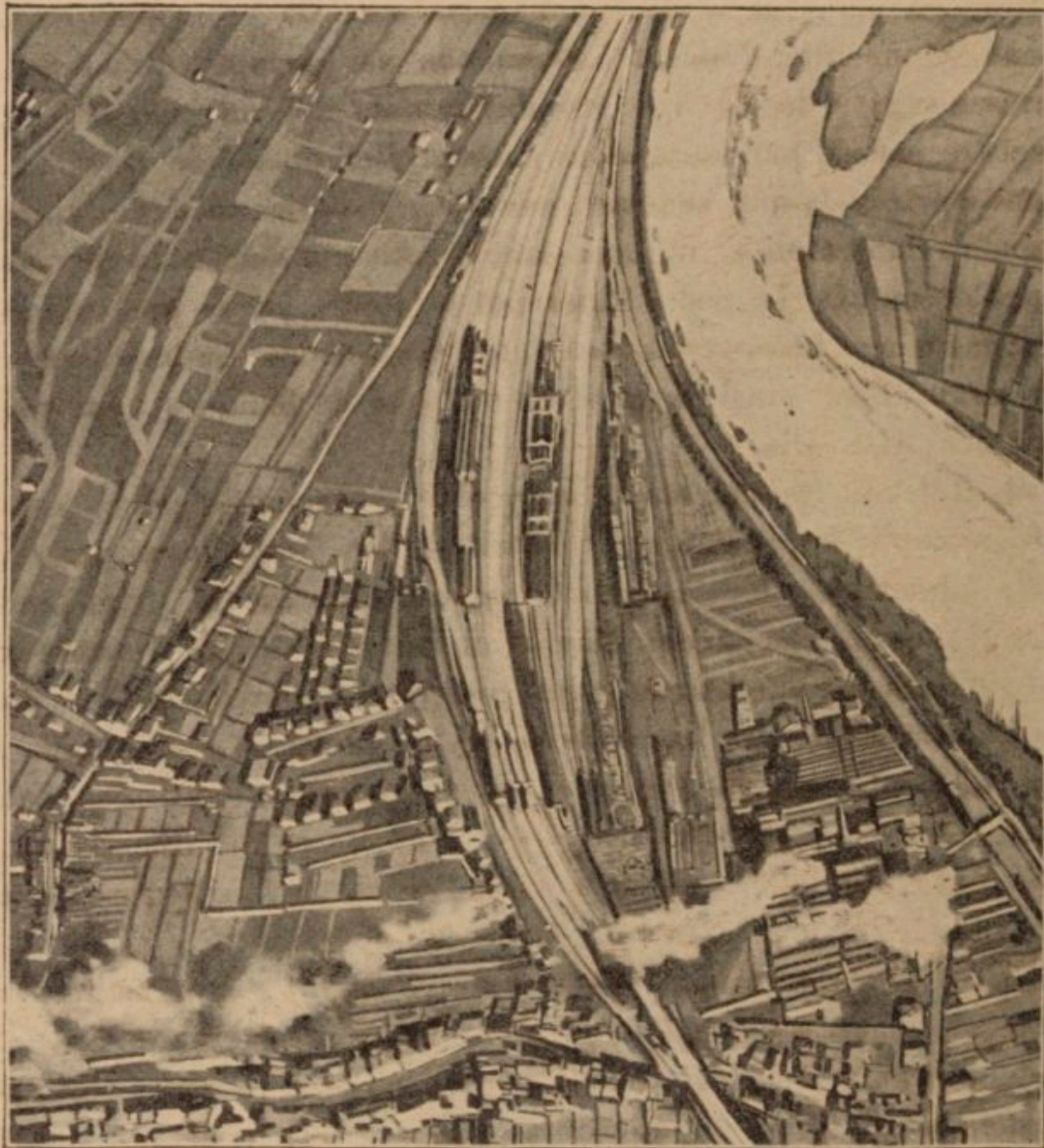
Et peut-être, maintenant que le barrage de feu est franchi sans encombre, d'autres obstacles vont se trouver sur sa route de retour. Pendant son absence, des avions boches ne sont-ils pas venus, à coups de bombes, jeter la mort et la ruine dans le parc d'où il partait il y a quelques heures? Et alors ne risque-t-il pas de s'écraser sur le sol que nulle lampe n'éclaire plus? Néanmoins, l'éducation aidant, nos pilotes s'étaient assez acclimatés à ces vols pour que, l'exception en 1914, ils soient en 1918 devenus les plus fréquents.

En raison de ces particularités, l'avion de bombardement a été en continuelle évolution dans sa tactique, qui n'a été fixée d'une manière un peu stable qu'en 1918.

Les bombardiers s'attaquent d'abord aux établissements militaires, aux réserves ennemies. Dès le 14 août, deux aviateurs, partis de Verdun, vont lancer des bombes sur les hangars de dirigeables

de Frescaty, près de Metz. Le 5 septembre, un de nos avions bombarde le bivouac d'une compagnie de la garde prussienne. Huit hommes et huit chevaux sont tués, trente-deux soldats blessés.

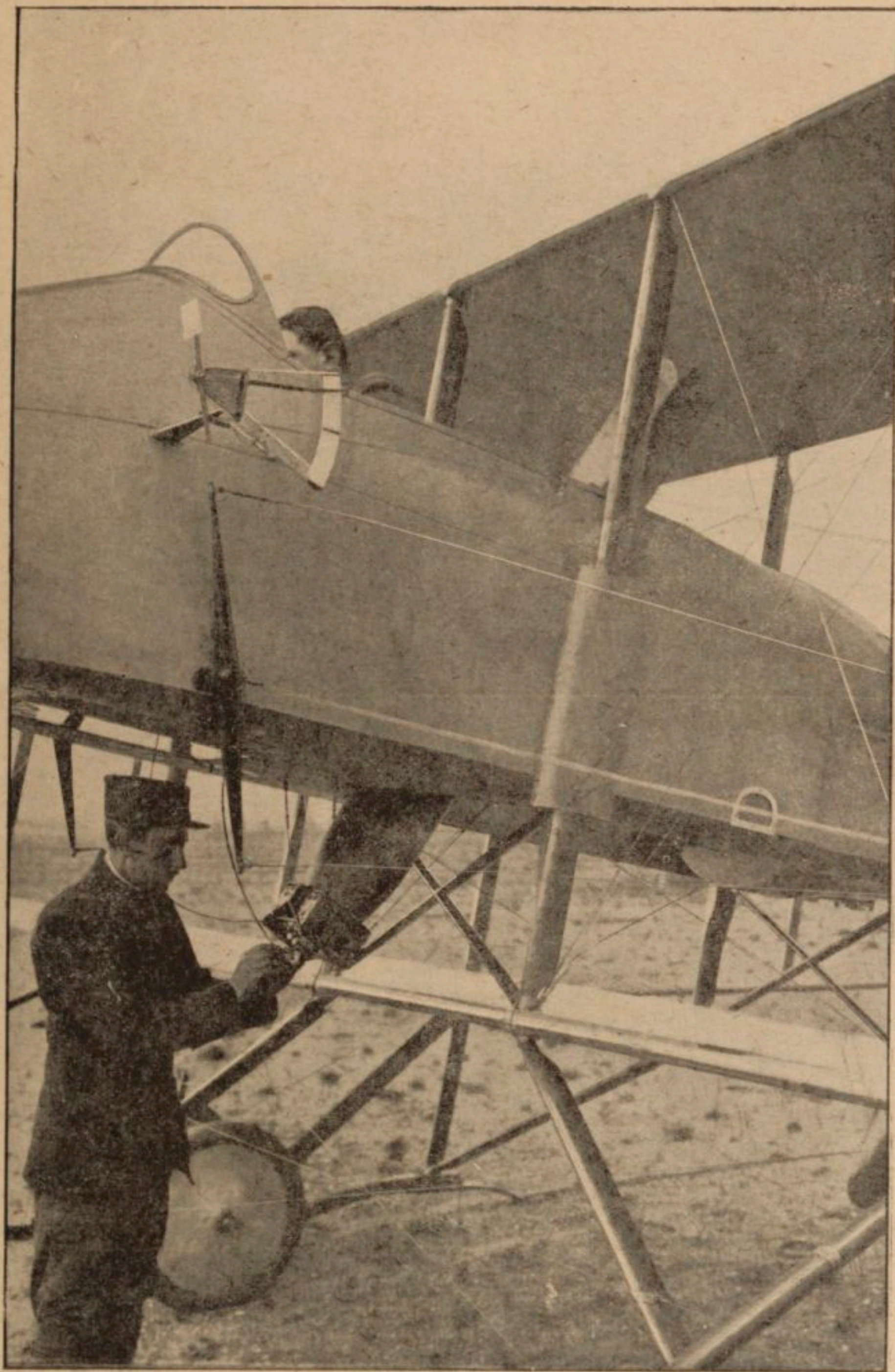
Bientôt ils recherchent également, comme objectif, les trains qui



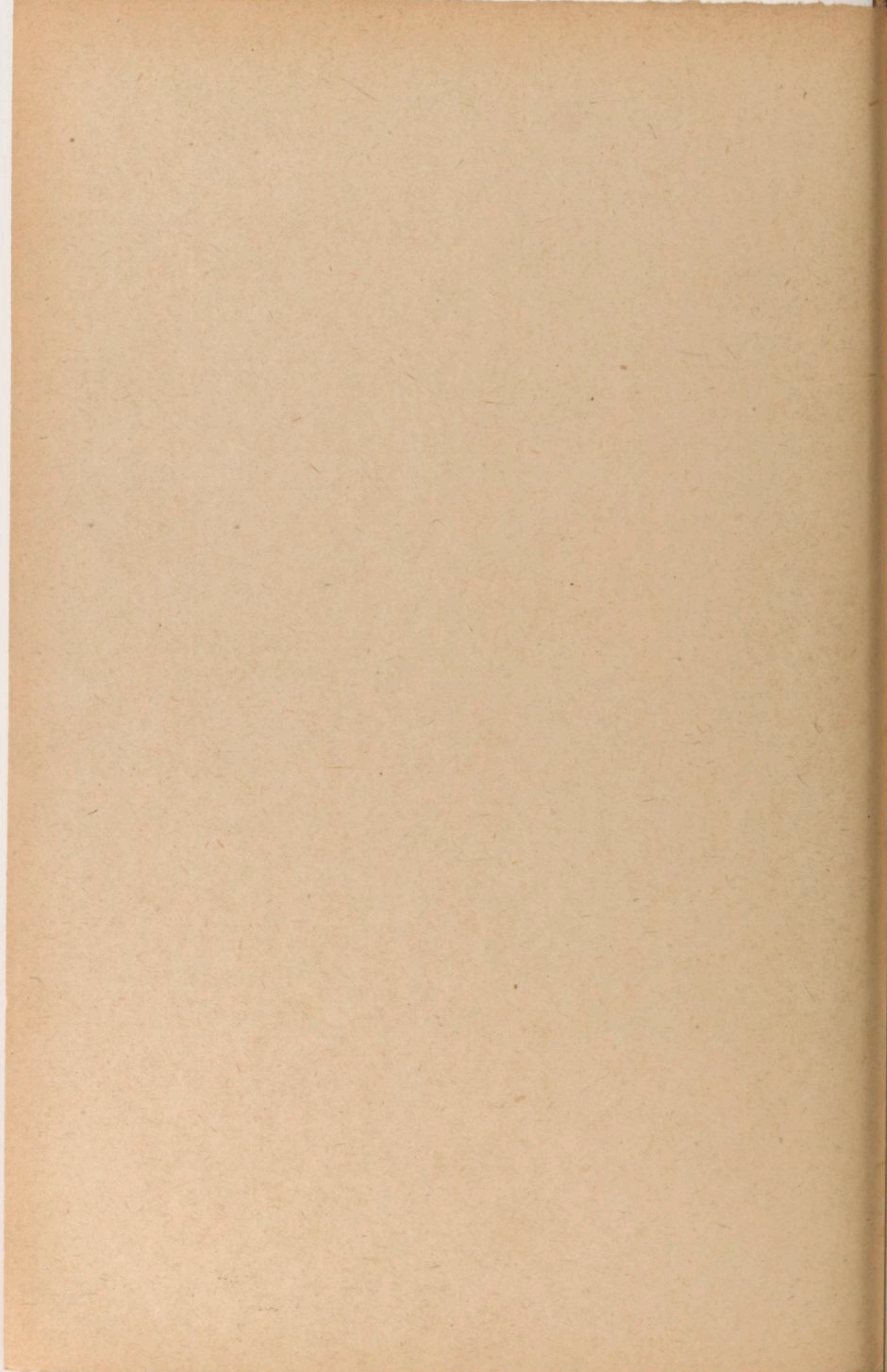
EFFETS D'UN BOMBARDEMENT.

Lorsqu'une escadrille ou un appareil isolé attaque un point signalé, les aviateurs aperçoivent les effets produits par les bombes qu'ils ont lancées. Des explosions se produisent, des incendies éclatent.

amènent les troupes ennemies, les gares où elles débarquent. Le 15 avril 1915, l'escadrille M. F. 8, que commande le capitaine Morris, survole la gare de Saint-Quentin : 14 bombes allument un incendie qui dure seize heures et cause la mort de vingt-quatre soldats ennemis.



PRÉPARATIFS DE DÉPART.



Les bombardiers en viennent alors à seconder efficacement nos troupes dans leurs attaques. Pendant la course à la mer, le 15 octobre 1914, une division de cavalerie allemande, pourchassée et bombardée durant toute la journée par un avion, fut mise dans l'impossibilité de remplir sa mission. Cette collaboration se développe pendant l'offensive de Champagne. Elle devient alors presque la règle. Devant Verdun, le 7 août 1916, les lieutenants Guynemer, Pinsard (échappé d'Allemagne), Heurtaux, Deullin, sillonnent le terrain en arrière du front pendant une attaque d'infanterie et n'hésitent pas à descendre à quelque cent mètres du sol pour mitrailler tous les objectifs intéressants.

Mais ce n'est pas tout.

Au cours de cette guerre, il devait être donné aux combattants d'assister à un spectacle unique au monde : la charge des ailes.

Les avions furent alors vraiment la cavalerie des airs : arrivant à toute vitesse, rasant presque le sol, ils déchargeaient, sur les troupes ennemies, bombes et mitrailles. Ils arrivaient 50, 60, 100 à la fois ; bondissant, en tête des vagues d'assaut qu'ils surplombaient un peu, ouvrant un feu d'enfer, balayant tout sur leur passage, obligeant l'adversaire à faire face à la fois sur le sol et dans les airs, se riant de la canonnade ennemie, bravant la fusillade boche, les ailes de l'aviation conduisaient pour ainsi dire nos troupes à l'attaque et à la victoire.

Ce sont les ailes qui, au moment de l'offensive allemande du printemps 1918, arrêtaient dans la direction de Ham, sous la direction du colonel Duval, une partie du flot ennemi, en attendant que nos soldats puissent le canaliser plus tard.

Au cours de la dernière offensive, celle du 18 juillet au 11 novembre, l'aviation joue un rôle capital. Des projectiles habilement lancés par des avions coupent les ponts jetés sur la Marne par l'ennemi et précipitent dans la rivière des unités entières. Quelques jours plus tard, lorsque les Allemands commencent leur retraite, ils jettent le désarroi parmi les troupes embouteillées sur les routes peu nombreuses qui conduisent vers le nord. Pendant les semaines qui suivent, ils ne cessent de bombarder les convois, les cantonnements, les gares, les trains, les terrains d'aviation ennemis. Une escadre de bombardement jette, en un jour, jusqu'à 31 tonnes de projectiles. En moins de trois mois, elle lance

611 tonnes de projectiles, tire 218 000 cartouches, prend 797 clichés photographiques, livre 105 combats, abat 45 avions ennemis et en désempare 25 autres.

Même développement dans la distance à laquelle les avions allaient lancer leurs bombes. Au début de la guerre, ils ne s'écartent guère à plus de 100 kilomètres de nos lignes. Bientôt ils n'hésitent pas devant des trajets trois ou quatre fois plus longs, puisqu'ils survolent Ludwigshafen, Carlsruhe, Trèves et Stuttgart. Une mention spéciale doit être accordée au second bombardement de Carlsruhe, en 1916, représailles provoquées par des attaques aériennes ennemies sur Bar-le-Duc le jour de la Fête-Dieu. Là se signala l'escadrille C. 66, sous le commandement du capitaine de Kersilles : elle fit 257 victimes, chiffre reconnu par l'ennemi. Trois équipages sur neuf ne rentraient pas.

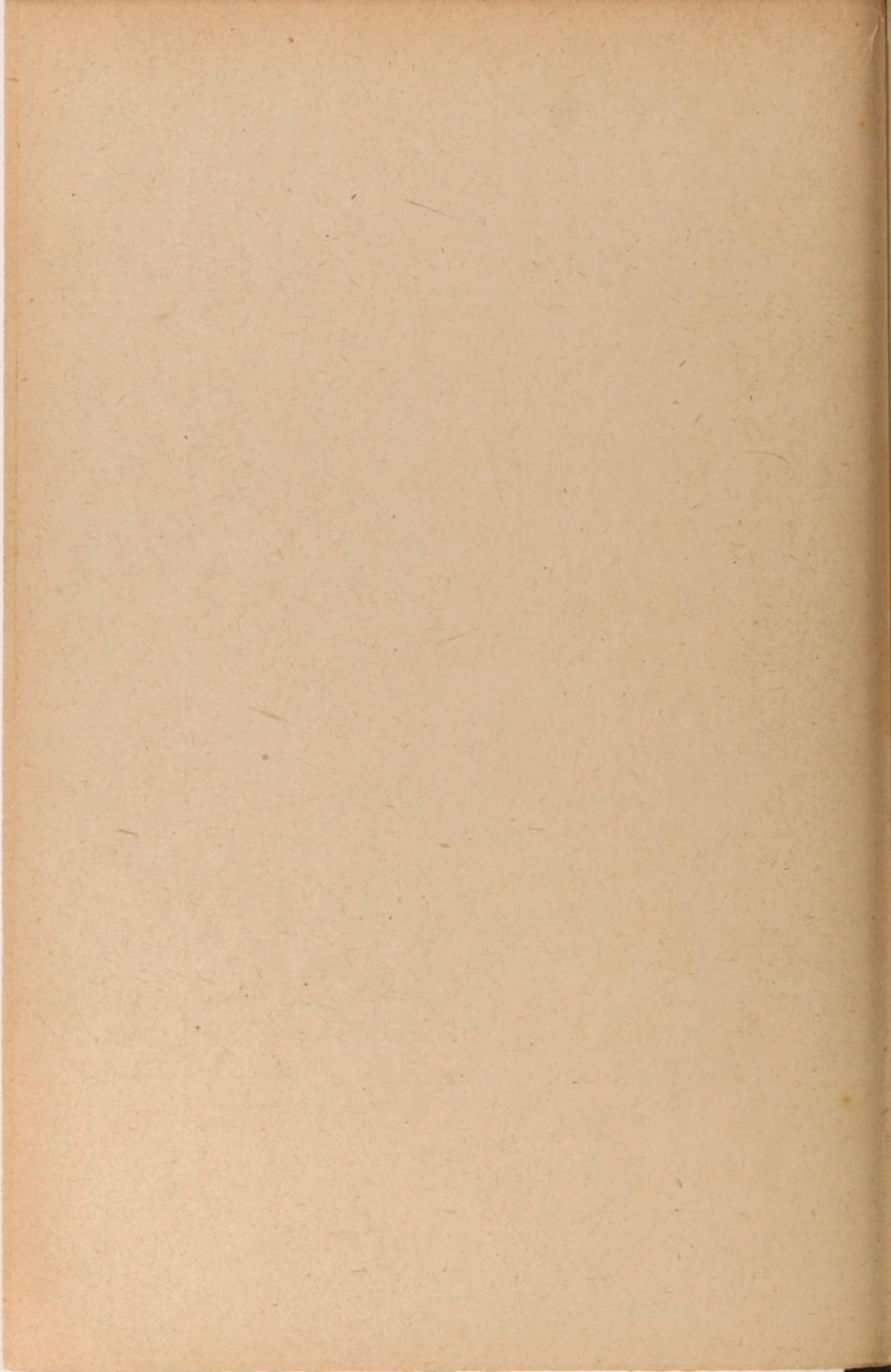
Pendant les premiers mois, nous nous contentions d'envoyer un ou deux avions sur un point choisi. Les attaques en masse ne commencent qu'en décembre 1914, où 18 aéroplanes bombardent Givenchy-en-Gohelle. Deux mois après, on voit jusqu'à 65 aéroplanes lancer leurs bombes sur Vouziers. Dorénavant le bombardement de jour s'effectue toujours en groupe.

Les avions de bombardement quittent le terrain les uns après les autres, escortés par des avions de chasse, destinés à protéger, contre les attaques ennemies, les bombardiers qui, surchargés d'explosifs, se traînent péniblement.

Bientôt, l'un des appareils, battant pavillon du commandement, prenait la tête : les autres suivaient, gardant mathématiquement leurs distances et dessinant dans les airs comme un grand V. L'essentiel était, en effet, de ne pas se séparer les uns des autres, de ne pas laisser, soit par une fausse manœuvre, soit par une attaque ennemie, se disloquer le groupe. C'est à cette condition seule que l'on pouvait mener à bien l'opération engagée : c'est à cette condition seule qu'on risquait de ne pas se perdre, de ne pas devenir la proie facile du Boche chasseur. Enfin le groupement permet seul des résultats efficaces ; à 2 000 ou 2 500 mètres d'altitude, une erreur de direction de 500 ou 600 mètres dans la chute du projectile constitue la règle, il faut le reconnaître. Il est très rare de toucher avec précision. Plus il y aura de bombes, plus l'objectif sera sûrement atteint, d'autant que les bombardiers peuvent cor-



L'AVIATION DE BOMBARDEMENT TELLE QU'ON LA CONCEVAIT AVANT LA GUERRE.
LE PONT DE KEHL BOMBARDÉ DU HAUT DES AIRS.



riger leur tir d'après celui de leurs compagnons, en voyant où sont tombés les obus.

Arrivé au but, l'avion de tête signale la concentration : les avions se rapprochent les uns des autres, se mettent au ralenti et descendent, puis ils lancent toutes leurs bombes. Nouveau signal du chef d'escadrille ; avec une précision mathématique, le groupe fait volte-face et met le cap sur les lignes françaises.

Plus que jamais, le chef doit veiller à ce qu'aucun de ses éléments ne vienne à s'égarer, car les retours sont généralement les plus périlleux : c'est à ce moment que les avions de chasse boches qui avaient été mis en alerte attendaient leurs adversaires pour les attaquer.

Le bombardement isolé, celui qui, en temps de paix, avait été surtout envisagé et étudié, n'était plus guère maintenu que contre les endroits de dimensions restreintes et presque impossibles à atteindre de 2 000 ou 2 500 mètres d'altitude ; tel est le cas, par exemple, pour une poudrerie, comme celle de Rottweil, où le capitaine Happe se rendit à trois reprises. Le même officier alla deux fois sur Friedrichshafen, berceau des zeppelins, sans parler de mille autres exploits, qui lui avaient valu le nom de « corsaire des airs » et l'honneur d'avoir sa tête mise à prix 25 000 marks.

L'isolement restait d'ailleurs la règle — non toutefois sans exceptions — pour le bombardement de nuit, par suite de l'impossibilité quasi absolue de voler en groupe, en raison de l'obscurité.

Trois hommes, à des titres divers, ont représenté l'aviation de bombardement.

Le premier, le lieutenant-colonel de Goys, peut revendiquer sans conteste la gloire d'avoir inauguré le bombardement aérien. Ce fut lui qui constitua à cet effet, le groupe *G. B. I.*, dont les escadrilles, notamment la *V. B. 101* et la *V. B. 102*, devaient bientôt se couvrir de gloire. Sous son impulsion quotidienne, le *G. B. I.* entreprit, dès les débuts de 1915, ces longs raids, qui, à l'époque, eurent tant de retentissement. Mais malheureusement, le mauvais sort devait bientôt priver le fameux groupe de son chef.

En juin 1915, il conduisait sur Ludwigshafen une expédition de dix-huit avions qui était attaquée en cours de route par des chasseurs allemands. Les nôtres pouvaient sortir victorieux de la lutte. Malheureusement de Goys tombait entre les mains de l'adversaire :

il était fait prisonnier avec son observateur, le lieutenant Bunau-Varilla; pendant trois longues années, il fut enfermé dans une geôle allemande, sévèrement gardé. L'ennemi connaissait toute la valeur de la capture qu'il avait faite et avait pris toutes les précautions pour que son prisonnier ne s'échappât pas. Mais il avait compté sans l'aviateur français qui, pendant près de trois ans, rongea son frein en silence, en attendant l'heure propice où il pourrait brûler la politesse à ses geôliers.

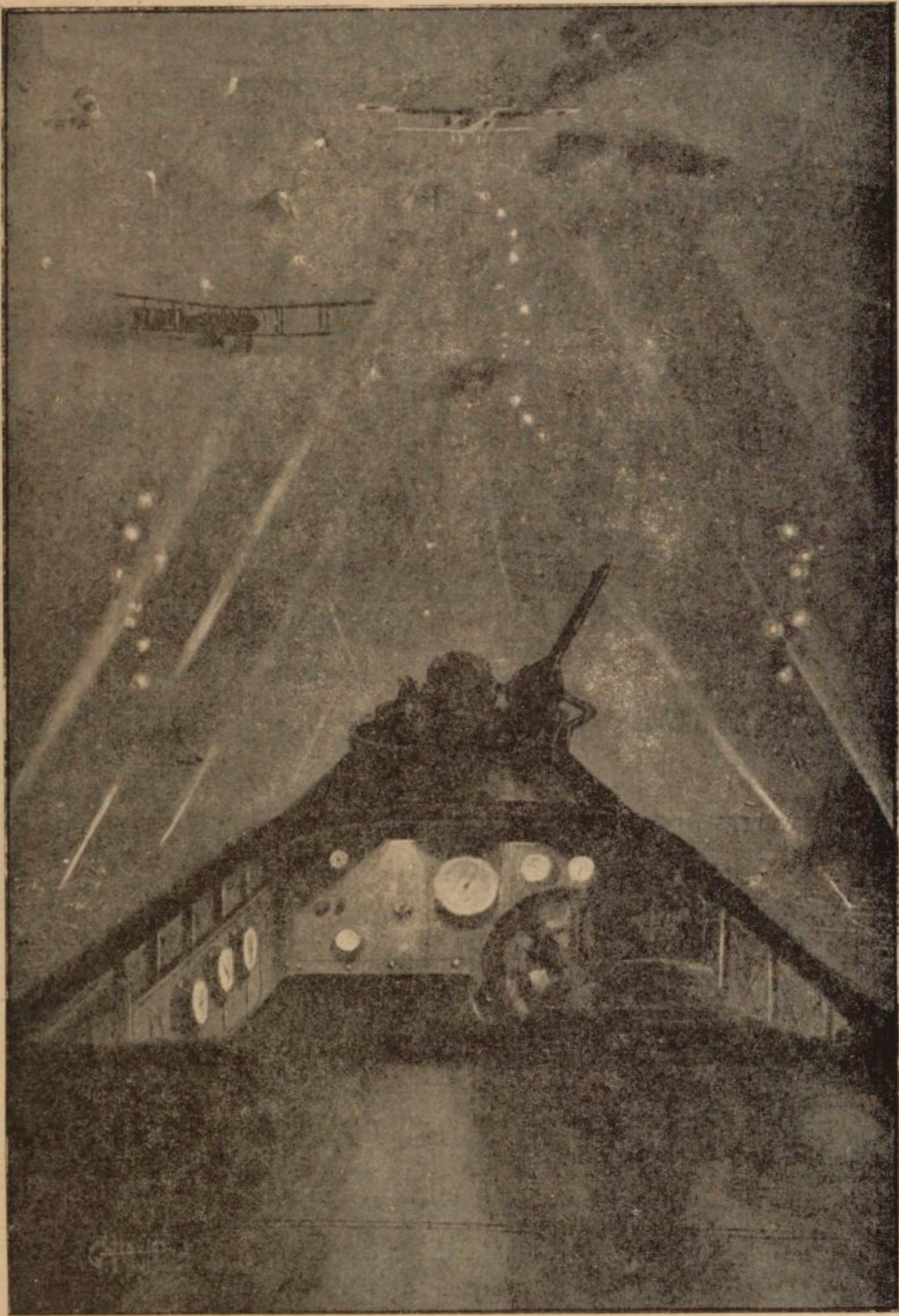
Cette heure sonna : de Goys, à peine rentré en France et sans craindre qu'un jour la malchance le fit retomber entre les mains du Boche, de Goys demanda à reprendre son commandement. Sa longue captivité n'avait nullement altéré ses qualités physiques et intellectuelles : après quelques semaines de remise en état, il se trouvait dans une forme splendide. Lors de la dernière des grandes offensives teutones, lors de la contre offensive alliée qui suivit, le lieutenant-colonel de Goys mena au combat une escadre qui se signala par les plus étourdissantes prouesses.

Tandis que retenu prisonnier en Allemagne, le père de l'aviation de bombardement se morfondait, un autre officier l'avait remplacé et avait, avec son groupe, volé de victoire en victoire, cueilli citations sur citations. Nous avons nommé le commandant Vuillemin.

Mais avant d'être un virtuose du bombardement, Vuillemin se signalait à l'attention de ses chefs comme un excellent pilote de chasse. C'était l'époque héroïque de l'aviation de combat : les appareils étaient rudimentaires; ils étaient peu ou point armés, la carabine tenant lieu de mitrailleuse; on ignorait la tactique aérienne, on partait, on faisait cavalier seul, mais on revenait presque toujours victorieux. Et ce fut souvent le cas du commandant Vuillemin.

Son allant, son audace à toute épreuve, son intelligence, sont bien vite remarqués par le Grand Quartier Général qui n'hésite pas, en 1915, à lui confier le commandement d'une escadrille, avec laquelle il accomplit les exploits qui lui valent le 11 septembre de la même année cette très belle citation : « Chef d'escadrille d'une valeur exceptionnelle, donne à tous ses pilotes et observateurs le plus bel exemple en exécutant sans cesse des reconnaissances hardies et périlleuses et en montrant sous le feu une bonne humeur et un sang-froid inaltérables. »

L'année suivante, c'est l'année de Verdun : elle va être pour



AVION FRANÇAIS ENCADRÉ PAR UN TIR DE BARRAGE DURANT UN BOMBARDEMENT SUR TRÈVES.

Vuillemin et pour son escadrille l'occasion d'intéressants combats, de nombreuses missions de reconnaissance, de réglage de tir, d'innombrables vols de tous genres. Et voici notre as cité une fois encore à l'ordre. Et comme un *leitmotiv* reviennent ces mots « pilote et chef d'escadrille d'élite, remarquable par son entrain, son esprit offensif, sa bravoure joyeuse ».

En 1917, le capitaine Vuillemin décroche en moins d'un mois trois citations, presque un record : l'une d'elles « le proclame un chef incomparable d'entrain, de bravoure et de modestie ».

Jusqu'ici, il s'était signalé dans l'aviation de chasse et d'observation; il passe à la fin de 1917 dans l'aviation de bombardement. Ici comme là, il brille au premier rang par les qualités qui l'ont fait inscrire au livre d'or de nos as. On le place à la tête d'une escadrille, il y est à peine que le 7 février 1918 il était l'objet d'une nouvelle citation.

Mais jamais, peut-être, il ne devait déployer autant de cran, autant de sang-froid, autant de science tactique, d'habileté stratégique qu'au cours de l'année 1918, cette année qui vit les deux offensives boches, suivies de cette foudroyante contre-offensive alliée qui devait décider du sort de la guerre.

On peut dire qu'il fut vraiment alors l'âme du bombardement aérien. Le groupe qu'il commandait comprenait deux demi-groupes, l'un pour les vols diurnes, l'autre pour les vols nocturnes. Et le grand chef, afin de s'assurer de la complète exécution des ordres, afin de donner l'exemple, conduisait aux combats l'un et l'autre, ne prenant jamais une heure de repos. A peine une expédition s'achevait-elle, qu'il se préparait à en remplir une autre.

On peut se demander comment un homme a pu résister pendant de si longs mois à un tel effort physique : il volait par tous les temps, par les nuits d'hiver les plus âpres; certaine nuit il avait participé à trois missions et le jour suivant il se remettait en route, juste le temps de prendre quelque nourriture, de changer d'appareil et aussi... d'observateurs, car il fatiguait bien vite de plus jeunes que lui.

Il faut dire aussi qu'à une volonté de fer, le commandant Vuillemin joignait une santé excellente, des muscles d'acier, des pòumons solides, un cœur bien attaché.

Et pour conclure d'un mot, nous pourrions décerner à notre as

du bombardement ce surnom que lui avaient donné nos poilus : « C'est un type formidable ». Il avait inspiré aux aviateurs allemands une telle crainte que, quand ils apercevaient son groupe de Bréguets, ils n'avaient qu'une idée : faire demi-tour, afin d'éviter son contact ; ils savent que leurs Fokkers ne tiendraient pas devant ses Bréguets ; ils sont beaucoup plus rapides, mais les nôtres sont montés par des hommes qui, façonnés à l'exemple de leur chef, n'ont qu'un but, vaincre ou mourir... Ils meurent souvent, mais ils ne sont jamais vaincus.

Et ainsi, le commandant Vuillemin, par l'exemple qu'il aura donné à ses pilotes et à ses bombardiers, avait réussi à faire de son groupe de bombardement un groupe d'élite.

A côté du lieutenant-colonel de Goys et du commandant Vuillemin, il faut placer le commandant Laurens, l'un des très grands spécialistes de la guerre aérienne de nuit. Jeune, malgré ses quatre galons, modeste, malgré ses grandes qualités de pilote et d'entraîneur d'as, taciturne, tout entier à ses escadrilles, il n'a cessé pendant la guerre de perfectionner la tactique nocturne de la cinquième arme. En même temps il donnait tous ses soins à la mise en service d'appareils réalisant à la fois la maniabilité, la vitesse, afin de leur permettre d'éviter le canon ou le projecteur, afin aussi de leur faciliter un bon bombardement.

Comment le commandant Laurens — il n'était alors que lieutenant — songea à aller de nuit survoler des tranchées allemandes et y jeter des bombes, comment, par la suite, il envisagea la possibilité pour nos avions de porter au loin la mort et la destruction sur des villes fortes, des cantonnements ennemis, comment, en un mot, il fut le créateur de la guerre nocturne aérienne, il va nous le dire lui-même.

« J'étais alors, nous déclarait-il un jour, pilote d'observation et de réglage de tir. C'était presque tout au début de la guerre. J'étais, avec mon groupe, chargé de surveiller les formidables travaux de défense que les Allemands ne cessaient d'accumuler à la Main-de-Massiges.

« Bientôt je comptai et je dessinai — nous ignorions encore la photographie par aéroplane, — au moins cinquante tranchées en boyaux avec chevaux de frise, blockhaus, etc., de quoi contenir pour le moins deux régiments.

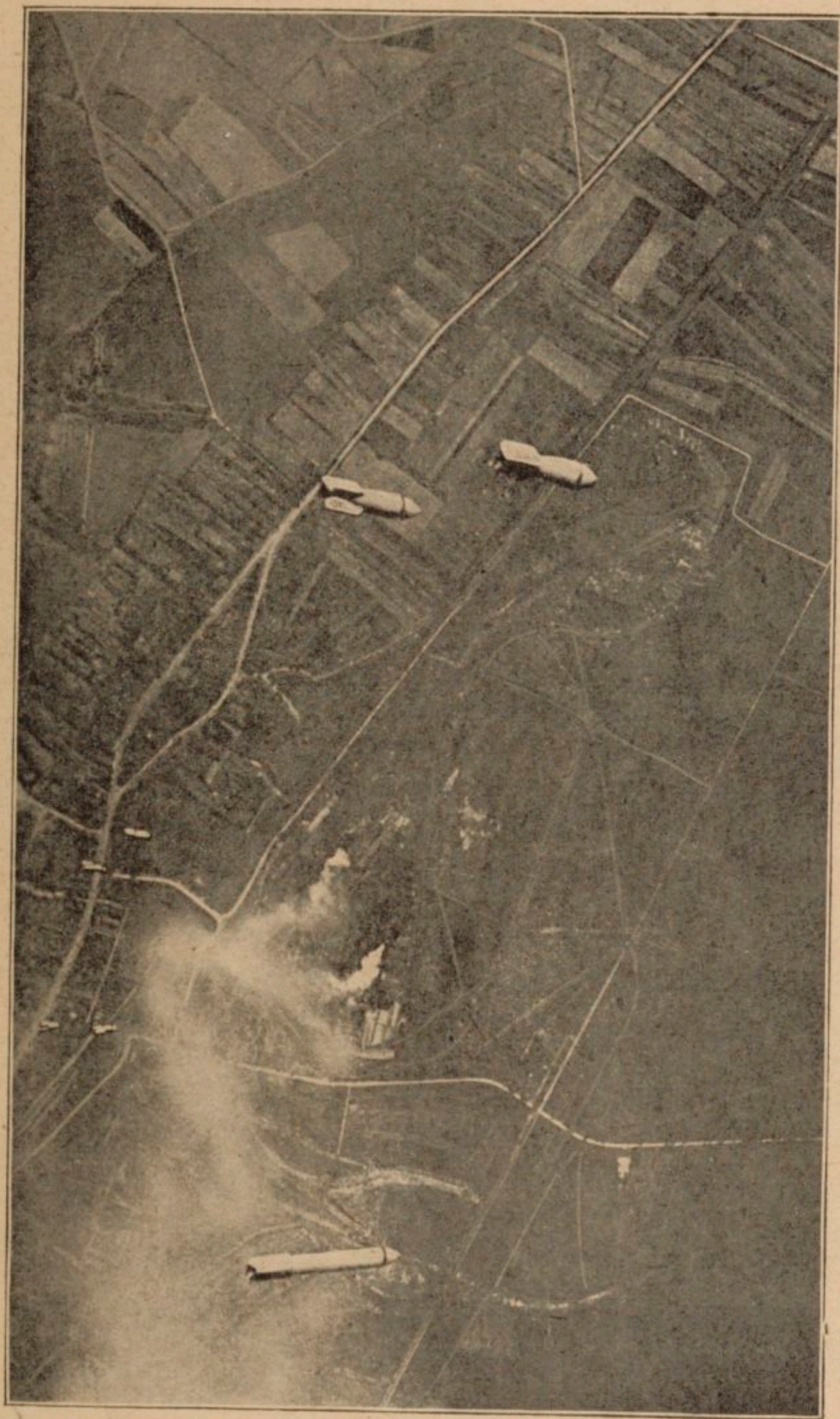


Photo officielle.

UN INSTANTANÉ SENSATIONNEL.
L'OBJECTIF D'UN DE NOS AVIATEURS A SAISI ICI, PENDANT LEUR CHUTE, SEPT TORPILLES LANCÉES PAR UNE DE NOS ESCADRILLES
SUR DES OUVRAGES MILITAIRES ALLEMANDS.

« Vraisemblablement, un tel travail, qui, le jour, aurait pu être dérangé par nos observateurs et nos bombardiers, devait s'accomplir de nuit. Je résolus donc un soir d'aller survoler la Main-de-Massiges, ainsi je surprendrais nos ennemis en plein travail.

« Je parlais comme le soleil allait disparaître à l'horizon : je n'oublierai jamais cet envol dans ce ciel dont les nuages s'empourpraient d'aigrettes de feu. En bas, le paysage s'embrumait. Ça et là scintillaient quelques feux... Puis, la nuit noire, la sensation qu'on est tout seul dans l'immensité. Assourdi par le moteur, je regardai de tous mes yeux, tâchant de trouver des points de repère qui tout à l'heure me faciliteront le retour au front.

« Je franchissais les lignes assez haut pour que ma présence ne fût pas dévoilée à l'ennemi. Quelques lumières que j'apercevais à terre me décelaient des cantonnements et des villages. Je me guidai un peu sur les lignes de chemins de fer, grâce aux feux rouges et verts des signaux.

« Enfin, j'arrivai à la hauteur de la Main-de-Massiges. Une multitude de petits points lumineux qui allaient et venaient en tous sens m'indiquaient avec quelle fébrilité nos ennemis travaillaient encore à accroître les travaux de ce formidable ouvrage. Je descendis rapidement, je lançai mes bombes; vivement je remettais le cap vers le parc aéronautique d'où tout à l'heure j'étais parti et où j'allais atterrir sain et sauf. »

Ainsi mis en goût par ce premier succès, le lieutenant Laurens n'allait pas tarder à multiplier ses expéditions nocturnes : comme toujours elles furent couronnées de succès... si bien qu'on lui demanda de venir coopérer à la défense anti-aérienne du camp retranché de Paris : il y prit le commandement d'une escadrille de nuit.

Là, il devait donner toute la mesure de ses moyens : sous son énergique impulsion et grâce à son exemple, il multiplia les voyages nocturnes, il en augmenta la durée qui atteignit trois ou quatre heures de vol; les pilotes et lui parvenaient à atteindre des altitudes de plus en plus considérables et leurs bombardements se faisaient chaque nuit plus efficaces.

Aussi quand le Grand Quartier Général créait, en juillet 1915, la véritable aviation de bombardement de nuit, il songea tout aussitôt au lieutenant Laurens. Ce dernier était nommé capitaine et devenait en quelque sorte le grand maître des raids nocturnes.

On peut dire que, pendant deux ans, Laurens et son escadrille devaient accomplir un merveilleux travail : les usines métallurgiques de la Lorraine, la gare de Metz-Sablons, les voies stratégiques des cantonnements, les parcs de munitions boches dans toute la région de l'Est furent copieusement arrosés et souvent. Malgré les tirs de barrage, malgré les attaques aériennes dont Laurens et ses bombardiers étaient le but, ils passaient au milieu des éclats de shrapnells, au milieu de la mitraille; ils allaient porter dans les rangs ennemis, dans les gares et les cantonnements allemands la mort et la destruction.

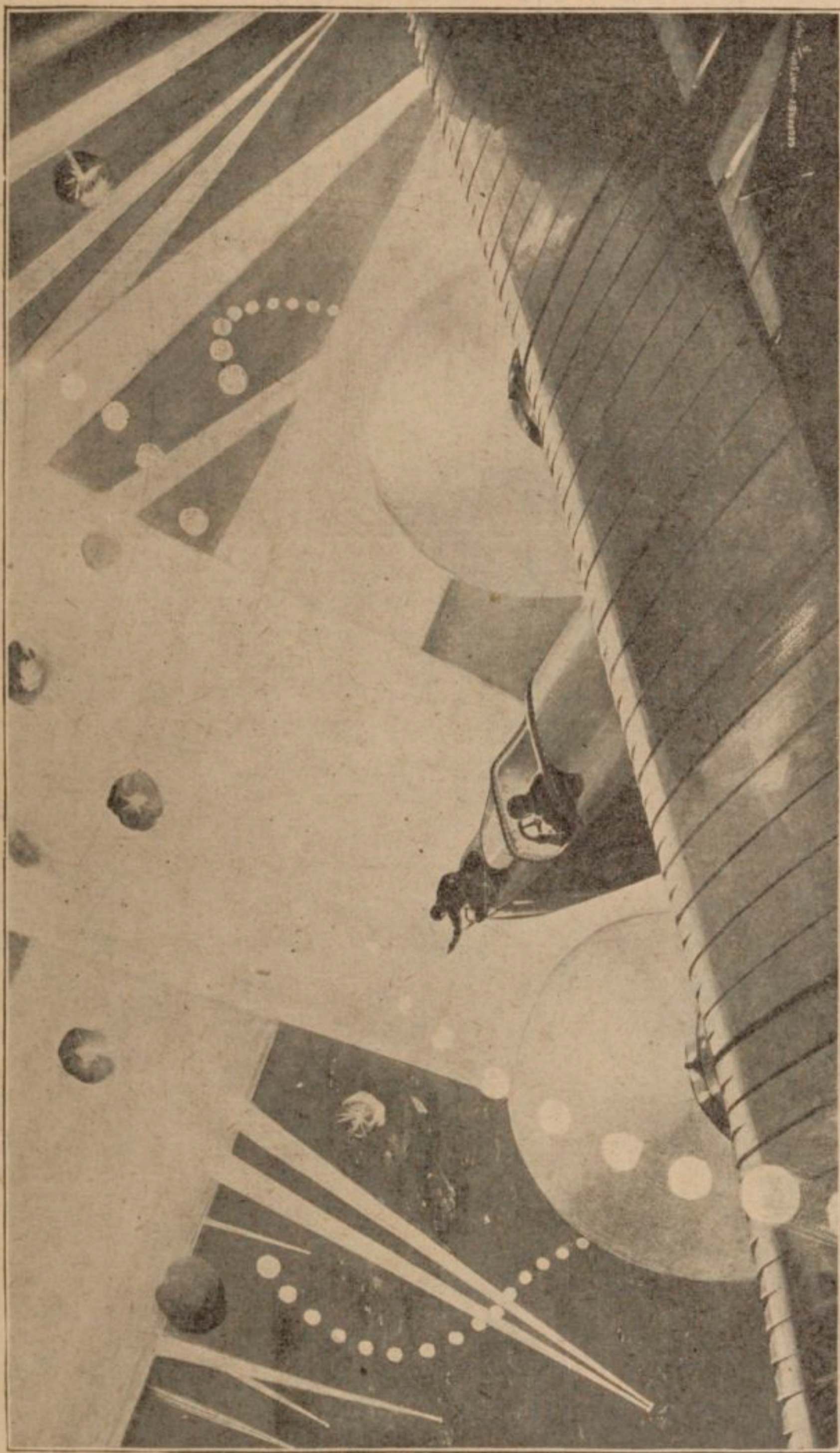
Pendant deux ans, le capitaine Laurens avait terriblement travaillé : il était plusieurs fois cité à l'ordre de l'armée; il était promu commandant et, suprême honneur, son escadrille avait, elle aussi, les honneurs d'une citation à l'ordre de l'armée et d'une très belle citation.

Le voici, maintenant, à la tête d'un groupe; il brûle déjà du désir de le mener à la victoire. Mais la malchance va pour quelque temps le réduire à l'immobilité... peut être même pour toujours à l'indisponibilité.

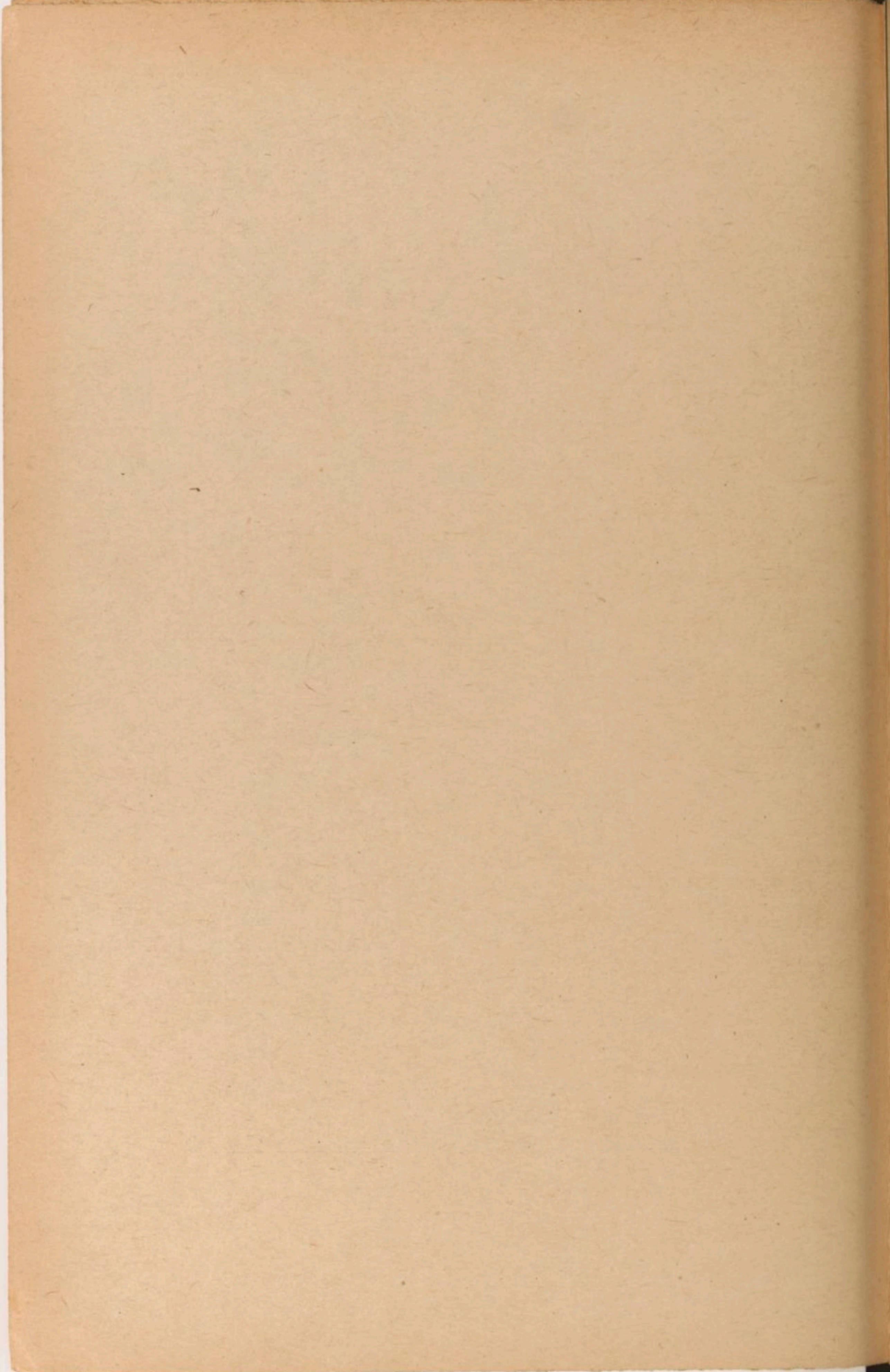
En juillet 1917, notre as fait une chute terrible : il a la mâchoire fracassée, la jambe brisée : il se plaint de douleurs internes. Mais, d'une volonté à nulle autre pareille, d'un courage indomptable, il n'a, dès qu'il revient à lui, qu'une idée en tête : se guérir le plus rapidement possible, reprendre sa place à la tête de ses escadrilles et se venger sur le Boche abhorré des souffrances qu'il vient d'endurer.

Il guérit après de longs mois d'hôpital.

A peine convalescent, il repart pour le front. Et voici de nouveau à l'œuvre ce grand destructeur de voies ferrées, de cantonnements, de gares. Et voici de nouveau qu'il fait payer cher aux Allemands les bombardements de Paris. Un soir de mars 1918 où, par vagues successives, les avions boches s'acharnent sur notre capitale, le commandant Laurens et ses bombardiers accomplissaient un raid de plusieurs heures sur le parc d'où étaient partis les corsaires allemands : le terrain était par eux transformé en un véritable paysage lunaire, à tel point que, quand les Boches rentrèrent, plusieurs appareils capotèrent. Et cette « kolossale expédition sur la Babylone moderne » si bien commencée s'achevait dans la débâcle.

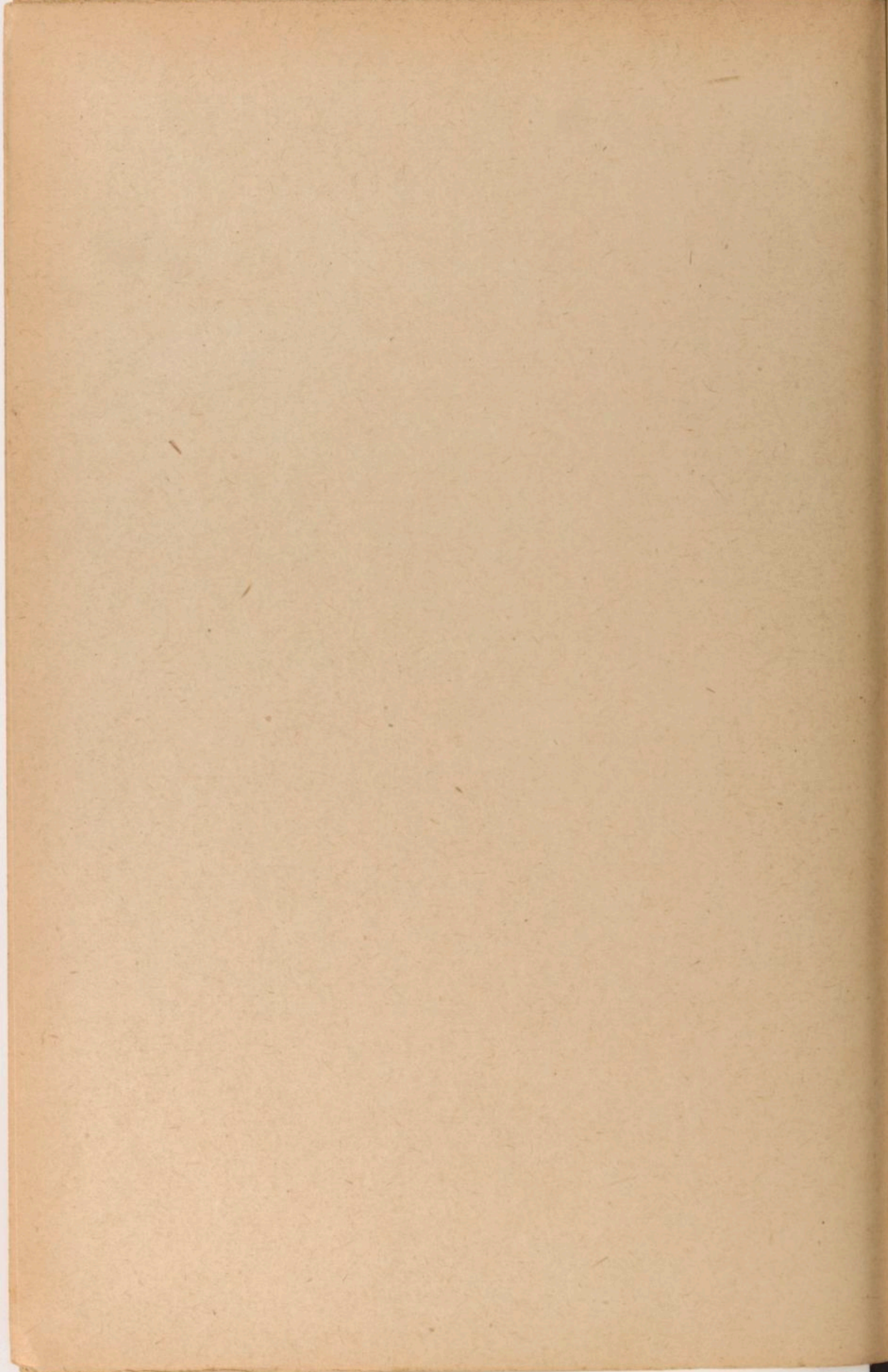


AVION REPÉRÉ PAR LES PROJECTEURS ET LES OBUS TRACANTS.



D'ailleurs le lieutenant-colonel de Goys, les commandants Vuillemin et Laurens trouvaient, pour les seconder, des as, comme le lieutenant Mézergues, qui conduisait, jusqu'à trois fois par jour, son escadrille chez l'ennemi, d'où il ramenait parfois son avion criblé de balles au cours des luttes contre des adversaires supérieurs en nombre, le capitaine de Chabannes, le lieutenant Bogart et le lieutenant Sagnot qui ont exécuté jusqu'à quatre bombardements dans la même nuit.





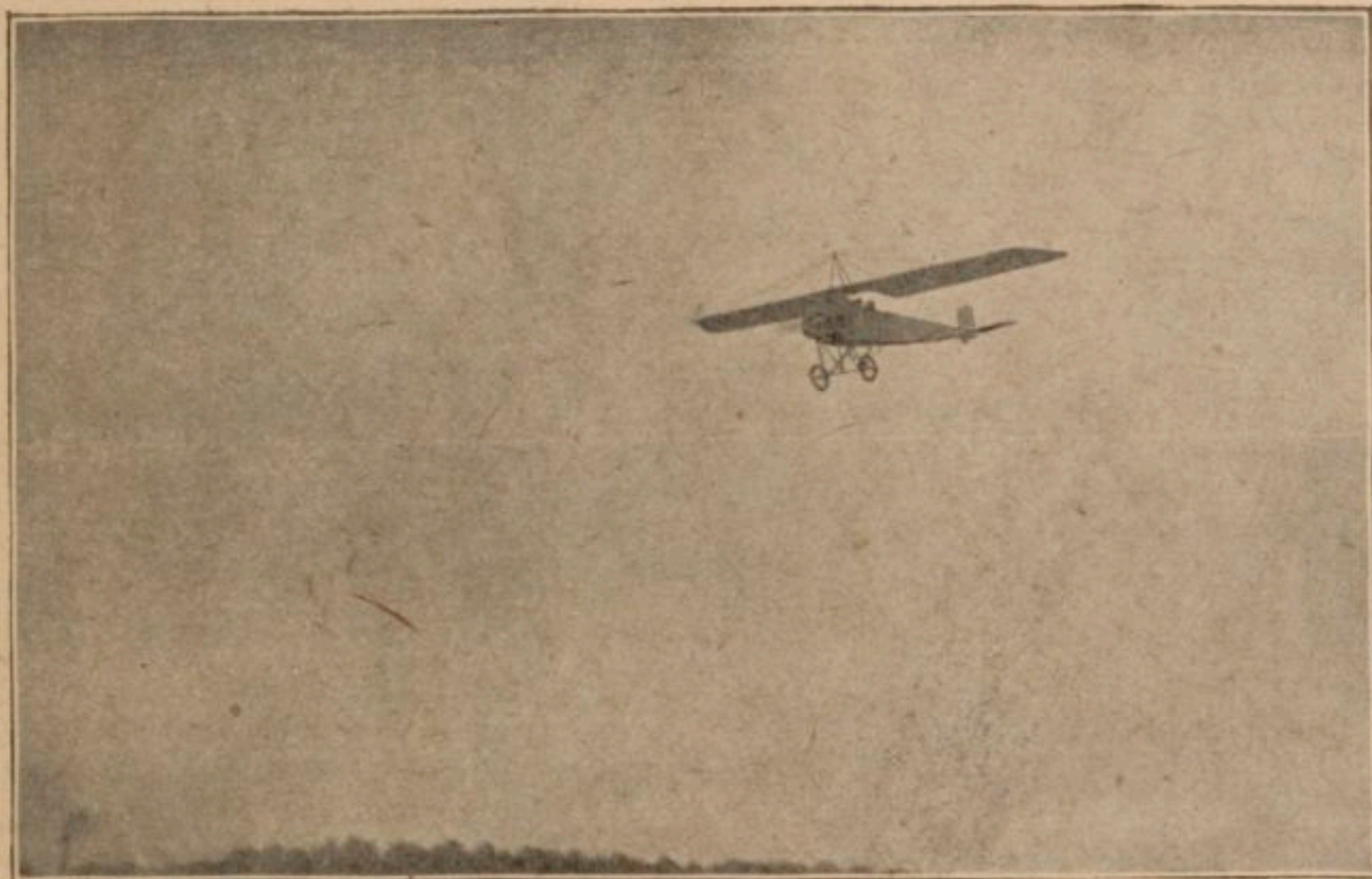


Photo Express Reportage.

AVION REVENANT D'UNE RECONNAISSANCE.

CHAPITRE VII

L'observation.

C'EST à l'aviation de chasse et de bombardement que s'intéressait surtout le grand public. Cependant, à côté de ces missions, combien d'autres étaient confiées à nos pilotes, moins brillantes, moins reluisantes peut-être, mais aussi importantes au point de vue matériel et moral !

Notre aviation ne se bornait pas à troubler l'ennemi par ses bombardements, et, par la chasse, à l'empêcher de voler au-dessus de nos lignes ; par ses missions d'observation, elle était aussi l'œil de l'armée.

Bien avant la guerre qui vient de se terminer, on avait pu apprécier les services que les avions étaient susceptibles de rendre dans ce domaine.

Aux manœuvres de 1911, les aviateurs civils et militaires, Aubrun, Legagneux, Latham, Nieuport, capitaine Etevé, lieutenant

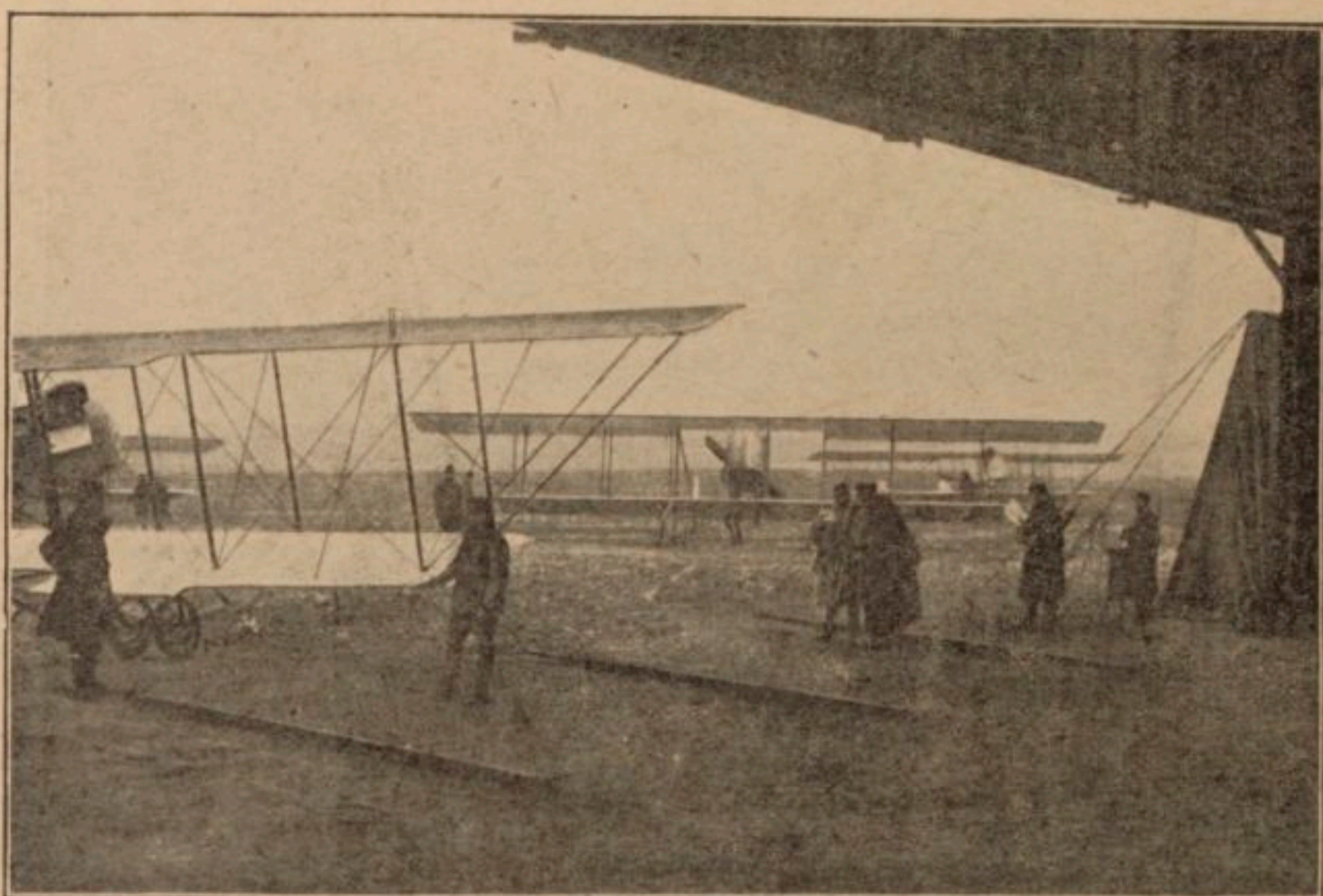


Photo Ital.

PRÉPARATIFS D'AVIONS POUR PARTIR EN RECONNAISSANCE.

Camermann, sapeur Védrières avaient éventé toutes les ruses du parti opposé à celui auquel ils étaient attachés.

Pendant la guerre italo-turque, à Tripoli, tous les matins les oiseaux blancs quittaient le camp italien et s'en allaient planer au-dessus des positions ennemies, qu'ils inspectaient minutieusement

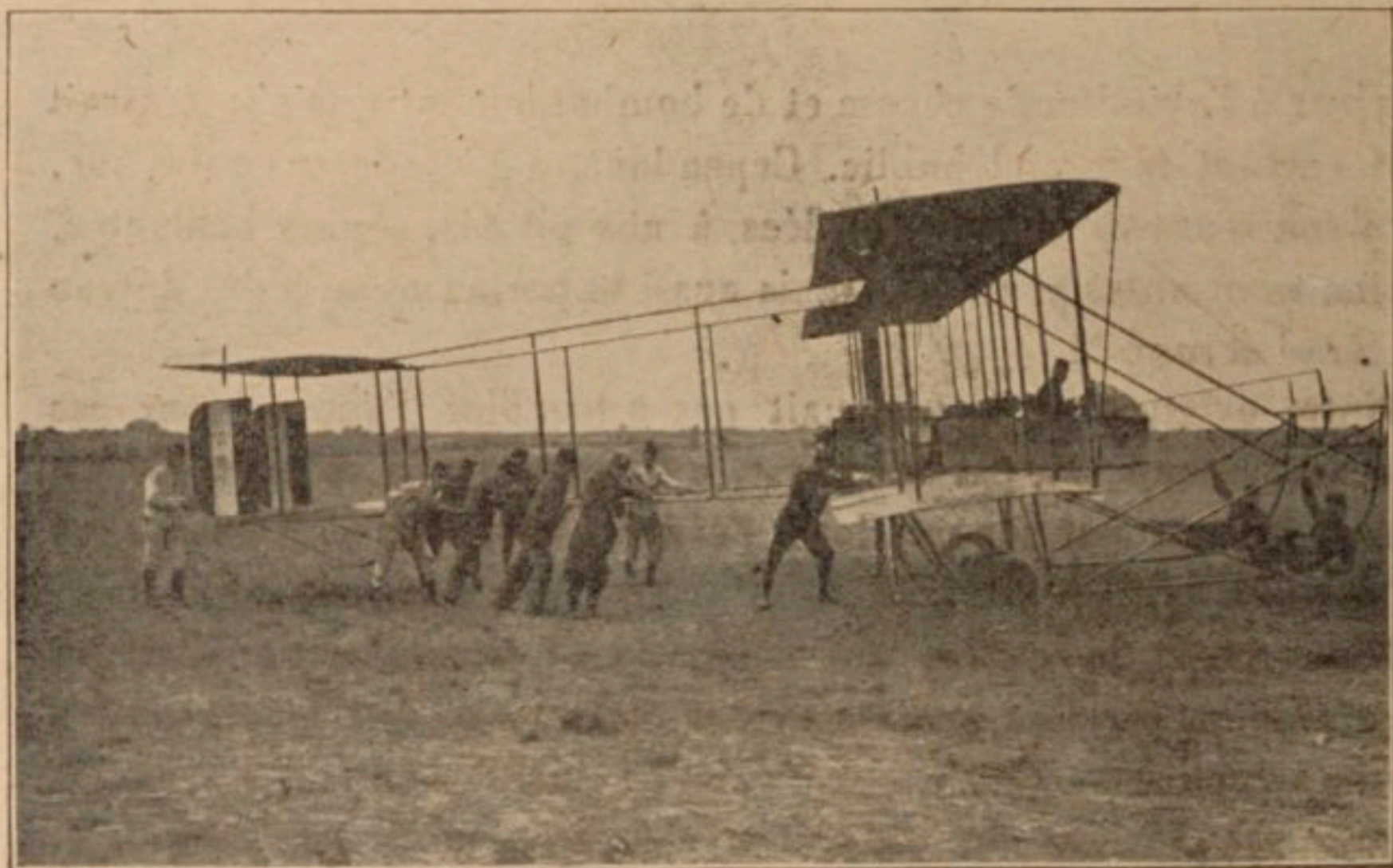
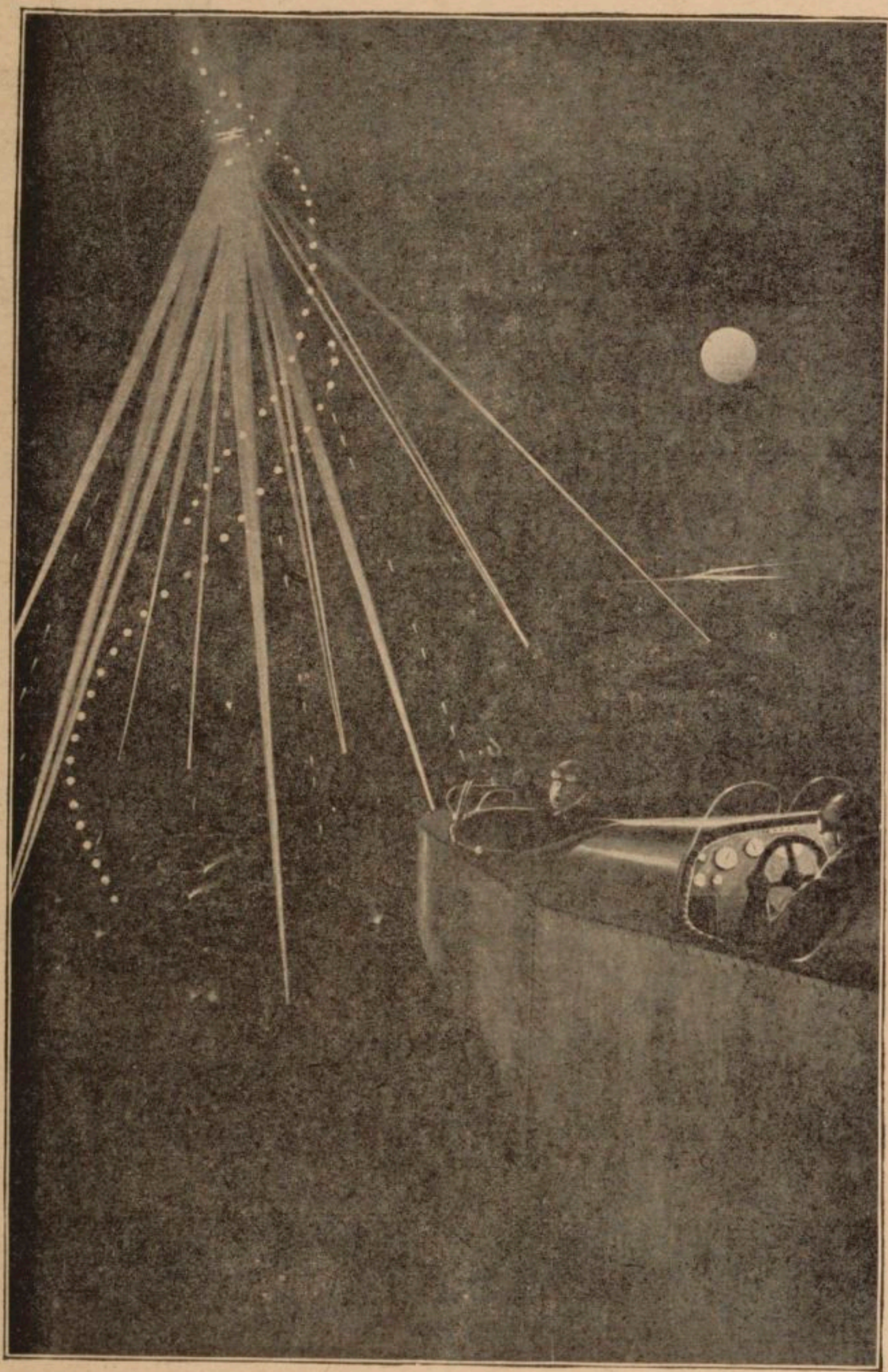


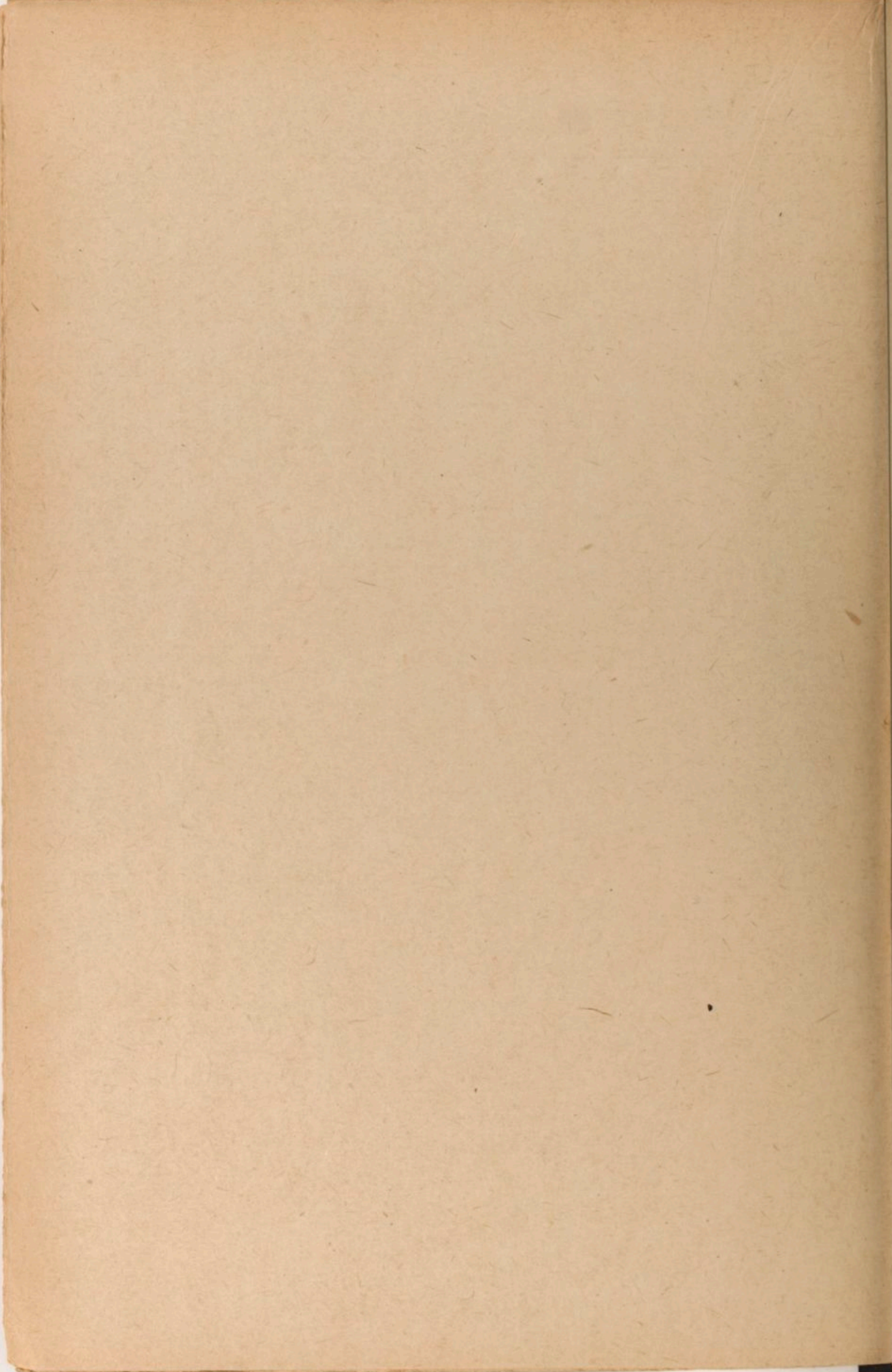
Photo Ital.

RENTÉE DE L'APPAREIL AU RETOUR D'UNE RECONNAISSANCE.



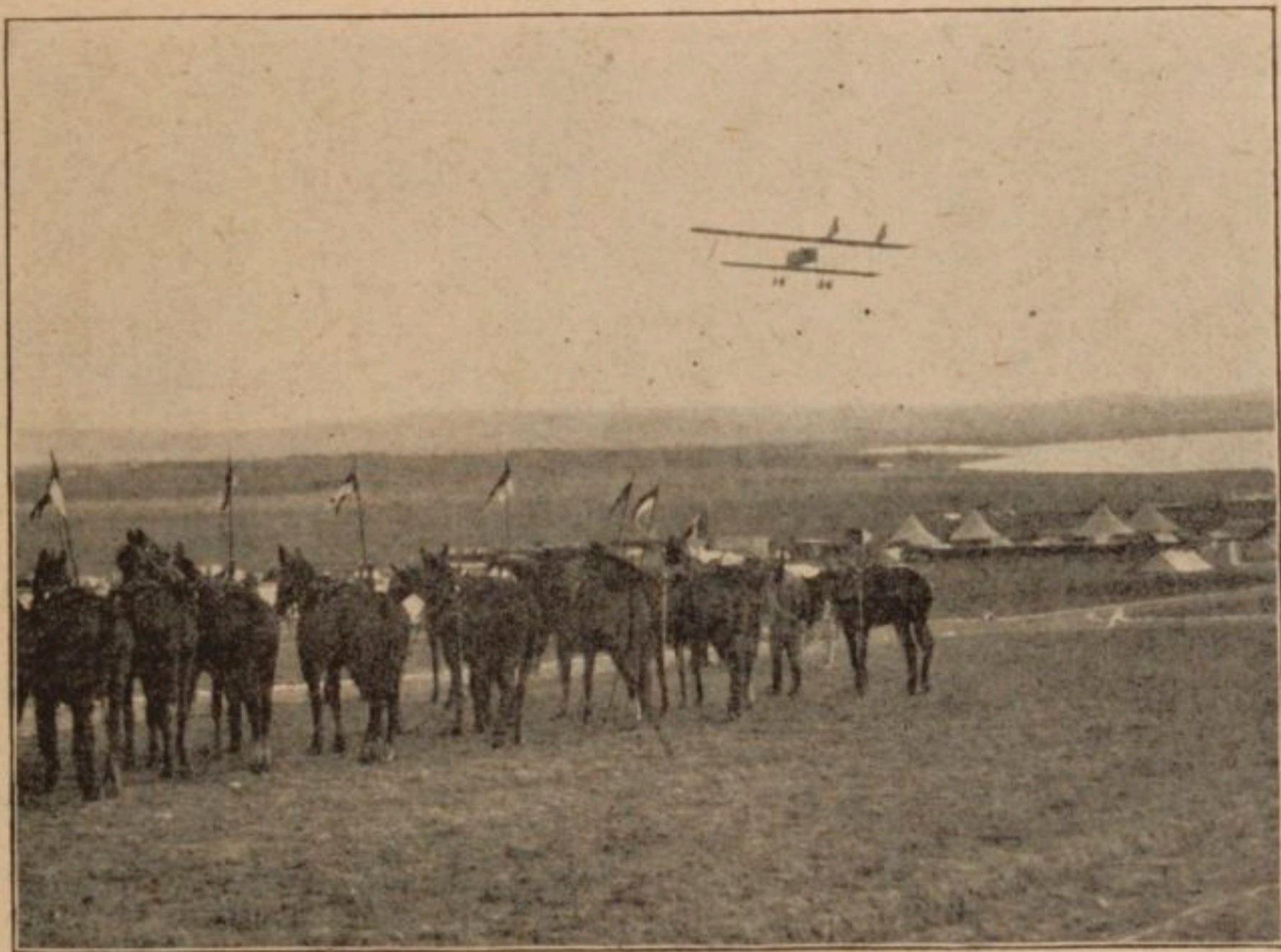
RECONNAISSANCE LA NUIT.

Projectiles et faisceaux lumineux, tout est mis en œuvre pour permettre aux aviateurs en reconnaissance de distinguer la nationalité des avions rencontrés en pleine nuit.



et où l'œil exercé des observateurs décelait le moindre changement.

C'est un rôle analogue que notre aviation a rempli de 1914 à 1918. Mais le front à surveiller avait plusieurs centaines de kilomètres de longueur, et les appareils se comptaient par centaines et non plus par cinquante ou par dix. Les difficultés aussi étaient plus



RETOUR AU CAMP FRANÇAIS, PRÈS DE SALONIQUE,
D'UN AVION CHARGÉ D'UNE RECONNAISSANCE.

grandes : pour échapper aux balles ennemies, il fallait s'élever au moins à 2000 mètres d'altitude, tandis qu'à Tripoli il suffisait de planer à 500 mètres.

C'est dans ces conditions que, nuit et jour, d'une extrémité du front à l'autre, des aviateurs, dont on parlait peu, renseignaient le commandement sur les mouvements de l'ennemi, réglèrent le tir de notre artillerie, repéraient les objectifs boches.

Il fallait aux observateurs de nuit une grande expérience, pour noter les rares indices perceptibles et en tirer les conséquences utiles. Il leur fallait aussi une grande habileté professionnelle en cas de rencontre avec d'autres avions en reconnaissance : il est vrai

que tous les signaux lumineux possibles étaient mis en œuvre pour leur permettre de distinguer la nationalité des appareils qu'ils entendaient ou qu'ils voyaient. Quel Parisien ne se rappelle l'admirable spectacle des nuits d'été 1918, lors des raids de gothas?

« Au début de la guerre, écrivait M. Jacques Mortane, on ne croyait pas beaucoup à l'efficacité des observations faites par avions.

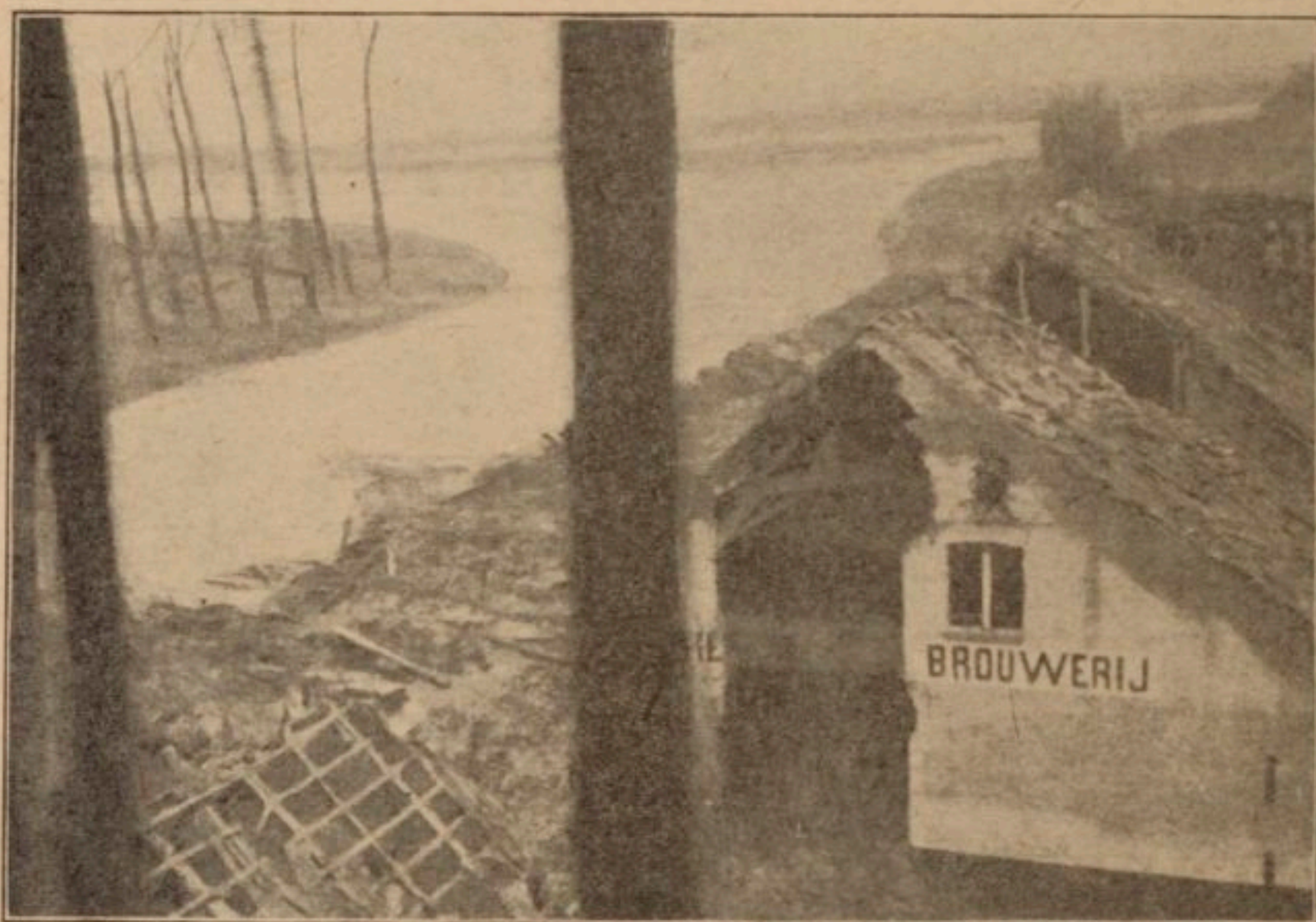


Photo Meurisse.

LE DÉBOUCHÉ DE L'YSER AU PONT DE DIXMUDE.

Une des premières photographies prises en aéroplane pendant la guerre.

La bataille de la Marne permit cependant aux aviateurs de gagner leur cause.

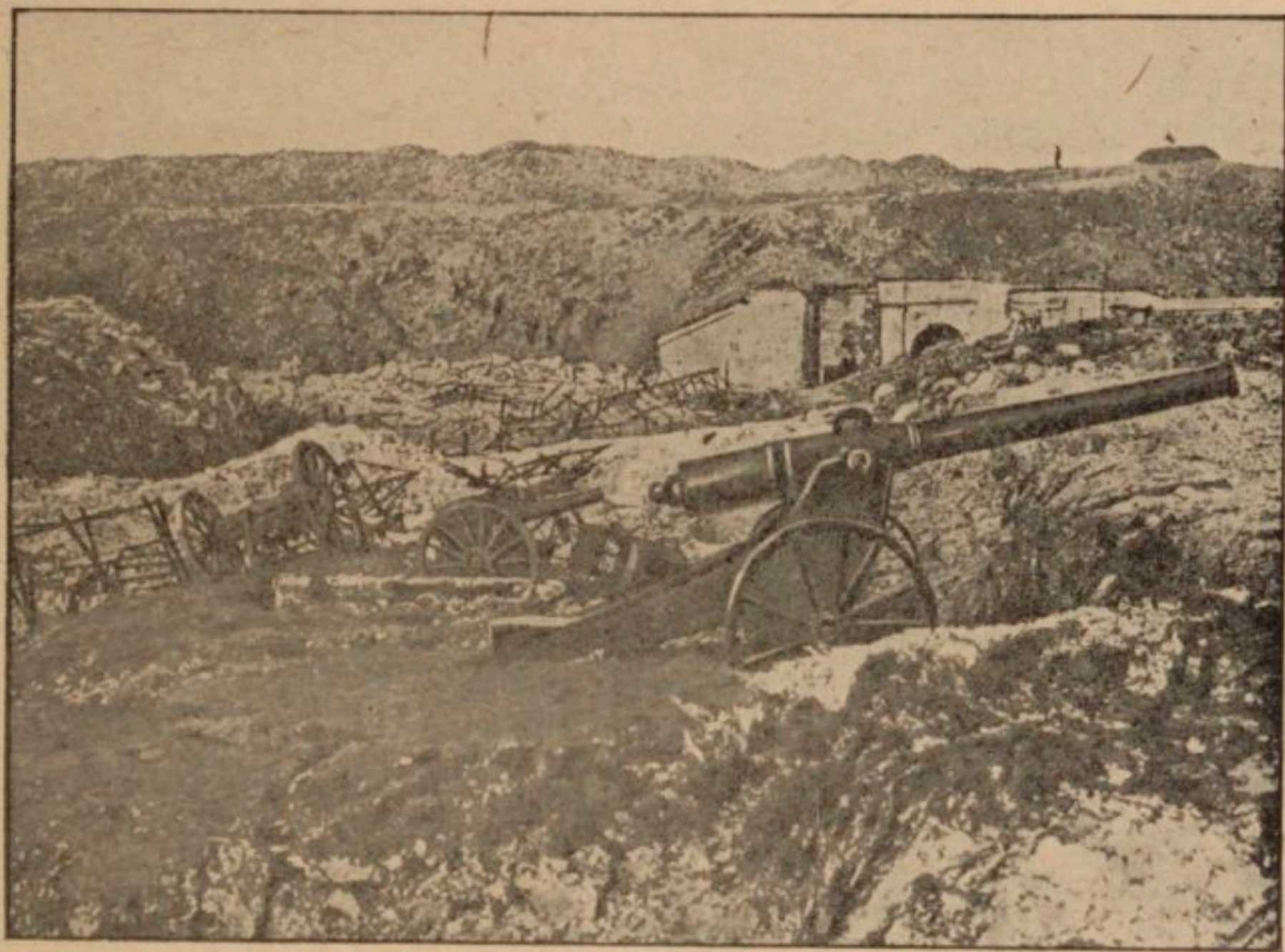
« Les évolutions se faisaient alors à 100 ou 200 mètres environ. Peu à peu cette altitude fut jugée dangereuse. Les canons poursuivaient aisément les appareils et les criblaient d'éclats.

« La hauteur augmenta, et, malgré cela, l'œil devenant plus exercé, les documents ne souffrirent nullement, au contraire, de cet éloignement forcé de l'objectif. A l'heure actuelle, on effectue des reconnaissances à 3 000 et 4 000 mètres, et l'ennemi, encore plus prudent, ne les exécute jamais à moins de 5 000 ou 6 000 mètres.

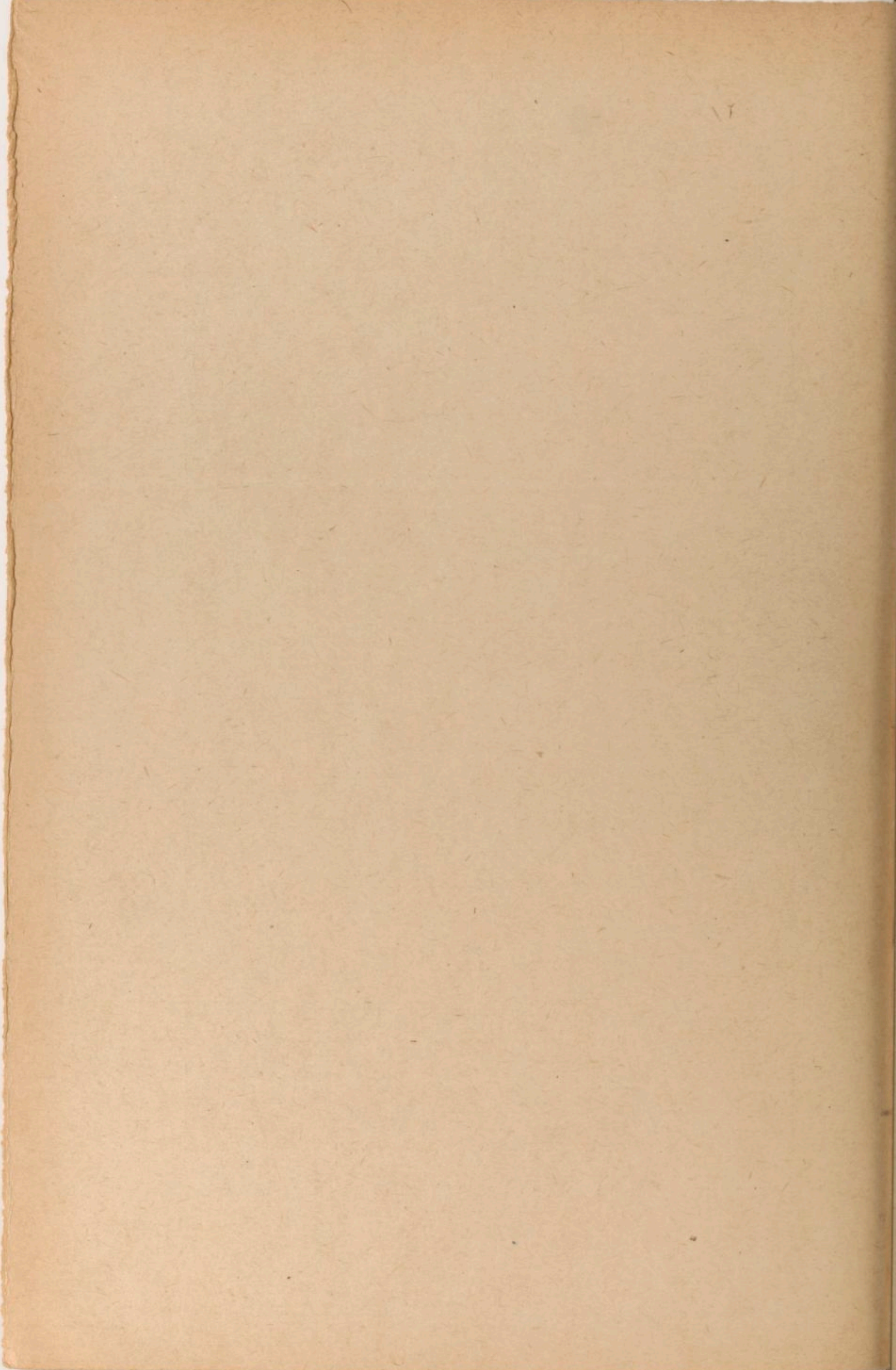
« Les appareils les plus lents étaient considérés au début comme



LE FORT DE MANONVILLERS, VUE PRISE D'UN AVION.
On peut constater que le fort est complètement rasé.

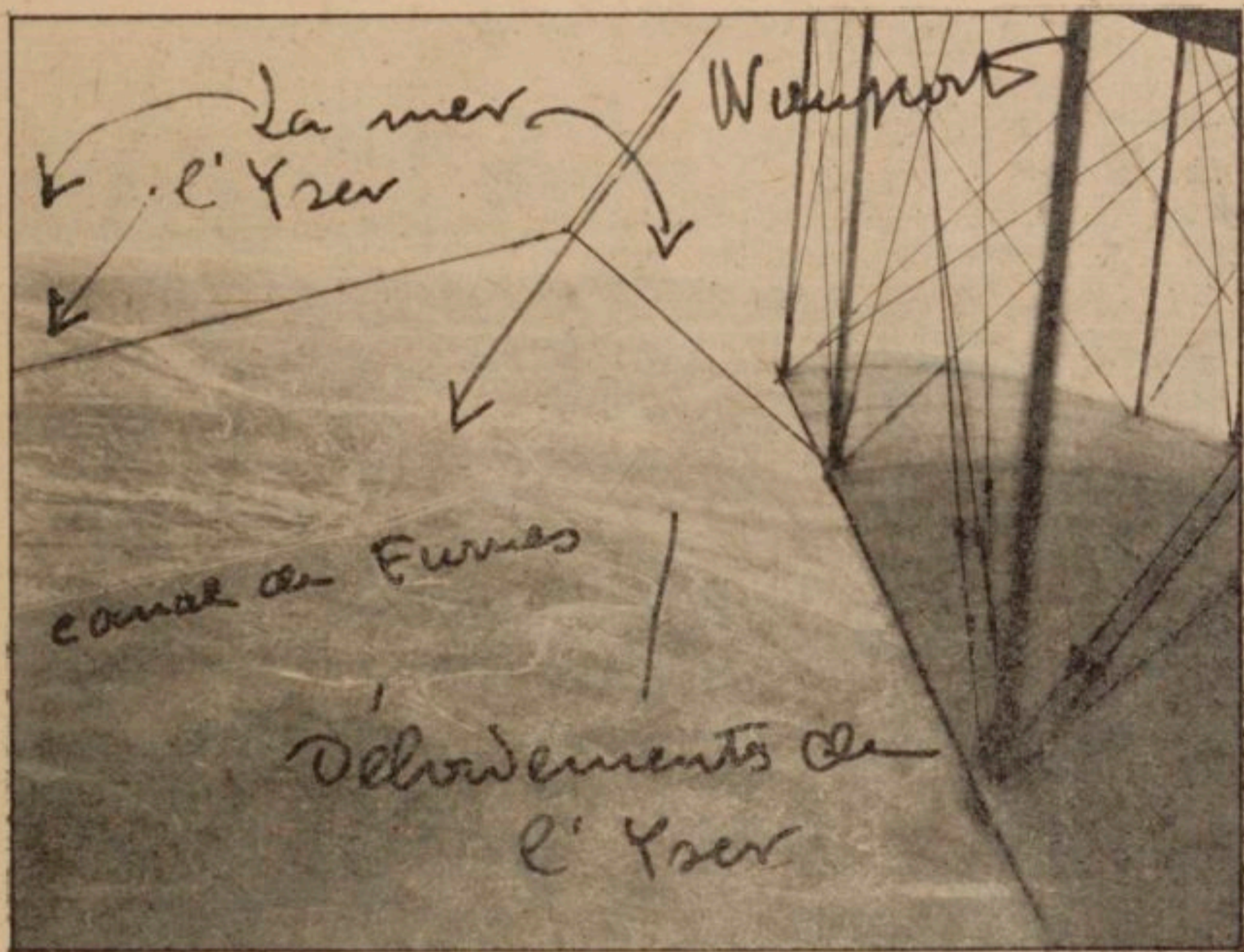


Seuls quelques canons et quelques pans de mur en marquent encore l'emplacement.



les plus susceptibles d'observer d'une façon parfaite les positions ennemies. Lorsque les Allemands devinrent redoutables dans les airs, on décida de faire escorter les appareils de reconnaissance par des chasseurs. Protection parfois peu efficace!

« Les reconnaissances faites par des aviateurs tels que de Beauchamp, Doumer, sur monoplan de combat rapide et pouvant se défendre, donnèrent des résultats incontestables ».

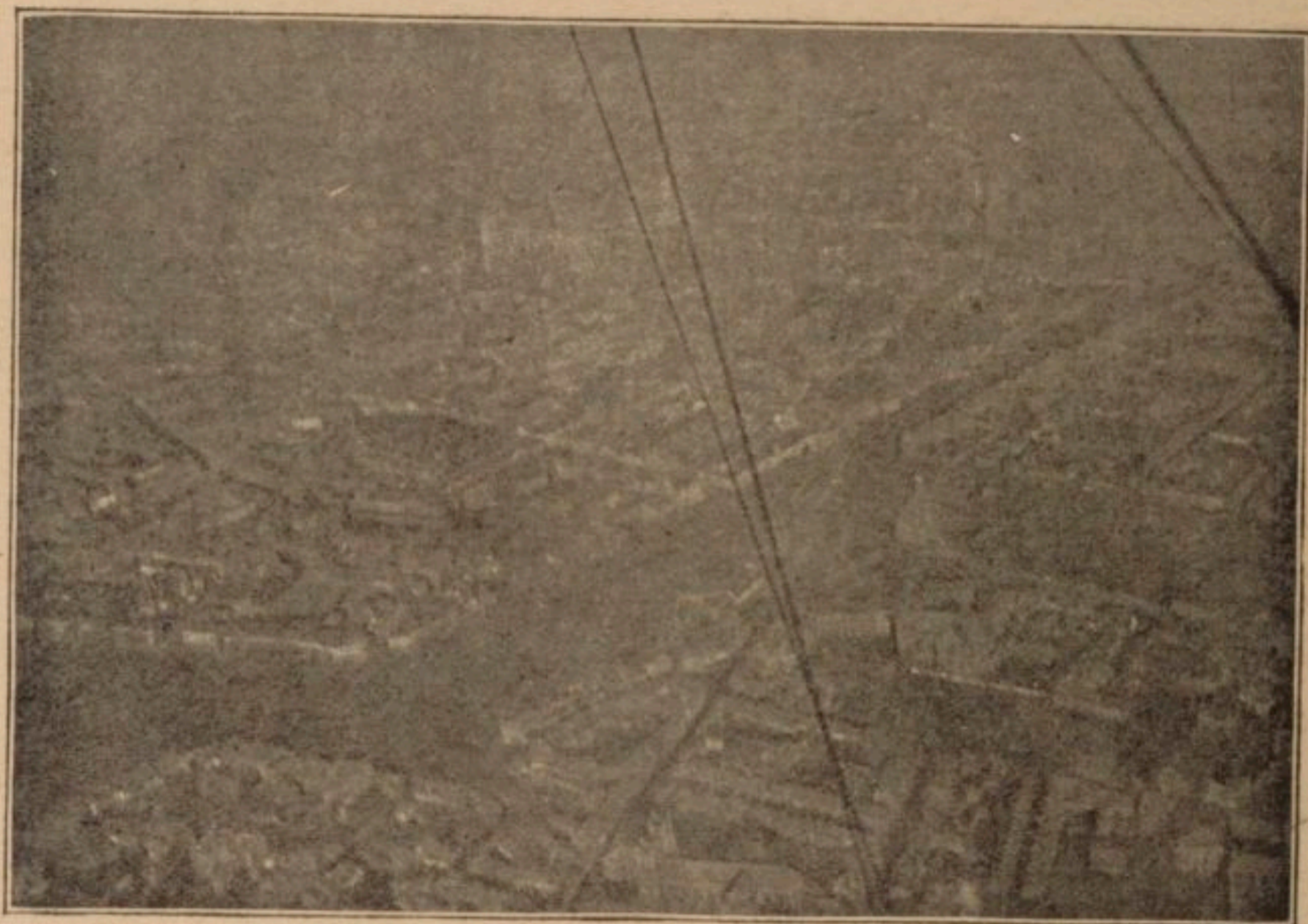


UN INTÉRESSANT CLICHÉ PRIS EN AVION.

Cet instantané, annoté de la main même d'un de nos plus célèbres pilotes, a été pris durant un vol aux environs de Nieuport, au-dessus des plaines inondées de l'Yser.

Mais ce n'est pas tout : grâce à de très ingénieux dispositifs, nos aviateurs étaient bien vite parvenus à prendre d'impressionnants clichés photographiques de telle position adverse, de telle voie ferrée, de tel cantonnement ennemi. Développés, ces clichés étaient pour le Grand Quartier Général du plus précieux concours. La plaque sensible révélait, par exemple, dans tous ses détails, la vie, la construction de tel ou tel fort : tout y était nettement situé, l'emplacement des batteries avec le nombre des canons, la position et la quantité des mitrailleuses, la forme, la contexture des block-

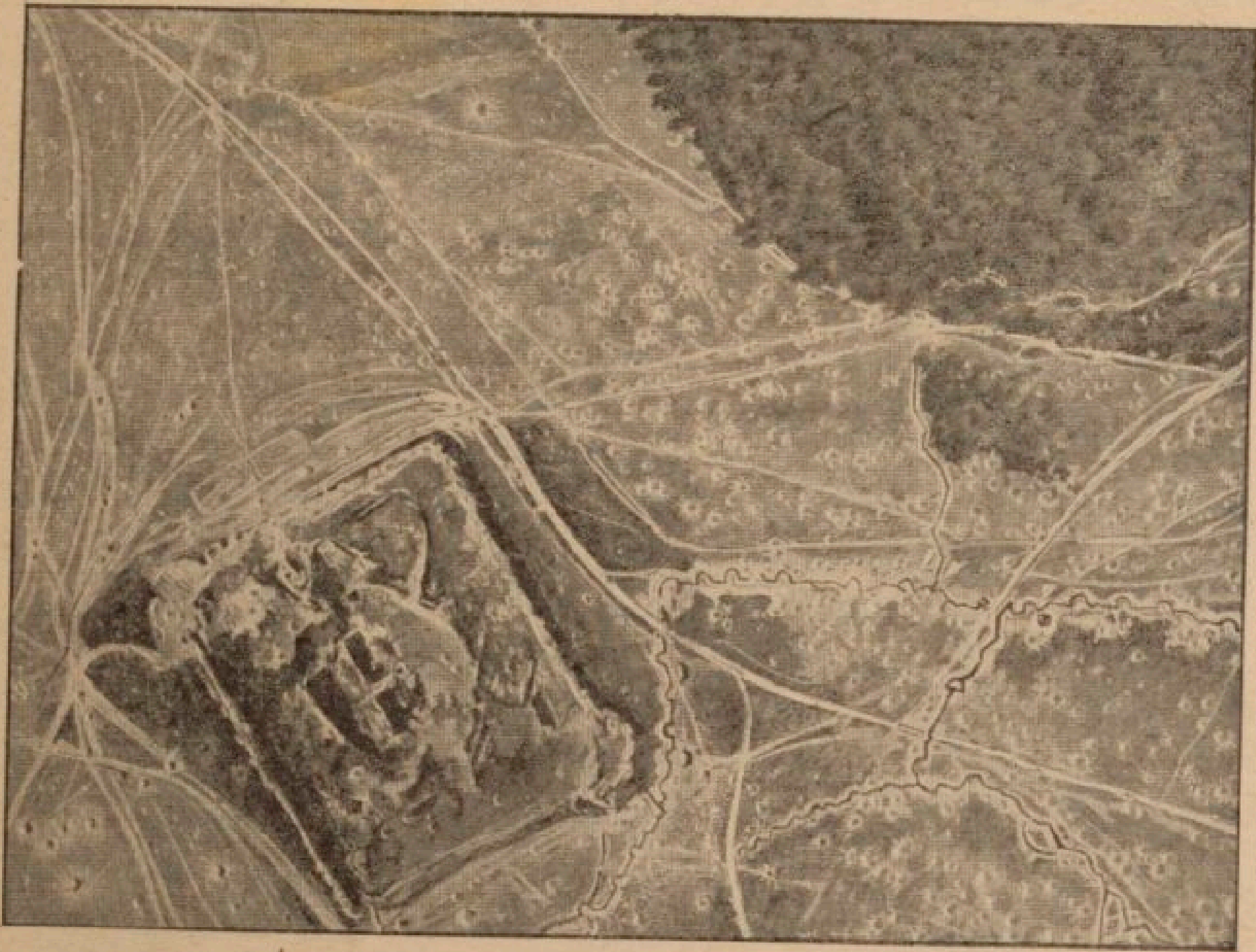
haus, l'entrée des souterrains, la ligne des fils de fer barbelés, que savons-nous encore? Ces photographies étaient incessamment mises à jour; ainsi était opéré en quelque sorte, comme le notait le général Duval, grand-maître de l'aviation, « le contrôle efficace des fortifications, des tranchées allemandes : ainsi on y voyait se développer les nouveaux travaux poursuivis par l'Allemand, comme on constatait les dégâts qu'y occasionnait notre artillerie ».



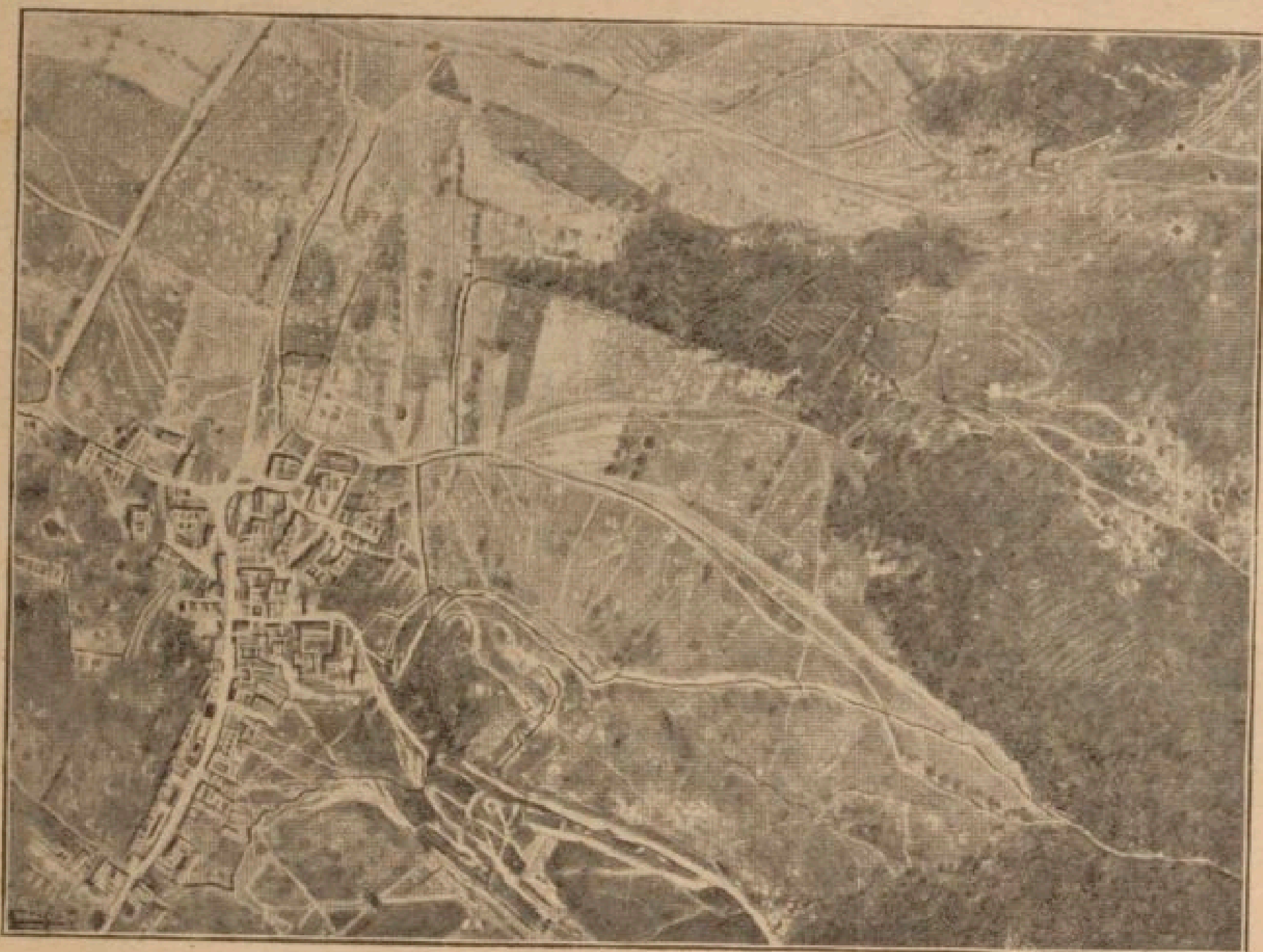
VUE DE LUDWIGSHAFEN, PRISE AU COURS D'UN RAID DE BOMBARDEMENT.

On avait même créé, pour ce travail, des avions spéciaux, triplaces très fortement armés, portant le pilote, un mitrailleur et un photographe qui, à l'occasion, pouvait se transformer en mitrailleur.

Ces clichés étaient d'ailleurs toujours accompagnés de notes et de commentaires, destinés à les rendre aussi explicites que possible pour le haut commandement. A peine à terre, l'observateur-photographe s'empressait de faire parvenir photos et notes à la section de photographie qui, surtout pendant la dernière période de la guerre, était parvenue à réaliser de véritables prodiges; en moins de trois heures, la plaque sensible était révélée, fixée, séchée, développée, tirée à une quarantaine d'exemplaires, qui étaient aussitôt portés



UN FORT DU FRONT FRANÇAIS AUX MAINS DES ALLEMANDS A ÉTÉ COMPLÈTEMENT DÉMOLI PAR NOTRE TIR, PENDANT QUE LES ORGANISATIONS ENNEMIES D'ALENTOUR ONT SUBI UN BOMBARDEMENT VIOLENT, GRACE AUX INDICATIONS DE L'AVIATION.



A DROITE D'UN VILLAGE DE NOTRE TERRITOIRE OCCUPÉ PAR L'ENNEMI, ON PEUT VOIR, S'ÉLEVANT EN TACHE CLAIR AU MILIEU DES BOIS, UNE POSITION DE BATTERIE ALLEMANDE SIGNALÉE PAR NOS AVIONS ET BOULEVERSÉE PAR LE TIR DE NOTRE ARTILLERIE.

aux états-majors compétents. Au moment de notre contre-offensive de juillet 1918, les escadrilles d'observation d'un de nos corps d'armée avaient réussi à prendre plus de 9 000 clichés et à les livrer en moins de vingt-quatre heures.

Certains aviateurs, comme le capitaine Guy de Lubersac, certaines escadrilles se sont particulièrement signalés dans les recon-



Photo officielle.

REIMS VU D'UN AVION.

On distingue nettement la cathédrale.

naissances. La citation décernée à l'une d'elles, la Br. 220, fera toucher du doigt les difficultés à vaincre, les fatigues à surmonter, les dangers à affronter.

« Entraînée par le courage de son chef, le capitaine Bredian, et l'exemple du lieutenant Cliquot de Mentque, a réussi, grâce à l'audace de tout son personnel navigant et au dévouement de son petit personnel, l'exécution quotidienne de missions réputées les plus difficiles et les plus périlleuses.

« Au cours des trois derniers mois de la guerre, prenant plus de 2 500 clichés à des distances variant de 60 à 120 kilomètres en arrière des lignes ennemies, a assuré la surveillance au jour le jour

de la zone éloignée du champ de bataille, recueillant des résultats considérables au cours de ses investigations. »

Non moins considérables sont ceux qu'ont fournis les escadrilles de réglage. Ici encore on en jugera par une citation.

« Sous l'impulsion énergique d'un chef remarquable, le capitaine René Rœckel (tué depuis), l'escadrille *M. F. 7* a rendu au commandement les services les plus appréciés dans toutes les affaires des Épargnes et en Champagne.

« Grâce aux brillantes qualités de ses observateurs, l'escadrille *M. F. 7* a réussi les réglages les plus dangereux et les plus difficiles sur des pièces de gros calibres dont la destruction s'imposait.

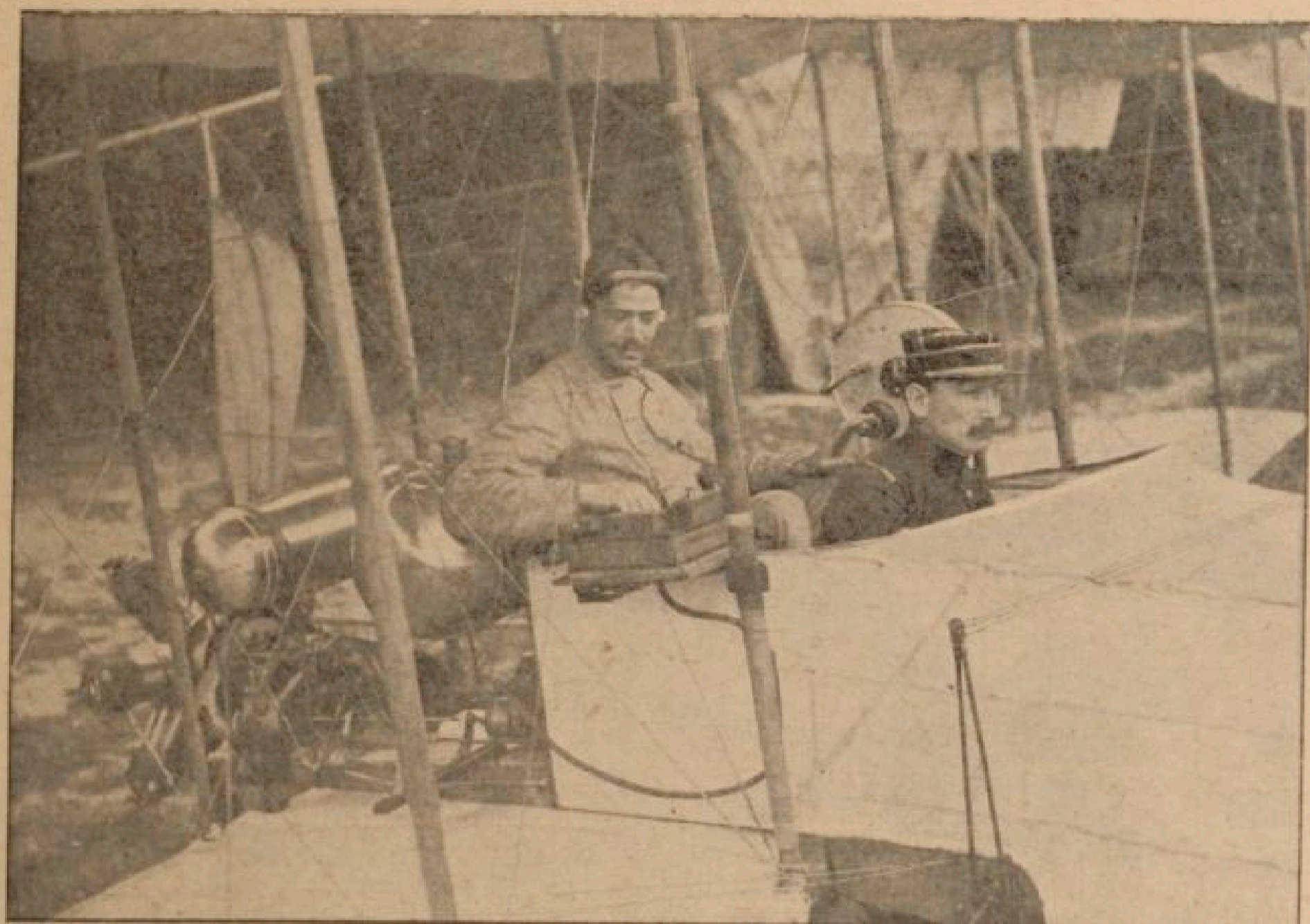
« Grâce au courage, à la décision et au sang-froid des pilotes, elle a suivi pas à pas les progrès du combat, permettant ainsi aux batteries d'accompagner l'infanterie.

« Vient encore de se signaler devant Verdun, le 23 juin et le 11 juillet 1916, par des vols à très faible hauteur (200 mètres), qui ont toujours permis, malgré une brume épaisse, de déterminer d'une façon précise la ligne ennemie et de déceler les attaques en préparation.

« A eu ses appareils criblés de balles et a perdu une partie de son personnel au cours de ces affaires. »

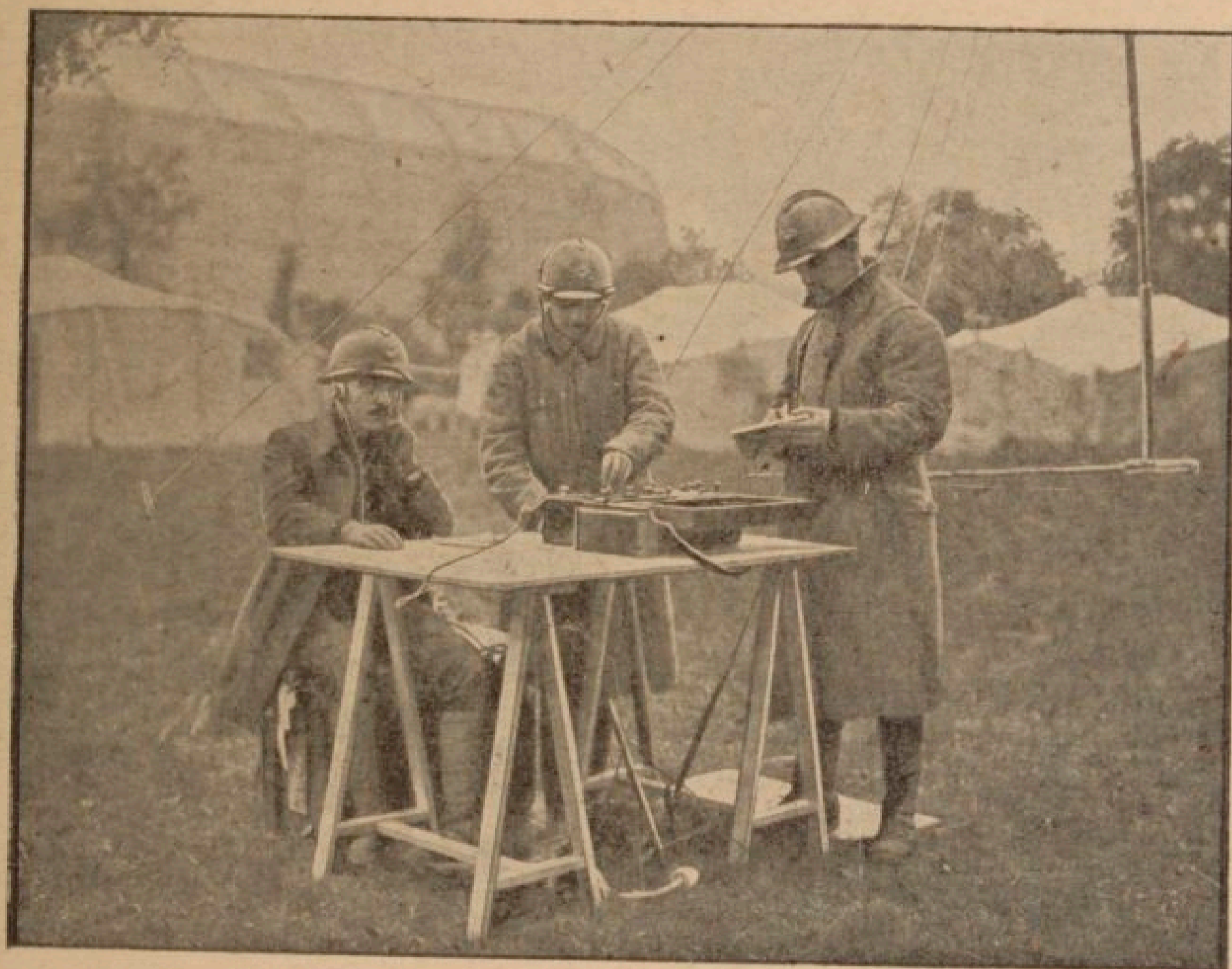
Au début des hostilités, on effectuait les réglages par virages et évolutions suivant un code convenu entre le pilote et la batterie. Ce système présentait des inconvénients : il y avait des équivoques, la brume empêchait de voir l'appareil. On se servit ensuite des fusées-signaux de diverses couleurs. Là encore manquait la précision indispensable. D'ailleurs l'éloignement progressif de l'objectif par rapport aux pièces exigea l'adoption d'un nouveau procédé. Vers le début de 1915, on commença à étudier en grand l'emploi de la T. S. F., grâce à laquelle, maintenant, la batterie est en contact incessant avec l'avion. Elle sait exactement ce qu'elle doit faire et ce qu'elle fait.

D'ailleurs toutes ces missions étaient confiées parfois aux mêmes escadrilles, qui, en outre, n'étaient pas exclues des bombardements, témoin cette belle citation décernée le 12 février 1919 à une escadrille d'observation : « A combattu sur tout le front, de l'Alsace aux Flandres, et mérité les éloges de tous les chefs qui l'ont employée. D'octobre 1917 à novembre 1918, au cours de 2 500 heures de vol,



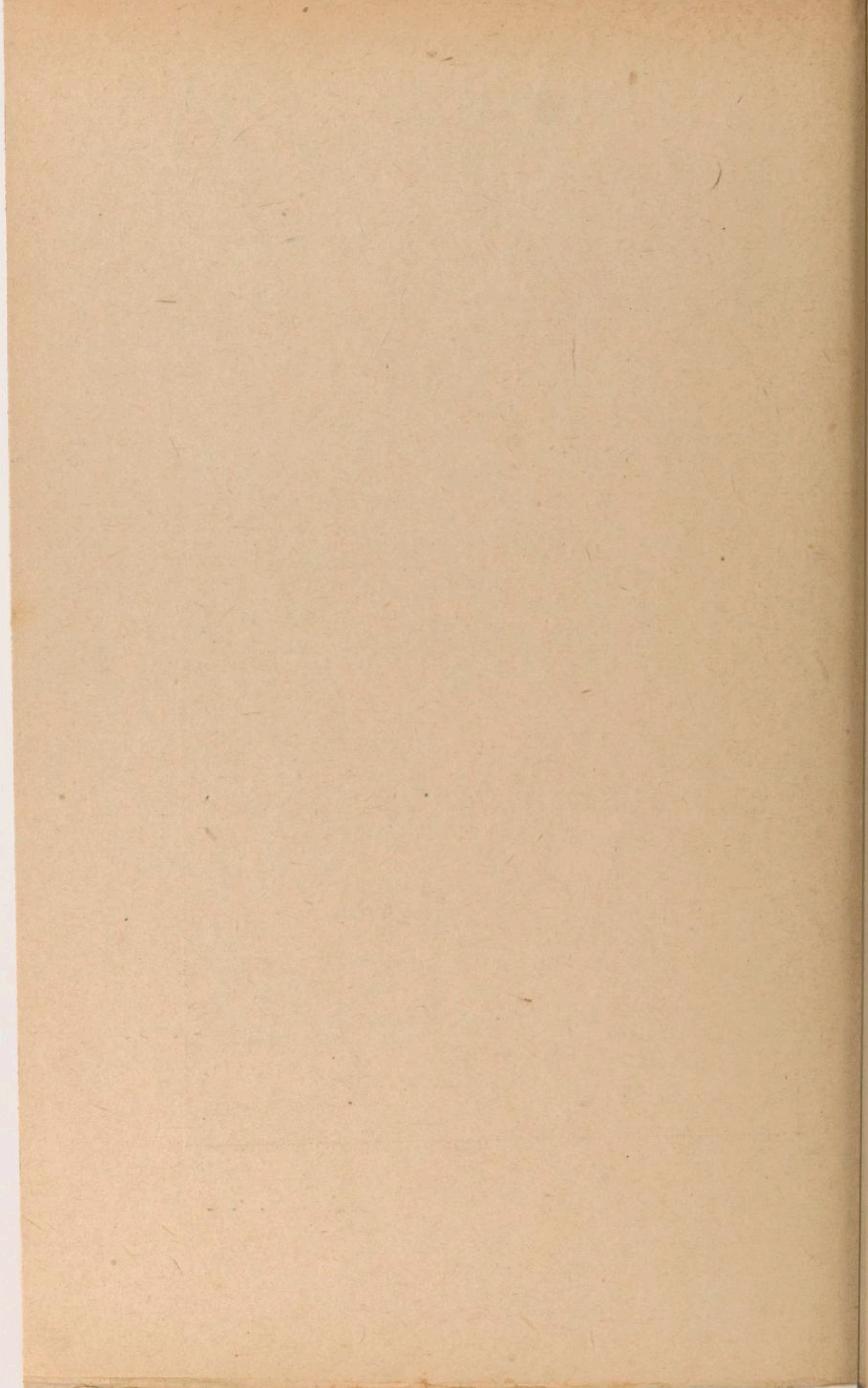
UN AVION MUNI DE TÉLÉGRAPHIE SANS FIL.
PHOTOGRAPHIE PRISE EN 1916, AU COURS D'EXPÉRIENCES.

Derrière le pilote, l'aviateur de T. S. F. transmet ses observations au poste récepteur.

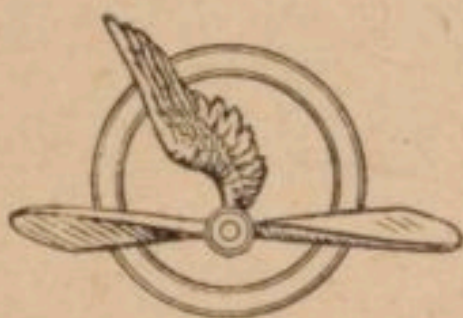


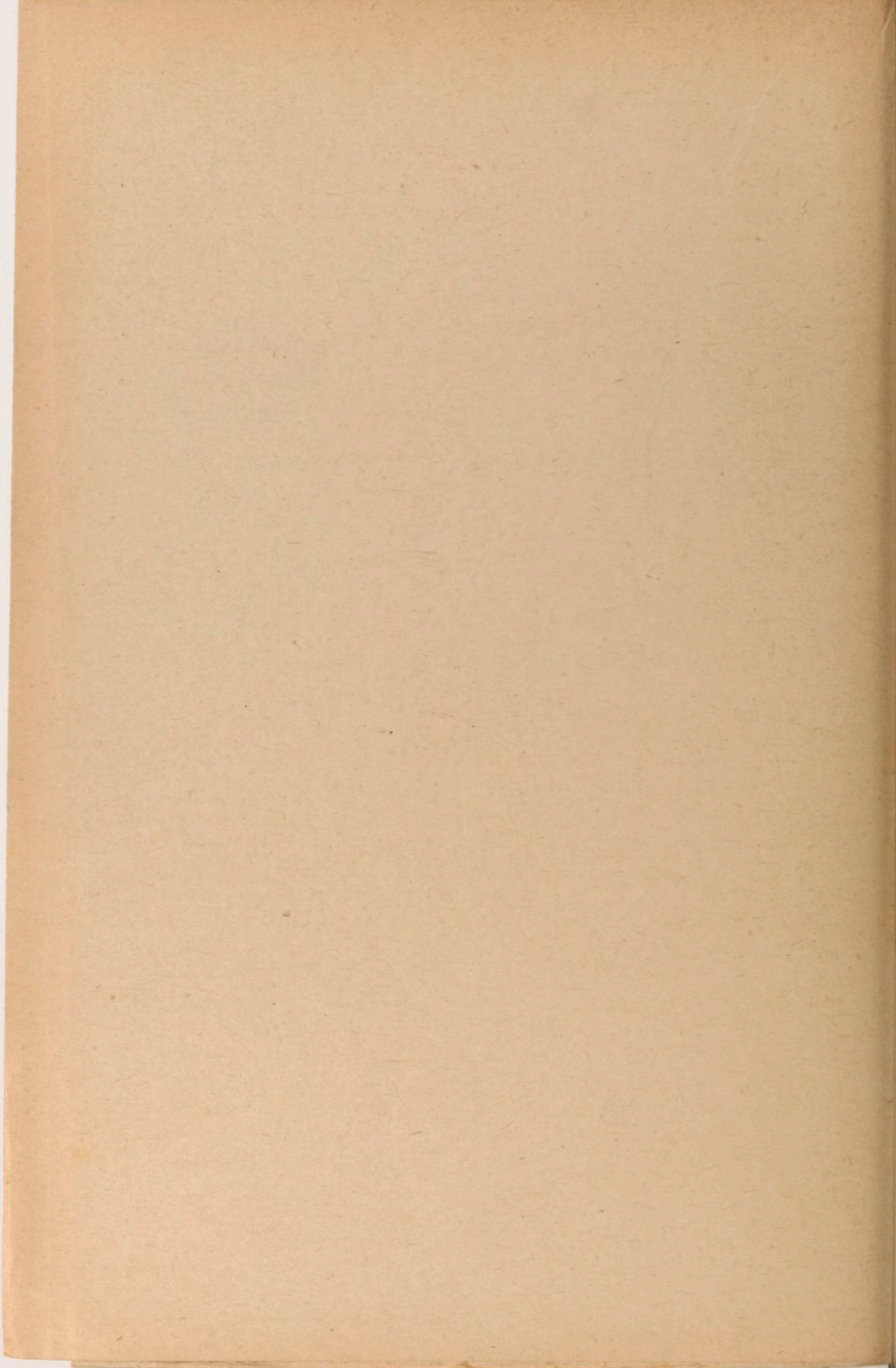
POSTE RÉCEPTEUR DE T. S. F.

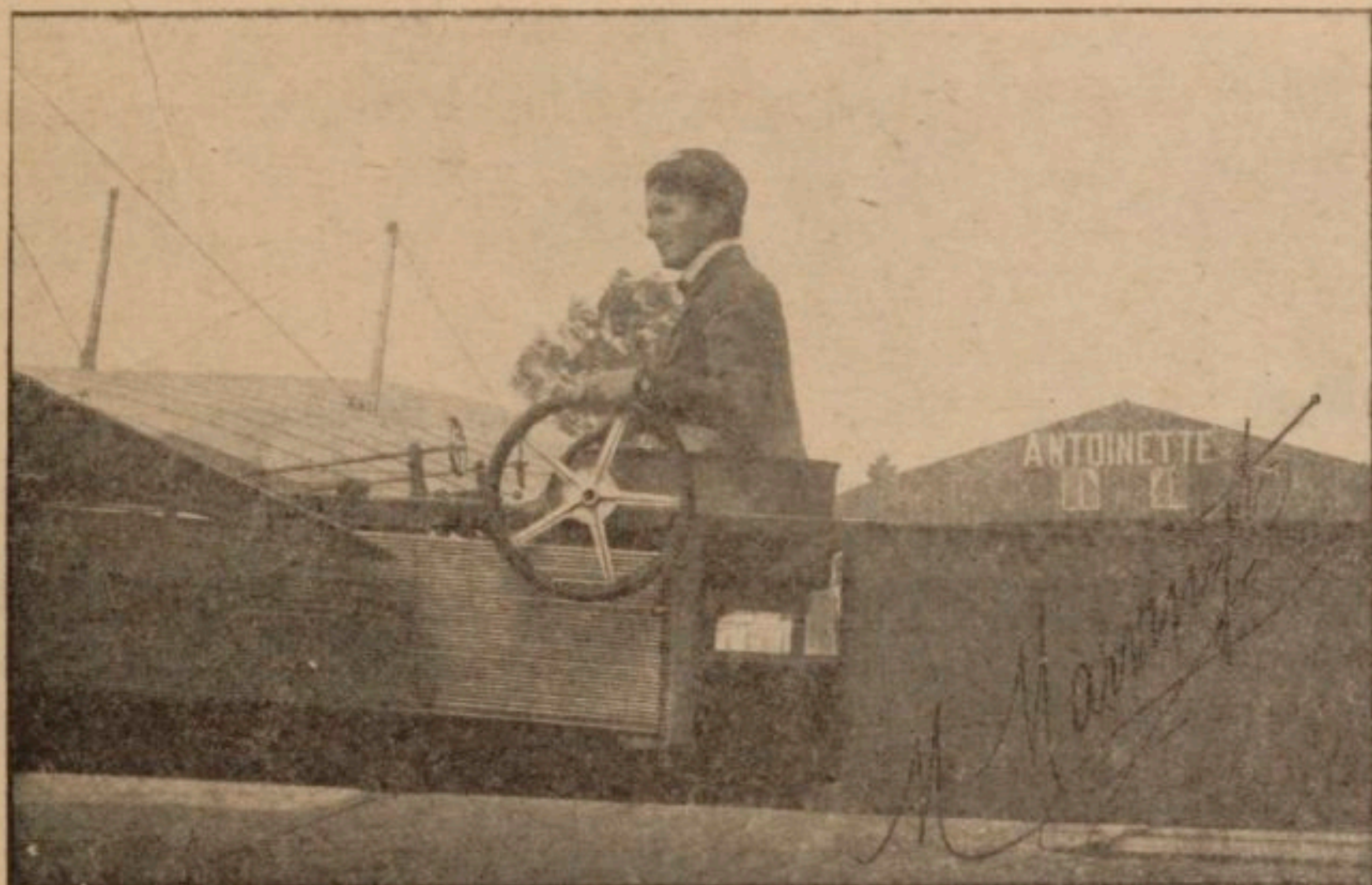
L'avion est au loin. Une antenne de T. S. F. a été dressée non loin de nos batteries.
A la table de réception un officier recueille des indications précises et; dans un instant, nos 135 maltriseront l'artillerie ennemie.



ses équipages ont, sans mesurer leurs sacrifices, jalonné les lignes et mitraillé les troupes ennemies sur tous les champs de bataille : la Malmaison, les Flandres, la Marne, Picardie, Saint-Mihiel, Verdun, exécuté 200 reconnaissances, dont 34 à plus de 30 kilomètres dans les lignes allemandes et rapporté 1 600 clichés. Ils ont repéré 900 batteries ennemies et réglé les tirs de destruction sur plus de 300 d'entre elles. Ils ont livré plus de 40 combats et ne comptent plus les avions atteints par le canon ou les balles d'infanterie. »







M^{lle} MARVINGT, LA PREMIÈRE AVIATRICE, APÔTRE DE L'AVION SANITAIRE.

CHAPITRE VIII

Le réconfort matériel et moral.

L'OBSERVATEUR n'était en somme qu'un agent de liaison et un excellent agent de liaison. A ce titre, il opérait aussi avec son grand ami le fantassin; il transportait les notes du commandement et remplaçait le téléphone ou le télégraphe dont les lignes avaient été coupées par les obus ennemis. Il était vraiment alors le messager ailé : il indiquait la marche ou le recul de l'adversaire, signalait la progression de l'artillerie, décelait la présence à tel endroit d'un nid de mitrailleuses ou l'abri de chars d'assaut; il établissait le contact le plus parfait entre l'état-major et les premières lignes.

Messager ailé, le sous-lieutenant Marchal qui partait de Nancy le 20 juin 1916 à 9 h. 30 du soir et qui devait gagner le grand quartier général russe pour y remettre un pli. Il survolait Berlin, jetait des proclamations sur la ville. Malheureusement, il ne pouvait accomplir jusqu'au bout sa mission. Une panne de moteur

l'obligeait à atterrir le lendemain à Cholm, en Pologne occupée; il était fait prisonnier; mais il n'en avait pas moins accompli une belle prouesse sportive et il avait indiqué les services que l'avion postal militaire pouvait réaliser.

Messagers ailés, les aviateurs qui, de Salonique, allaient porter des messages à Bucarest, en bombardant Sofia au passage.

Messagers ailés, les aéroplanes qui, vers la fin de la guerre, allaient jeter journaux et lettres aux soldats qui se trouvaient aux premières lignes, leur apportant ainsi, au milieu du combat, une aide morale.

Bientôt ils devaient être aussi pour eux de zélés ravitailleurs. N'allait-on pas voir des troupes, coupées de toutes communications, tenir, grâce aux munitions, grâce aux vivres que, du haut des airs, des pilotes leur faisaient parvenir?

Le 17 juillet 1918, un de nos bataillons, à la suite de la poussée allemande, avait été encerclé dans la région de Pourcy. Avec un admirable courage, il tint plusieurs heures. Mais les munitions venaient à manquer; les vivres allaient faire défaut. Plutôt que de se rendre, ces braves avaient fait le sacrifice de leurs existences.

Cependant, le commandant avait réussi à prévenir l'état-major de sa brigade de la fâcheuse situation dans laquelle se trouvait son unité. Immédiatement, il était décidé qu'on la ravitaillerait par les airs. Et bientôt les ailes frémissantes, aux cocardes tricolores, accouraient, malgré la canonnade qui se faisait intense, malgré les avions boches lancés à leur poursuite. Quelques instants après, plus de deux cents boules de pain, deux cent cinquante boîtes de conserves, de biscuits, des balles, des grenades furent jetées à nos soldats. Et nos braves, ainsi alimentés et ainsi réapprovisionnés se battirent avec un tel courage que l'ennemi dut desserrer son étreinte : les ailes venaient de sauver des fantassins.

Nos fantassins, certes, n'ont jamais eu besoin, au cours de cette guerre, de réconfort moral. On sait combien fut admirable leur tenue au feu. Et les aviateurs furent les premiers à proclamer leur cran splendide. Eux qui s'y connaissaient en bravoure, ils ont toujours témoigné à leurs frères d'armes leur ardente sympathie. Certains mêmes l'ont fait, la veille du 14 juillet 1918, d'une émouvante manière.

La scène a été décrite par un des combattants au journal *l'Écho de Paris*. La voici :

Des pilotes, profitant de la fête nationale pour saluer fraternellement les troupes qui combattaient avec eux, avaient cueilli des fleurs des champs dont ils avaient fait des bouquets; dans chacun d'eux ils avaient placé un court billet où ils disaient entre autres : « Nous nous unissons de cœur avec tous pour souhaiter notre pays plus grand et plus fort par le succès de nos armes et pour crier dans le même élan : « Vive la France! ».

Puis pilotes et observateurs s'étaient envolés sur nos lignes. Descendant à quelques mètres au-dessus du sol, ils étaient venus jeter à leurs frères des tranchées les belles gerbes faites aux couleurs de la France. Et pour que les voisins d'en face ne fussent pas jaloux, ils avaient, pour accompagner l'envoi de ces messages fleuris et parfumés, envoyé à l'adresse des Boches une fameuse décharge de mitrailleuses.

On imagine quelle émotion causa dans les tranchées le jet de ces bouquets. Le fantassin, qui a de l'esprit et du cœur, voulut remercier ses amis ailés. Et voici la touchante réponse qu'improvisa un jeune capitaine poète et qui fut quelques heures après portée à l'escadrille :

Tout comme au temps du Bon Molière,
Fantassin n'est pas « sans sonnet ».
Il adresse un merci sincère
En réponse au joli bouquet,
Plume d'un grand oiseau de guerre,
Tombée du ciel en un P. C.
Apportant aux gens de la terre
Les vœux de la voûte étoilée!
Plume tout empourprée de gloire
Plume de sang un peu teintée!
Vrai panache de la Victoire,
Que vous nous avez envoyé!
Amis aviateurs, volez,
Vous éclairez notre route...
Amis aviateurs, croyez
Nous marcherons coûte que coûte...
Amis aviateurs, chantez :
Vive la France!

L'avion était donc l'ange gardien du poilu. Les ailes, planant sur le champ de bataille, lui donnaient la confiance. Si la guerre avait duré, elle aurait valu à nos aviateurs une popularité plus grande encore, puisqu'on avait trouvé le moyen d'employer leurs appareils à la recherche et au transport des blessés.

L'idée de faire concourir « le plus lourd que l'air » à l'œuvre de la Croix-Rouge remonte déjà à sept ou huit ans. Elle avait tenté l'esprit d'une jeune aviatrice, Mlle Marvingt, et elle avait séduit l'un des créateurs les plus éminents de nos sociétés de secours aux blessés militaires, le regretté D^r Duchaussoy, secrétaire général fondateur de l'Association des Dames françaises, qui est mort sans avoir pu assister à la réalisation entière de son projet.

A cette époque l'aviation était en pleine période de début, ou, pour mieux dire, de tâtonnements. Cependant le D^r Duchaussoy avait compris tout de suite le rôle important que pourrait jouer l'aéroplane médical.

Sur ses instances, une commission spéciale, composée de techniciens et de médecins, était nommée. Elle se mettait aussitôt à l'œuvre. Elle rédigeait deux rapports, tous deux favorables au projet du secrétaire général de l'Association des Dames françaises.

L'un était adressé au Ministre de la Guerre : il demandait « la mise à l'étude pratique d'un engin, susceptible de rendre les plus heureux services à la défense nationale ». L'autre était envoyé à Washington, à la conférence internationale de la Croix-Rouge, afin « que l'aéroplane sanitaire soit placé sous les auspices de la Croix-Rouge et qu'un statut international lui soit octroyé ».

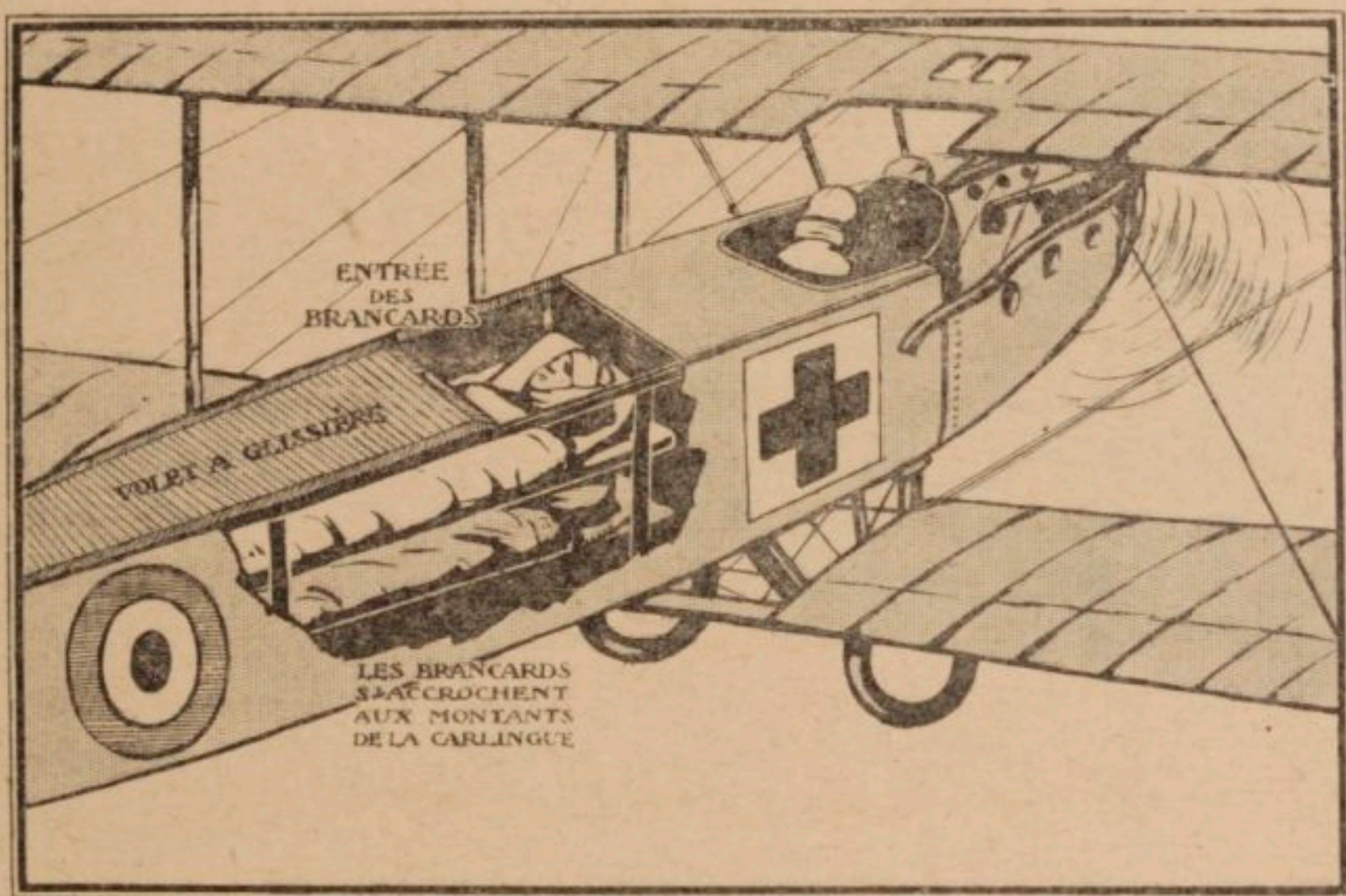
Mais, si la commission reconnaissait ainsi théoriquement l'excellence d'un tel appareil, il importait d'en assurer la réalisation pratique. Il devait appartenir à un de ces parlementaires qui fut un médecin de talent, un des précurseurs du plus lourd que l'air et, qui, à la fin de 1914, devait tomber glorieusement face à l'ennemi, au D^r Reymond, de tenter en la circonstance et de réaliser les premières expériences concluantes.

Quelques jours avant les essais qu'il allait entreprendre, le D^r Reymond avait bien voulu nous recevoir et nous confier les grandes lignes de son projet.

Il nous avait dit notamment : « Ne voyez-vous pas quel précieux auxiliaire l'avion sanitaire pourrait être pour nos services médicaux ? Grâce à sa grande visibilité, il pourrait, sur le champ de bataille, guider les brancardiers dans la recherche des blessés ; grâce à sa maniabilité, il pourrait procéder à leur enlèvement ; il devrait surtout aider à l'évacuation des postes de secours vers les hôpitaux de l'arrière.

« J'aperçois bien les objections qui pourraient être formulées, la difficulté pour l'engin d'emporter à la fois plusieurs blessés. Sans doute, mais pourquoi ne pas créer des escadrilles qui, faisant des voyages fréquents, pourraient, en très peu de temps, procéder aux évacuations les plus chargées ? »

« Non seulement ce moyen de transport serait très rapide, mais il présenterait pour les blessés un grand avantage. Ces derniers n'auraient à subir aucun de ces cahots qui les font particulièrement



L'AVION SANITAIRE.

souffrir, quand les ambulances automobiles les emmènent à travers des chemins défoncés : ils pourraient être assez confortablement installés au fond des carlingues et arrimés de telle sorte qu'ils n'aient à supporter aucun choc, aucun heurt, si faibles soient-ils ».

Avec un appareil déclassé, le D^r Raymond avait peu après réalisé des essais qui furent satisfaisants. Cependant ils ne convainquirent qu'à moitié les autorités militaires. Elles reconnurent que l'avion sanitaire pourrait être utilisé dans la recherche des blessés, mais elles le déclarèrent tout à fait impropre à leur transport.

A cette affirmation les tragiques péripéties de la retraite de Serbie de 1915 devaient infliger un éclatant démenti. On sait combien fut désastreux le recul auquel furent obligés nos valeureux alliés.

Un froid intense, la faim, la neige vinrent encore augmenter les souffrances de l'armée du roi Pierre. En se retirant, les troupes serbes laissaient derrière elles des malades, des blessés. Les moyens ordinaires d'évacuation et de transport faisaient presque entièrement défaut; les routes — et quelles routes! — étaient encombrées par des régiments qui battaient en retraite, par des bandes de paysans qui fuyaient devant l'Austro-Allemand.

Beaucoup de ces braves gens auraient péri, beaucoup seraient tombés au pouvoir de l'adversaire, s'ils n'avaient été sauvés par l'intelligente initiative de quelques pilotes de l'escadrille française de Serbie.

Les aviateurs Paulhan, Dangelzer, Thérouin, Cornemont, Pété et Seret utilisèrent leurs avions pour enlever des hôpitaux et transporter par la voie des airs quelques grands blessés et grands malades qu'il s'agissait de mettre en lieu sûr.

Tant bien que mal, mais plutôt mal que bien, ils les installèrent à bord de leurs appareils, au fond des carlingues; ils les fixèrent au moyen de planches et de ficelles; ils les recouvrirent de morceaux de toile; ils les entourèrent de draps, puis, par-dessus, afin de les préserver autant que possible du froid, ils mirent de la paille et constituèrent comme ils purent des sortes de pare-brise.

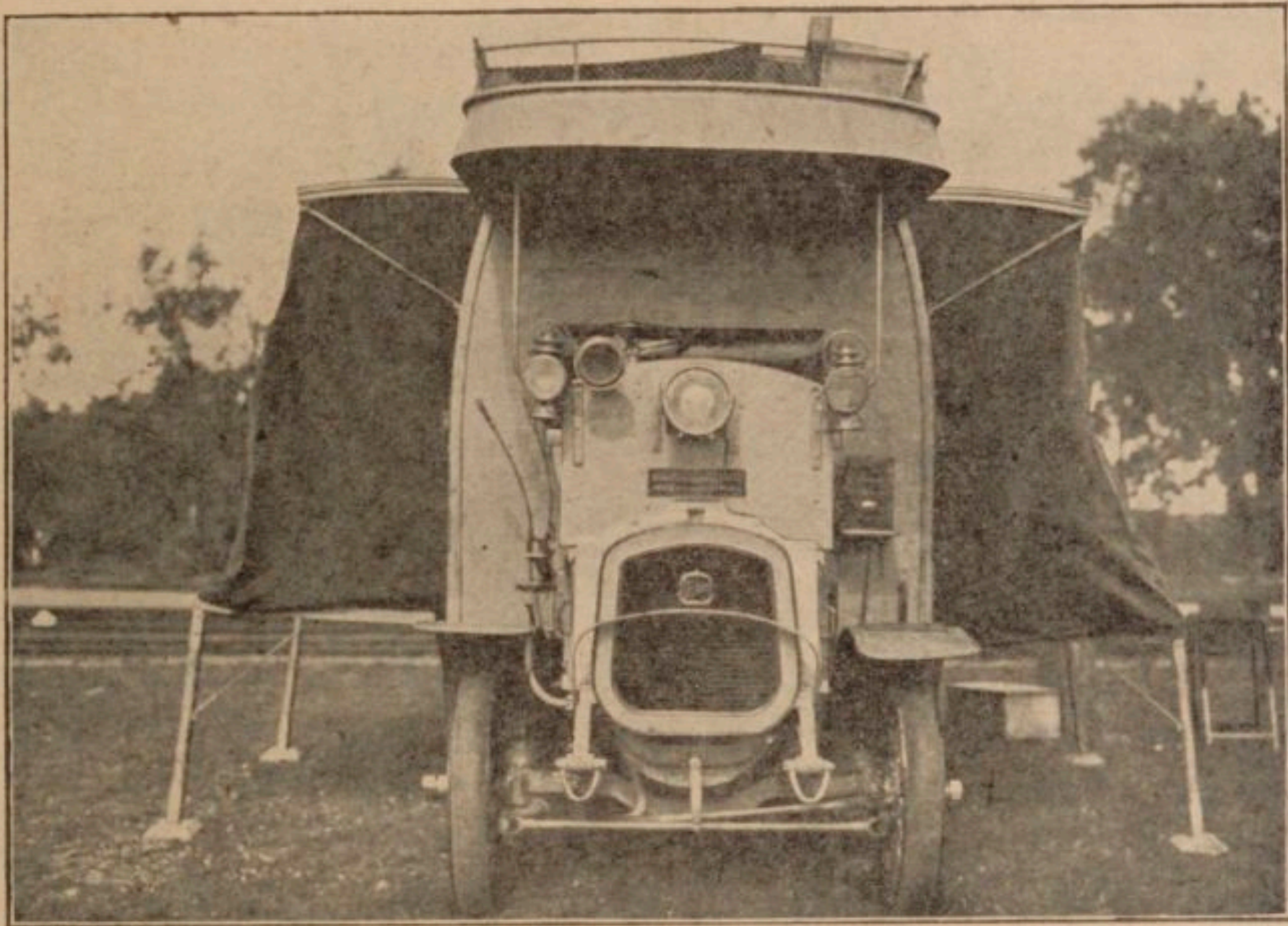
Les voyages s'effectuèrent à la satisfaction des pilotes et de leurs passagers. De Prizend ils gagnèrent ainsi, à tire-d'ailes, sans trop d'encombre, les uns Vallona, les autres Scutari; certains ne firent que toucher terre à Scutari pour aller atterrir à Alessi.

Ainsi l'avion sanitaire venait de faire ses preuves. Mis au point, il pouvait être pour les services sanitaires d'une armée la plus précieuse des aides.

C'est à quoi s'attacha quelques mois plus tard un de nos parlementaires, mobilisé comme médecin-major. Le D^r Chassaing, député du Puy-de-Dôme, poursuivait toute une série d'expériences qui donnaient de très bons résultats. Les essais, qui eurent lieu en présence du sous-secrétaire d'État du Service de Santé, ont montré que, comme on le prévoyait, l'avion sanitaire constituait pour les blessés et les malades un véhicule presque idéal.

Et les personnes qui avaient pris place dans l'appareil présenté par le D^r Chassaing avaient rapporté de leur rapide envol une impression de sécurité, de confort, et, pourrions-nous dire, même de bien-être.

Le système préconisé par le député du Puy-de-Dôme rappelait celui qu'avait imaginé le regretté sénateur Reymond. Des brancards étaient suspendus l'un au-dessus de l'autre, aux parois du fuselage. Blessés et malades y étaient déposés : ils se trouvaient en quelque sorte couchés dans une petite chambre chauffée par le moteur de l'avion, et protégée du vent et de la pluie par des cloisonnements qui formaient une sorte de toiture. Ils étaient solidement attachés



CAMION ATELIER.

Photo A. S.

aux brancards au moyen de sangles et d'attelles, disposées de façon à leur éviter tout cahot, surtout au départ et à l'arrivée.

Mais l'armistice est venu trop tôt pour permettre à l'avion sanitaire de donner les résultats qu'on était en droit d'attendre de lui et qui pouvaient être sans prix, si l'on en juge par le parti que l'on réussit à tirer au Maroc de l'avion ordinaire, non spécialisé pour ce service.

Le 12 janvier 1919, un groupe de trois colonnes quittait Boudenib pour châtier les Nomades du Tafilalet : il était sous les ordres du général Poeymirau, un des meilleurs lieutenants du général Lyautey. Sa marche est foudroyante. Le 14, il débloque le poste investi de Ksour-es-Souk ; le 15, il franchit à travers les sables

45 kilomètres, atteint l'Oued-Zig et enlève le Ksour-Mosti, après une lutte très dure, car l'ennemi est pourvu d'artillerie.

Malheureusement le général Poeymirau est atteint par un éclat d'obus dans la poitrine. La blessure est grave : seule une intervention chirurgicale immédiate peut sauver le général. Mais il est impossible de tenter l'opération sur place : l'outillage manque et il faut un virtuose de la chirurgie.

Tandis qu'on place le blessé dans un avion qui le transporte à Ksour-es-Souk, Fez est prévenu par T. S. F. de l'événement. A Fez se trouve justement un des maîtres de la chirurgie française, mobilisé comme médecin principal. Il monte aussitôt en avion, parcourt 300 kilomètres en passant au-dessus de l'Atlas, à plus de 400 mètres et rejoint le général Poeymirau. Toujours en avion, le blessé et le chirurgien sont transportés à Bou-Denib où se trouve un automobile de radiologie. L'opération est tentée et réussit parfaitement.



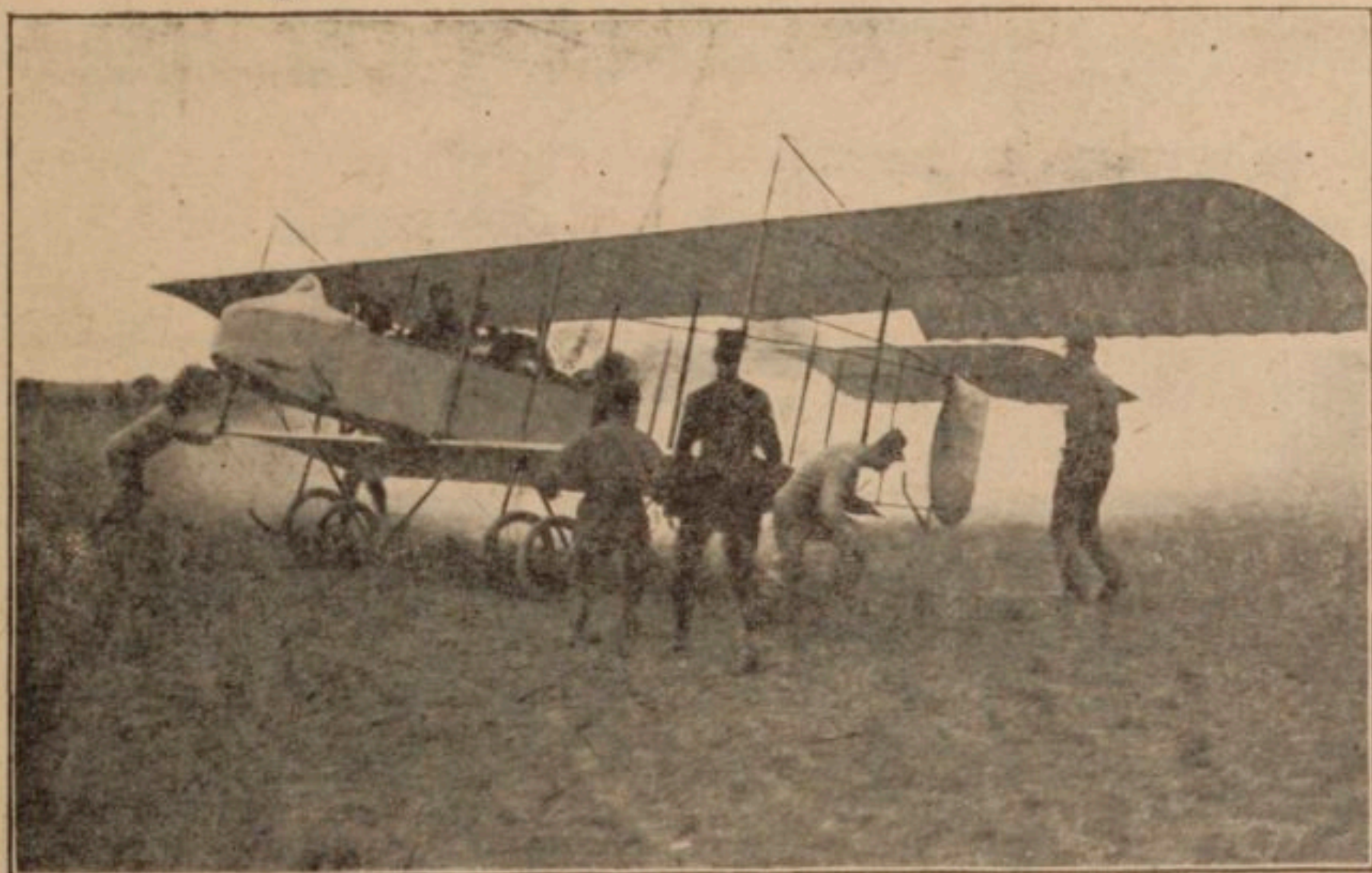


Photo Rol.

UN APPAREIL AU DÉPART.

CHAPITRE IX

Les missions spéciales.

C'EST aujourd'hui seulement que le grand public sait le rôle que jouèrent pendant la guerre certains de nos virtuoses de l'air : ils accomplissaient dans le silence le plus complet une des besognes les plus délicates, les plus périlleuses, et aussi des plus utiles ; ils faisaient des « missions spéciales ».

Une mission spéciale consistait à transporter par la voie aérienne en pays allemand un espion, à l'y déposer, puis à aller le rechercher à l'heure et au jour indiqué.

Mission singulièrement difficile, car l'atterrissage devait se faire, et pour cause, toujours la nuit. Déjà un atterrissage nocturne en un point connu, est chose fort délicate ; mais quand l'appareil doit se poser en terrain dont la configuration est ignorée, cela devient plus que de la virtuosité. Mission singulièrement périlleuse ; parce que, si le pilote et son compagnon sont pris, c'est le poteau d'exécution qui les attend.

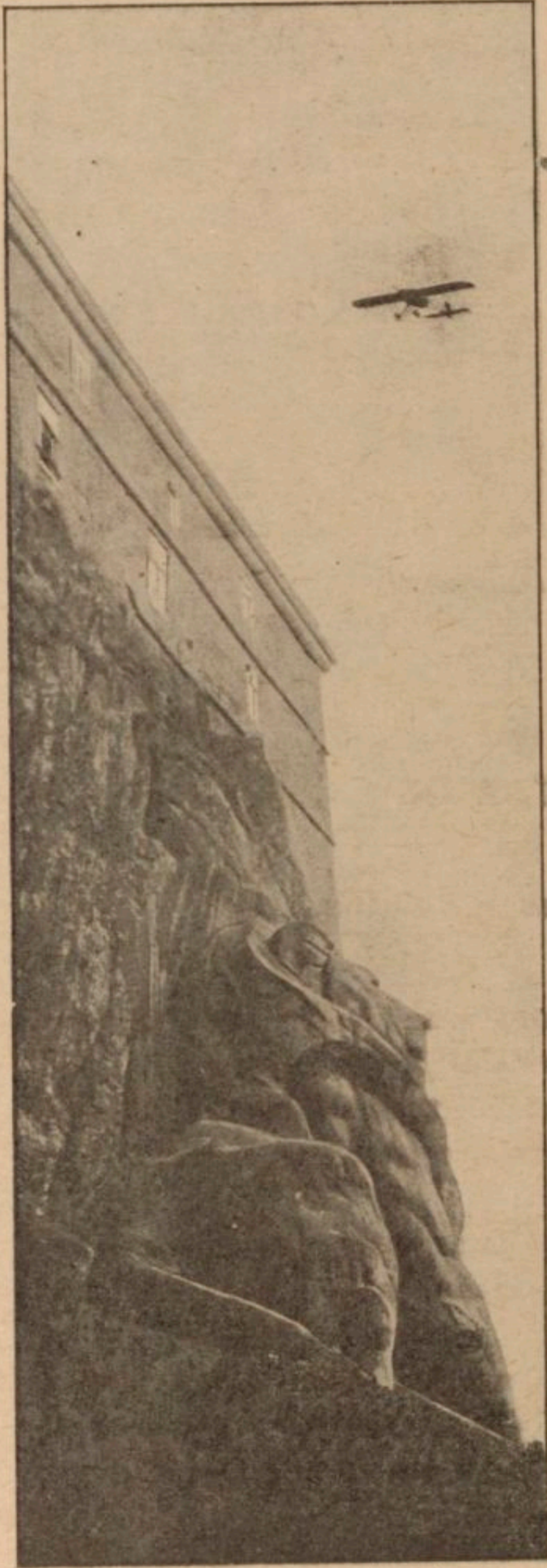


Photo Branger.

UN EXEMPLE DE L'ADRESSE ET DU SANG-FROID
DE VÉDRINES.

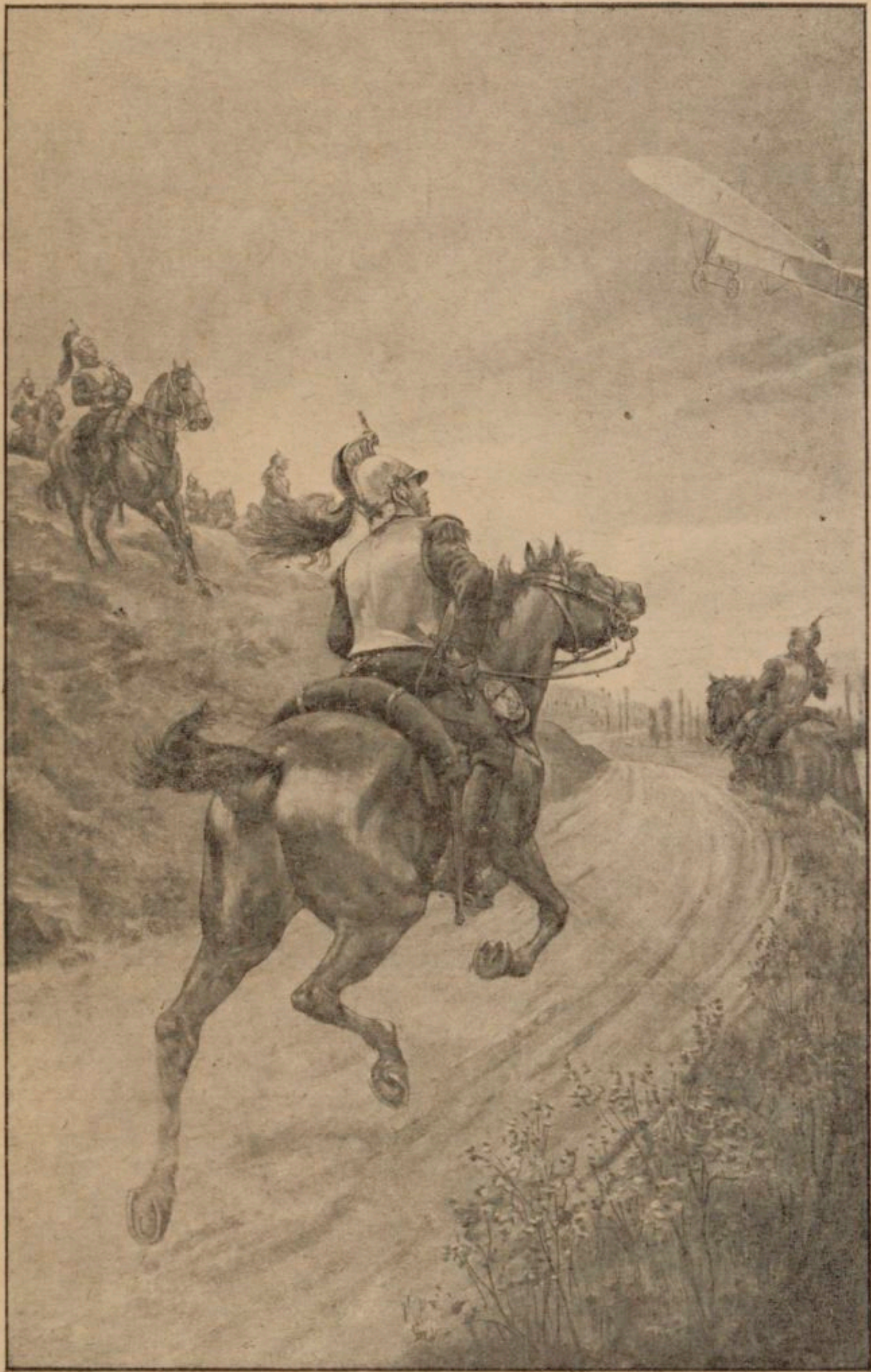
En 1911, Védrines jeta du haut des airs un petit drapeau qui vint s'abattre juste aux pieds du lion de Belfort.

Mission singulièrement utile, car, grâce à ces *indicateurs*, le haut commandement est en mesure de savoir exactement ce qui se passe dans la région visitée par l'espion à sa dévotion.

Avant de conquérir sa renommée unique comme chasseur de l'air, le capitaine Guynemer fit ses débuts comme « missionnaire spécialiste » à l'escadrille n° 3 : il se signala déjà par quelques-unes des qualités qui devaient lui donner la gloire. Mais le véritable as des missions spéciales, ce fut Jules Védrines, le populaire héros, avant la guerre, de tant de raids aériens et qui devait mourir en avril 1919, alors qu'il tentait de franchir d'un seul bond la distance qui sépare Paris de Rome.

Védrines se plaisait à raconter, dans l'intimité, quelques-unes de ses missions spéciales, qui, d'ailleurs, ont été assez espacées, pour les raisons que nous venons d'exposer et pour celles qu'il indiquait lui-même.

« Ce qui a été terrible, nous disait-il un jour, dans ma vie militaire pendant la guerre, est qu'on s'est imaginé que je n'ai pas fait mon devoir.



AUX MANOEUVRES DE 1911.

Une estafette aérienne fut surprise au moment de l'atterrissage par une patrouille de cuirassiers. C'est à un sort analogue, dont le menacèrent les cavaliers allemands, que Védrières échappa grâce à son adresse.

Que n'a-t-on pas raconté sur mon compte, que j'étais vendu à l'Allemagne, que pour nos ennemis je faisais de l'espionnage. Et le pire, c'est que j'étais, par suite de mes fonctions, obligé de ne pas pouvoir me défendre. Oui, j'ai fait ou j'ai aidé à faire de l'espionnage, mais je l'ai fait pour la France. Et je crois que là j'ai accompli vaillamment mon devoir.

« Au début de la guerre, on ne m'utilisa pas comme je l'espérais. On me laissa de côté, me faisant faire souvent des voyages qui ne rendaient rien, parce qu'ils ne pouvaient rien rendre. J'étais dégoûté : j'allai trouver le commandant Barès, le grand maître de l'aéronautique, dont tout dépendait et qui me connaissait. Je le mis au courant de mon existence, ajoutant que, si je n'obtenais pas de combattre les Boches de l'air, je renoncerais à voler : je prendrais un fusil et j'irais me battre comme un fantassin. Le commandant Barès calma mon impatience et me dit :

« Védrines, vous étiez hier caporal, je vous nomme sergent aujourd'hui. Demain vous serez adjudant. Et puisque vous demandez de l'ouvrage difficile, en voici. »

« Et le commandant de m'indiquer ce que devaient être les missions spéciales qui allaient m'être confiées : il me fallait transporter en pays ennemi des espions, et, si possible, revenir les chercher, une fois leur enquête terminée. « Si vous ne réussissez pas, vous ne serez pas Védrines ; si vous tombez entre les mains allemandes, votre compte est réglé, ce sera la mort. »

« Je n'hésitai pas : quelques jours plus tard, j'emmenai un douanier ; nous réussissions à atterrir sains et saufs, quand nous fûmes aperçus par des cavaliers ennemis qui nous tirèrent dessus. Heureusement je réussis à remettre le moteur en marche : nous décollons, salués par des salves de mitrailleuses et nous poursuivions cette fois-ci notre route sans encombre.

« Missions terribles, non pas tant pour moi, que pour les braves gens que j'emmenai et qui marchaient, ils le savaient, à la mort sans faillir. Quand j'avais déposé un de ceux-là, et que je m'apprêtais à m'envoler vers la France, je n'osais pas me retourner ; le cœur me manquait. Je me disais : « En voilà un que peut-être je ne reverrai plus jamais. » Et cependant quels héros que ces gens-là ! Il faudrait qu'on publie leurs noms ; car ils méritent de passer à la postérité.

« On partait généralement de nuit, tous feux éteints; afin de ne pas déceler notre présence, nous franchissions les lignes à grande hauteur et à moteur ralenti; nous nous dirigeons à la boussole vers le lieu où devait se faire l'atterrissage. J'ai eu la chance de toujours prendre terre sans aucun accident. Je déposais mon agent : je repartais aussitôt après.

« Il m'est même arrivé, mais exceptionnellement, de ramener mon indicateur! »



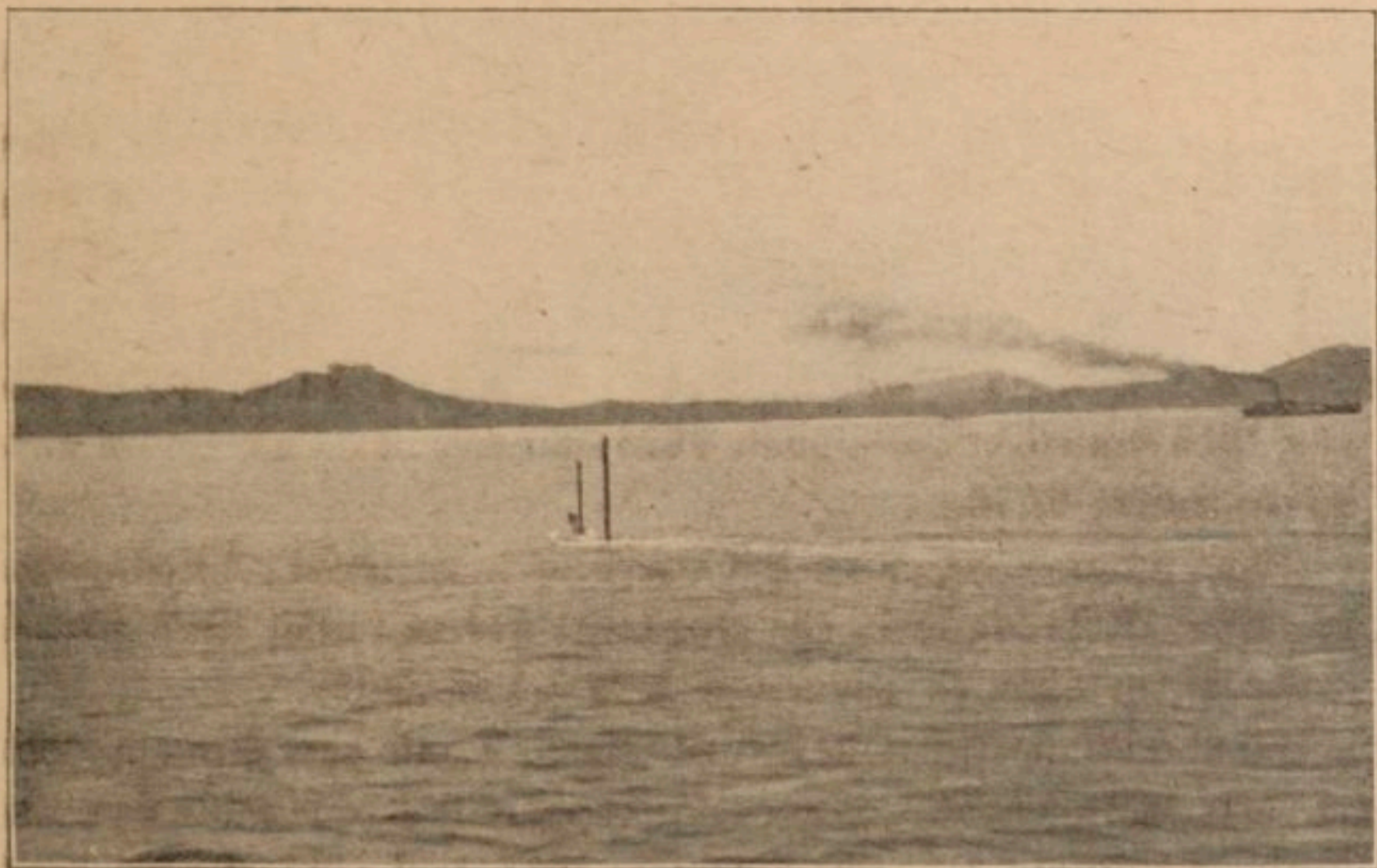


Photo Bol.

SOUS-MARIN NAVIGUANT EN PLONGÉE. SEUL LE PÉRISCOPE ÉMERGE.

CHAPITRE X

Les ailes de la flotte.

BIEN qu'elle ait joué un rôle moins connu que sa sœur l'aviation terrestre, l'aviation maritime a tenu sa place et une belle et grande place, au cours de cette guerre. Elle a contribué, elle aussi, pour sa part, à la victoire de l'Entente. Elle a ses fastes glorieux, elle a ses drames, elle a ses héros, elle a ses deuils, elle a ses as et elle a ses fourragères.

Mais, ici encore, les chiffres constituent la plus éloquente des illustrations. Ici encore, nous les puisons dans des documents officiels, documents que le ministère de la Marine a bien voulu mettre à notre disposition.

Ces chiffres, les voici :

Au moment où éclataient les hostilités, le département de la Marine n'avait pas de services d'aviation. Les 8 aéroplanes dont il disposait n'étaient employés qu'à titre d'essai et 200 hommes seulement étaient affectés à l'aviation maritime.

A la signature de l'armistice, l'ensemble du personnel de la marine utilisé dans l'armée aérienne navale s'élevait à 11 000 hommes; le nombre des hydravions était de 1 264.

De 100 pilotes fin juillet 1914, le personnel navigant passait, deux ans après, à 1 548, trois ans plus tard, à 3 134; au 1^{er} janvier 1918 son effectif atteignait 4 626 hommes et en novembre de la même année, 6 740.

Même progression en ce qui concerne le matériel : 8 hydravions fin juillet 1914; 96, deux ans plus tard; 277 en juillet 1917, 690 en juillet 1918; 1 264 en novembre de la même année.

Quant à l'importance du travail accompli, elle peut être appréciée par le nombre d'heures de sortie des appareils et le nombre de milles parcourus durant les mois d'octobre 1917, mai 1918 et août 1918, qui, à cet égard, sont les plus caractéristiques.

	Octobre 1917	Mai 1918	Août 1918	Du 1 ^{er} nov. 1917 au 1 ^{er} nov. 1918
HEURES DE SORTIE	3 300	8 300	9 700	70 700
MILLES PARCOURUS	181 780	437 200	495 700	3 721 670

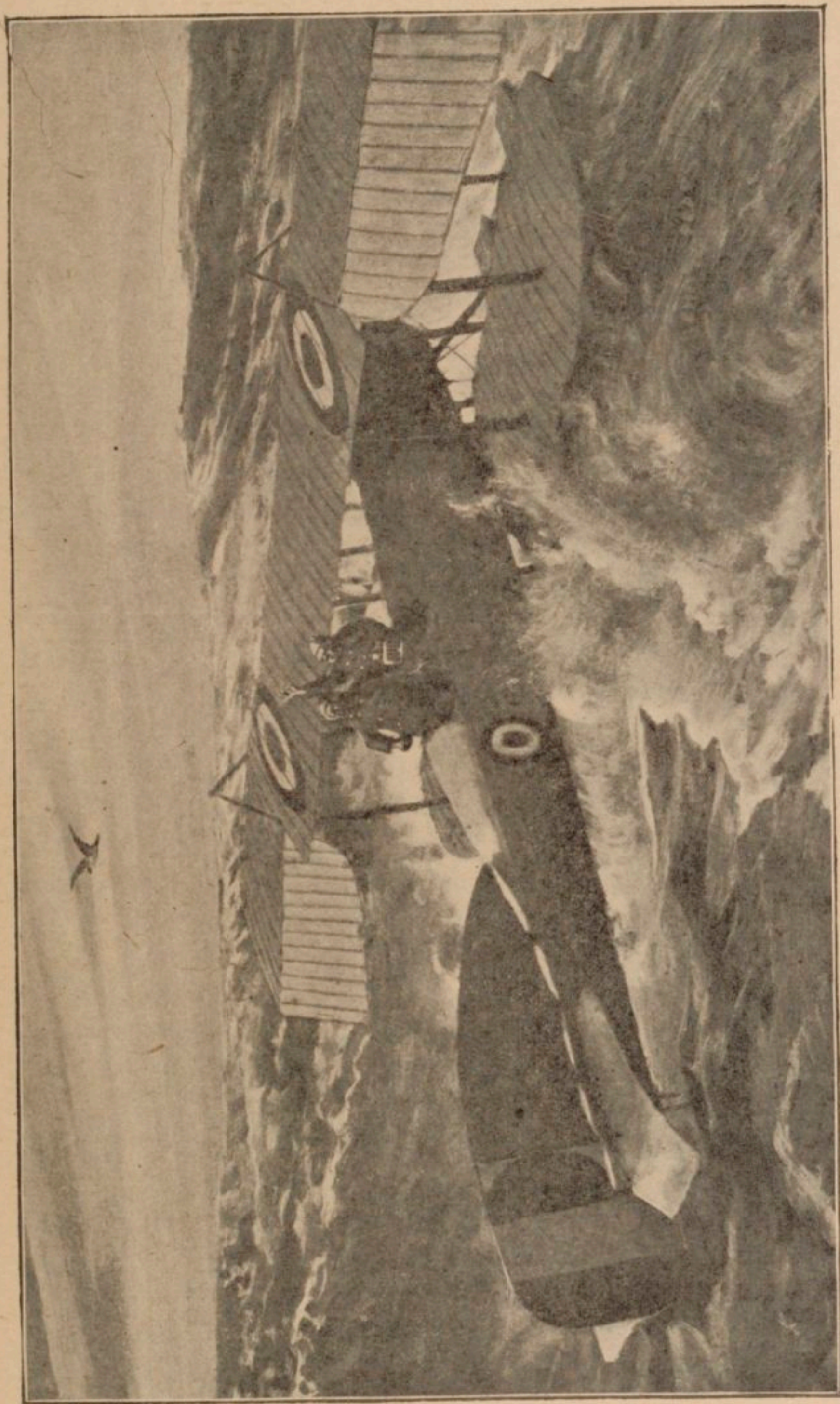
Les sous-marins ennemis ont été découverts en deux cent quatre-vingt-cinq occasions par nos avions qui ont pu les attaquer presque chaque fois.

D'autre part, les patrouilles aériennes ont signalé à maintes reprises des champs de mines qui ont été dragués et l'aviation navale française a coöperé à de nombreux bombardements des bases ennemies sur les côtes belges, en Adriatique et dans le Levant.

Enfin nos appareils ont servi d'éclaireurs habiles et vigilants aux escadres de transports américains qui transportaient en France les soldats et le matériel de nos alliés.

Mais il reste que leur rôle principal a consisté à découvrir et à détruire les sous-marins et les mines sous-marines.

Ils pouvaient déceler leur présence, grâce à leur altitude, qui leur permettait de voir sous les flots, où le regard humain arrive à plonger jusqu'à 25 mètres en moyenne, si la vision est oblique. Dès 1909, au retour de sa traversée de la Manche, Blériot écrivait : « J'ai pu me convaincre que, lorsqu'on domine la mer à une grande hauteur, la vue pénètre facilement à travers les flots : c'est ainsi

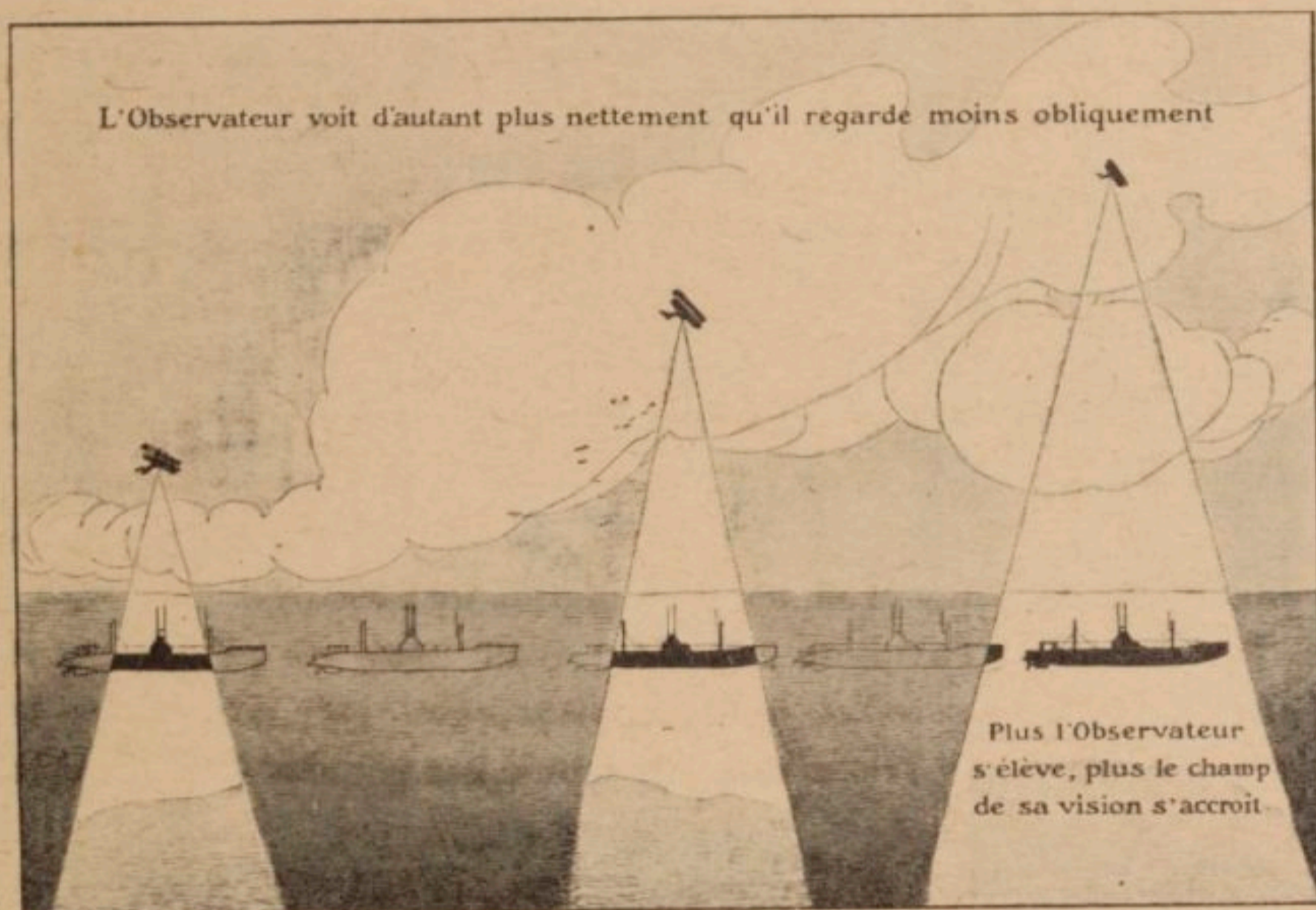


UN HYDRAVION EN DETRESSE DANS LA MER DU NORD.
Immobilisé par une panne, pendant une reconnaissance, le pilote et son observateur n'ont plus qu'une chance de salut :
lâcher un pigeon qui donnera l'alarme. Mais le frère messager arrivera-t-il à temps ?

qu'au moment où j'approchais de la côte anglaise, j'aperçus tout à coup, sous l'eau, alignés en chapelet, un certain nombre de sous-marins qui naviguaient en immersion ». Garros et Maurice Farman faisaient la même constatation à la veille de la mobilisation.

Après avoir démasqué les squales, les aviateurs les détruisaient grâce à leurs engins spéciaux, dont leur expérience leur avait appris à tirer un bon parti.

Aucune protection n'a été plus efficace contre les sous-marins



COMMENT UN AEROPLANE APERÇOIT UN SOUS-MARIN EN PLONGÉE.

que celle de ces hydravions, répartis sur toutes nos côtes, et qui, au premier signal, accouraient vers le point où la présence de nos ennemis était signalée.

Si l'on connaît un peu la belle œuvre que notre aviation maritime a réalisée au cours de la guerre, on sait moins le degré d'endurance auquel devaient atteindre les aviateurs, les dangers de toute sorte qu'ils devaient affronter. Comme ils opéraient généralement assez loin du front, ils couraient, pensait-on, moins de risque d'être abattus par les tirs antiaériens ou par les mitrailleuses de chasseurs boches. Sans doute. Mais la navigation au-dessus de la mer est beaucoup plus difficile, beaucoup plus périlleuse aussi que le vol au-dessus de la terre.

On lira plus loin le tragique récit de deux pilotes d'hydravion qui, pendant onze jours, demeurèrent perdus en mer : on comprendra, par là-même, les dangers auxquels sont exposés les aviateurs maritimes. Souvent, ils allaient jusqu'à cent ou deux cents kilomètres en pleine mer. Que la brume survint — ce qui était fréquent, — que la boussole s'affolât et voici l'hydravion parti à la dérive. Le moteur a-t-il une panne? Faut-il amerrir? Comment l'appareil se comportera-t-il? En cette immensité qu'est l'Océan, qui viendra au secours des naufragés? Sans doute, l'aviateur maritime dispose de la télégraphie sans fil et de pigeons voyageurs. Mais, avec la brume qui gêne sa vue, avec sa boussole qui est incertaine, comment indiquer l'endroit même où il est en danger?

Combien sont-ils, ceux sur qui la mer s'est ouverte pour se refermer à tout jamais!

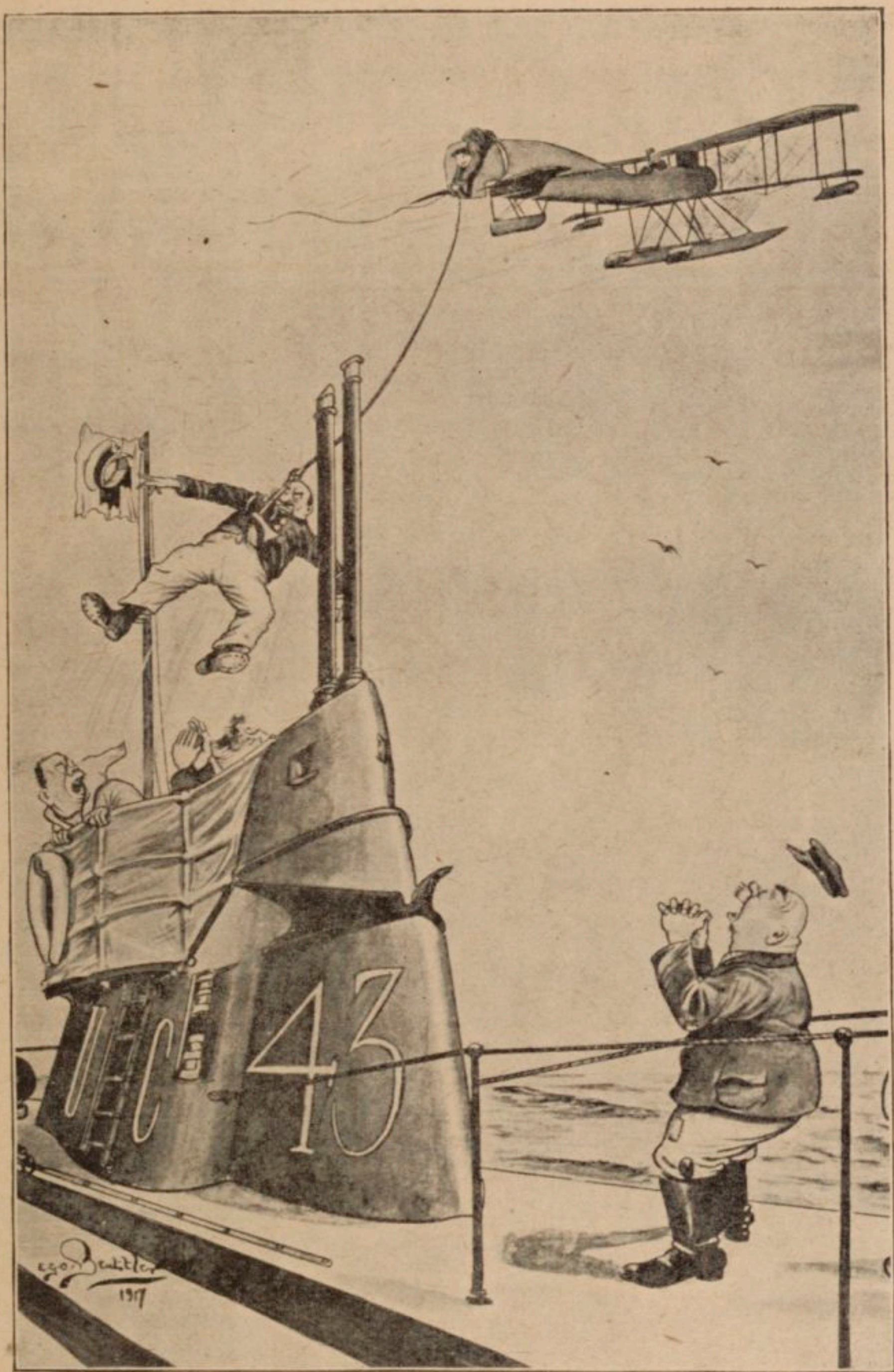
De plus, quelle différence entre les aviateurs terrestres et les aviateurs maritimes. Tandis que les premiers ne prenaient jamais l'air sans être certains de rencontrer un ennemi, et voyaient leurs victoires portées à la connaissance du grand public, les autres étaient voués à une besogne aussi ingrate qu'obscur.

Et cependant l'aviation maritime avait pour les pilotes un vif attrait. Il était, en effet, peu de luttes aussi palpitantes que les combats livrés par les ailes de la flotte à ces squales qu'étaient les sous-marins.

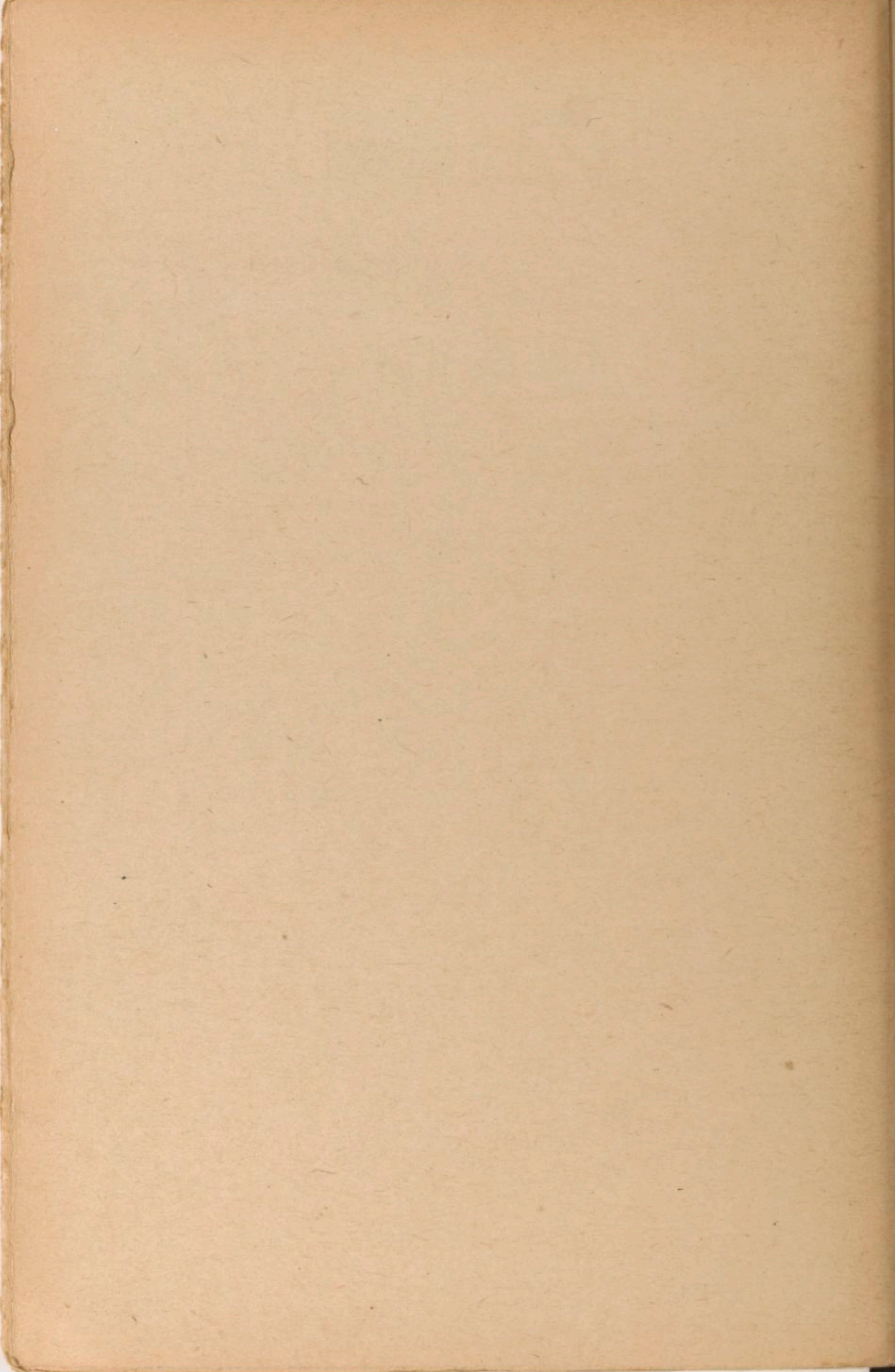
C'était, en effet, presque toujours une lutte fertile en surprises, où l'on frôlait la mort à chaque battement d'ailes, mais où quelquefois le comique venait se mêler.

Longtemps, on parlera de l'aventure arrivée à deux de nos meilleurs hydraviateurs. Par temps brumeux, ils patrouillaient au-dessus de la Manche. Tout à coup, ils aperçurent un sous-marin boche qui ne les avait pas vus, et dont l'équipage prenait le frais. Aussitôt, ils lançaient des bombes, qui manquèrent le but. Avec précipitation le sous-marin fermait son capot; il commençait avec tant de hâte sa plongée, que deux hommes de l'équipage n'avaient pas le temps de réintégrer l'intérieur : ils n'eurent que la ressource de se mettre à l'eau. Nos aviateurs qui, entre temps, avaient amerré, vinrent les chercher et les embarquèrent dans le fuselage de leur appareil. Et ils revinrent à leur port d'attache avec cette belle pêche.

L'aviation maritime compte, comme l'aviation terrestre, de nom-



LA CHASSE AUX SOUS-MARINS VUE PAR UN HUMORISTE ANGLAIS.
Un fervent de lasso à bord de chaque avion et le châtiment tomberait du ciel.
(Extrait de *The Bystander*).



breux héros. Témoin ce Le Borgne dont quelques exploits sont demeurés légendaires. Voici le plus connu de tous.

Le Borgne exécutait un raid sur Ostende. Il était en vue de la ville belge alors aux mains de l'Allemand, quand une panne immobilisait son appareil : trois tiges de soupapes du moteur venaient de sauter. Il devait amerrir et mouiller l'ancre flottante. Puis il lâchait deux pigeons voyageurs pour demander du secours.

Mais il avait été aperçu par un avion ennemi de la défense côtière, et l'Aviatik, accourant à tire-d'ailes, fonçait sur lui et à moins de cinq cents mètres déchargeait sur le Français sa mitrailleuse.

Le Borgne, lui, ne s'émouvait pas pour si peu : avant de répondre, il hissait sur son hydravion en détresse les trois couleurs. Puis, sur le Boche abasourdi par tant de crânerie, il ouvrait un feu nourri de mousqueterie. Mais l'Aviatik, très brave lui aussi, descendait de plus en plus bas comme s'il voulait à son tour amerrir. Et le duel se poursuivait jusqu'à épuisement de part et d'autre de munitions.

Le Boche avait, maintenant, assez tâté son adversaire : il savait qu'il n'en viendrait pas à bout et qu'il était inutile de vouloir poursuivre le combat. Il faisait volte-face et à toutes ailes regagnait Ostende.

Et Le Borgne ?

Après cette chaude alerte, il soufflait un peu. Puis, débarrassé de son vilain adversaire, il parvenait à remettre son hydravion en marche ; il n'avait qu'une crainte : c'est que l'Aviatik, rentré au parc, n'ait été chercher du renfort...

A l'horizon la silhouette d'un petit bâtiment à vapeur apparaissait. Était-ce un des nôtres ? Était-ce, par contre, un d'Ostende ? Déjà, Le Borgne s'apprêtait à défendre chèrement son existence. Mais ô joie, la vedette portait le pavillon allié. Le Borgne montait à bord, tandis que son aéroplane était pris à la remorque.

Et notre aviateur était une fois encore cité à l'ordre de l'armée !

Combien d'autres actes d'héroïsme à l'actif des pilotes d'hydravions, durant le peu de temps où, les appareils étant à peu près au point, ceux qui les montaient ont eu l'occasion de montrer ce dont ils étaient capables.

Le commandant Vedel, bien informé des choses de la mer, raconte le combat suivant, livré le 26 mai 1917, par les hydravions *D-7*, *D-8*, *D-10* et *D-11* à des avions et éclaireurs allemands.

L'escadrille était partie de Dunkerque à la recherche de sous-marins.

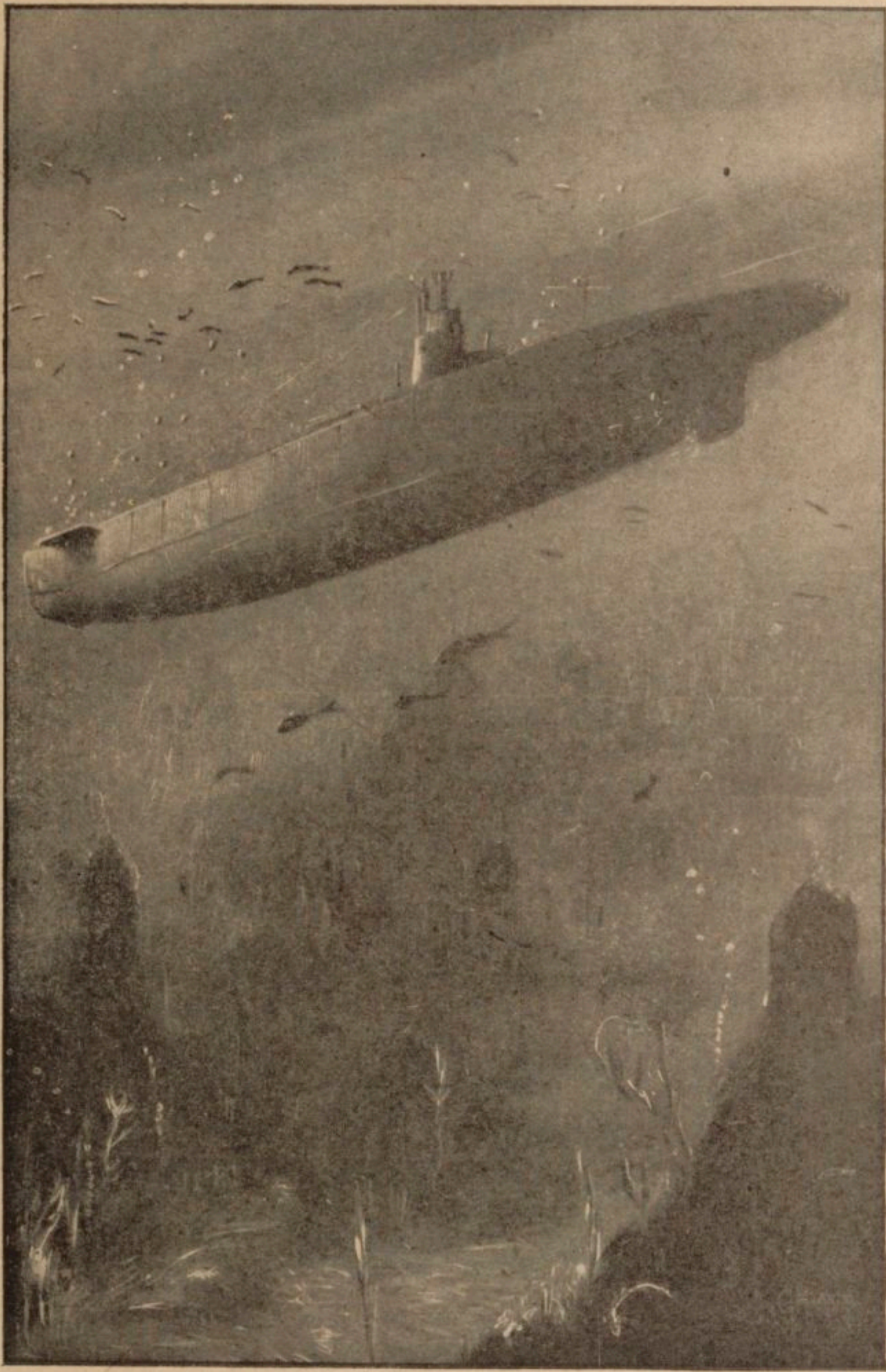
Au bout d'une heure de patrouille, écrit le commandant, un périscope est aperçu, et disparaît presque aussitôt. A 6 h. 17, au moment où le périscope est de nouveau signalé, le chef d'escadrille pique sur l'eau, laissant tomber deux bombes.

« Arrivent alors trois grands appareils de chasse allemands, et les hydravions descendent pour combattre posés. Amiot, pilote du *D-8*, amerrit sous un feu violent; il est blessé, et le moteur, atteint de plusieurs balles, stoppe. Son observateur, l'enseigné de vaisseau Teste, engage un combat très dur avec un monoplan ennemi, mais le pied de sa mitrailleuse est brisé, et lui-même renversé par deux coups au ventre. Prenant la mitrailleuse dans ses bras, il tire comme il peut à travers les plans de l'appareil, car le pilote boche manœuvre pour rester toujours derrière lui, en volant très bas. Amiot reçoit encore deux balles. Les munitions sont épuisées. Teste cesse le feu, et l'Allemand se dirige vers les trois autres hydravions.

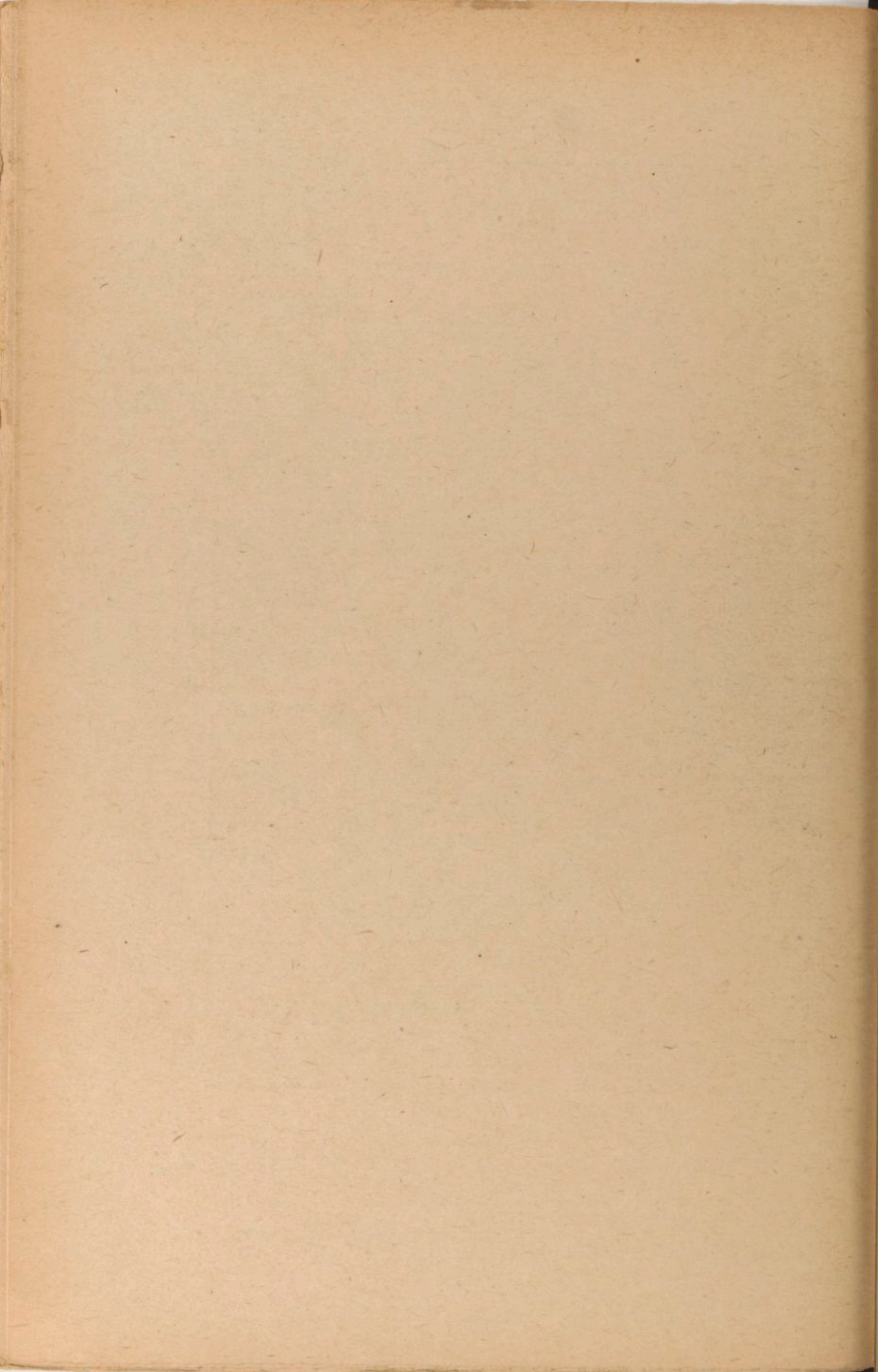
« Le *D-10* est immobilisé par une balle dans son réservoir, et l'appareil coule bas; sur le *D-11* le pilote et l'observateur sont grièvement blessés; le *D-7* ne donne pas de ses nouvelles. Sur le *D-8*, la coque est comme une écumoire; un des réservoirs est en feu, et le moteur hors de service. Les deux aviateurs (Teste et Amiot) bouchent tant bien que mal les trous, mais l'appareil pique du nez. Il faut le vider sans arrêt, avec un seau en toile, et quand il se redresse, c'est la queue qui se remplit, étant percée de deux gros trous.

« A 9 h. 30, on aperçoit sept autres appareils allemands, arrivant de l'est. L'un d'eux amerrit près du *D-8*, l'accoste, et enlève Amiot. Teste s'est caché entre les réservoirs d'essence et la coque, la moitié du corps plongeant dans l'eau. A peine l'ennemi est-il parti, qu'une nouvelle pluie de balles s'abat sur le *D-8*, et le réservoir s'enflamme encore. Teste lâche son dernier pigeon, qui est reçu au centre d'aviation à 15 heures portant le message suivant : « Amiot et autres Français ramassés par le Boche. Me suis caché sous réservoir. Suis toujours à la dérive. Moral excellent, mais appareil fait eau de toutes parts. Vive la France! »

« L'eau gagne toujours. Teste en a jusqu'aux genoux, et n'est



SOUS-MARIN ALLEMAND EN PLONGÉE.



plus soutenu que par les flotteurs des ailes demeurés intacts. Enfin, à 10 h. 50, il aperçoit des fumées dans le sud. Il a un moment de joie, bien court du reste, car il ne tarde pas à reconnaître les silhouettes de deux torpilleurs allemands. Ceux-ci se dirigent vers les appareils qui flottent encore, et l'un d'eux s'approche du *D-8*. Teste donne deux coups de marteau sur les flotteurs, et l'hydravion s'enfonce rapidement.

« Teste est embarqué et conduit à Zeebrugge, où il retrouve le

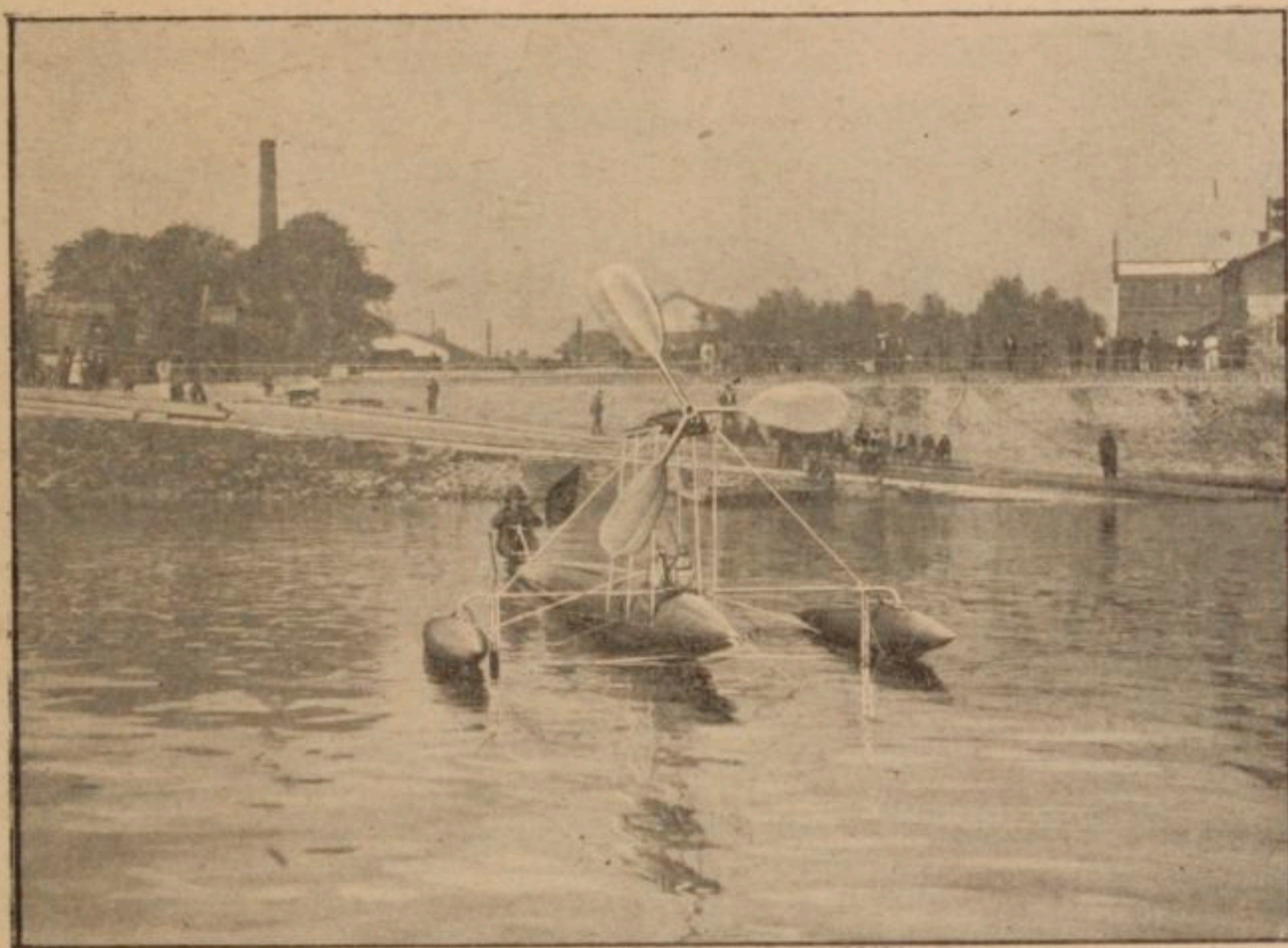


Photo Rol.

LE PREMIER HYDROPLANE, VU DE FACE.

pilote et l'observateur du *D-10*, Ardouin et Hillencourt, avec l'observateur du *D-11*, Gourguen, grièvement blessé. Ayant été emprisonnés en cellule jusqu'au 3 juin, et très maltraités, les aviateurs sont expédiés au camp de Dulmen. Teste s'évade le 2 juillet. Après une marche forcée de plus de huit jours, arrêté par un panaris au pied, il est découvert le 12, et envoyé à Carlsruhe; il y fait soixante jours de cellule, pour être ensuite expédié au camp de représailles du Cavalier Scharnhorst, à Magdebourg, d'où il s'évade de nouveau le 10 janvier, et rentre par la Hollande. Un brave parmi les plus braves. »

Dans les annales de l'aviation, pourtant déjà si fertiles en drames, il en est peu d'aussi pathétiques que l'agonie de cet hydravion que nous allons conter ici. Nous n'y ajouterons aucun commentaire : nous laisserons simplement parler les héros de cette tragique aventure.

Ce drame qui se joua dans les airs et sur les flots montre de quel indomptable courage durent faire preuve les malheureux aviateurs qui, perdus en Méditerranée, pendant plus de onze jours, subirent les affres de la faim, les angoisses de la soif, les souffrances du mal de mer.

Longtemps, on crut que la Méditerranée s'était refermée pour toujours sur eux. Un service funèbre fut même célébré en leur honneur. Ce n'est que plus tard que l'on apprit que ceux dont on pleurait la perte mystérieuse étaient sains et saufs.

Mais voici, notées presque jour par jour, les phases de cette longue agonie.

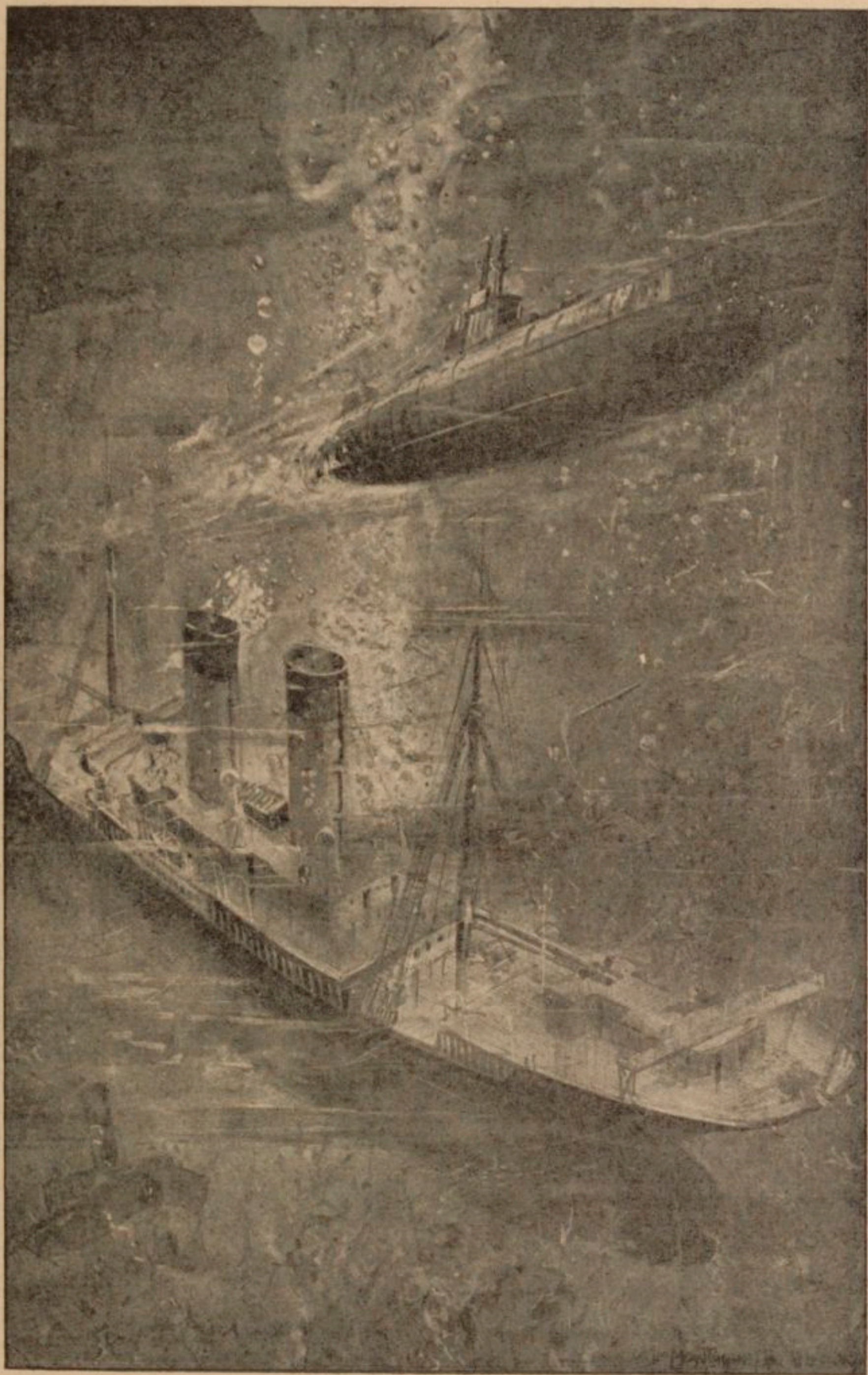
Le 2 juillet 1918, l'amirauté de Marseille était de grand matin avisée qu'un convoi venant de Salonique devait être, dans l'après-midi, en vue de notre grand port. Elle était prévenue en même temps qu'un gros sous-marin allemand croisait au large de Calvi, attendant une proie à saisir.

Ordre était donné au parc aérien du cap Planier de mettre aussitôt en route deux hydravions, avec mission d'aller au-devant du convoi et de l'escorter jusqu'à ce qu'il soit en sécurité.

C'est ainsi que le *H-4* et le *H-48* étaient désignés pour accomplir de conserve cette mission. L'un était piloté par l'enseigne de vaisseau auxiliaire Langlet qu'accompagnait, comme observateur le second maître Dien, ancien mécanicien de la flotte. L'autre avait à bord le second maître Baron et le quartier-maître Braud.

Les deux hydravions faisaient rapidement le plein d'essence et quittaient le cap Pinède. Mais laissons ici la parole à l'enseigne Langlet qui, quelques jours après sa course à la mort, nous en contait ainsi les péripéties.

« Ce matin-là, le temps était, comme nous disons entre marins, assez dur. Le baromètre baissait, tandis que le thermomètre montait. Nous qui étions habitués à la navigation méditerranéenne, nous ne pouvions guère nous tromper : c'était l'indice d'un très brusque et très prochain changement atmosphérique. La mer était



SOUS-MARIN ALLEMAND ÉVOLUANT, ENTRE DEUX EAUX,
AU-DESSUS DU PAQUEBOT QU'IL VIENT DE COULER.

grosse. Malgré la brise qui fraîchissait, nous prenions, cependant, assez facilement de la hauteur, tout en zigzaguant suivant une direction S.30'E au S.30'W.

« Bientôt nous filions à bonne allure, à une altitude de six à sept cents mètres. Nous croisions pour tâcher d'apercevoir le convoi que nous avions ordre d'accompagner. La matinée se passait ainsi.

« Sur le coup de midi, brusquement notre moteur a des ratés,



Photo Bol.

LE PREMIER HYDROPLANE, VU DE PROFIL.

suivis de reprises. Nous tentons d'augmenter la pression en employant les pompes à main. Mais nos efforts demeurent vite stériles. Nous sommes « calés ».

« Il nous faut amerrir. Malgré la houle très forte, notre hydravion a la chance de se poser sans se faire aucun mal. Nous espérons pouvoir très facilement réparer et repartir. Notre compagnon d'escorte accourt à notre aide, nous lui faisons savoir que l'amerrissage est quelque peu périlleux, que nous comptons, par nos propres moyens, remettre en marche ; qu'à tout hasard, il serait plus prudent qu'il regagne le parc et qu'il avertisse de l'accident dont nous sommes les victimes.

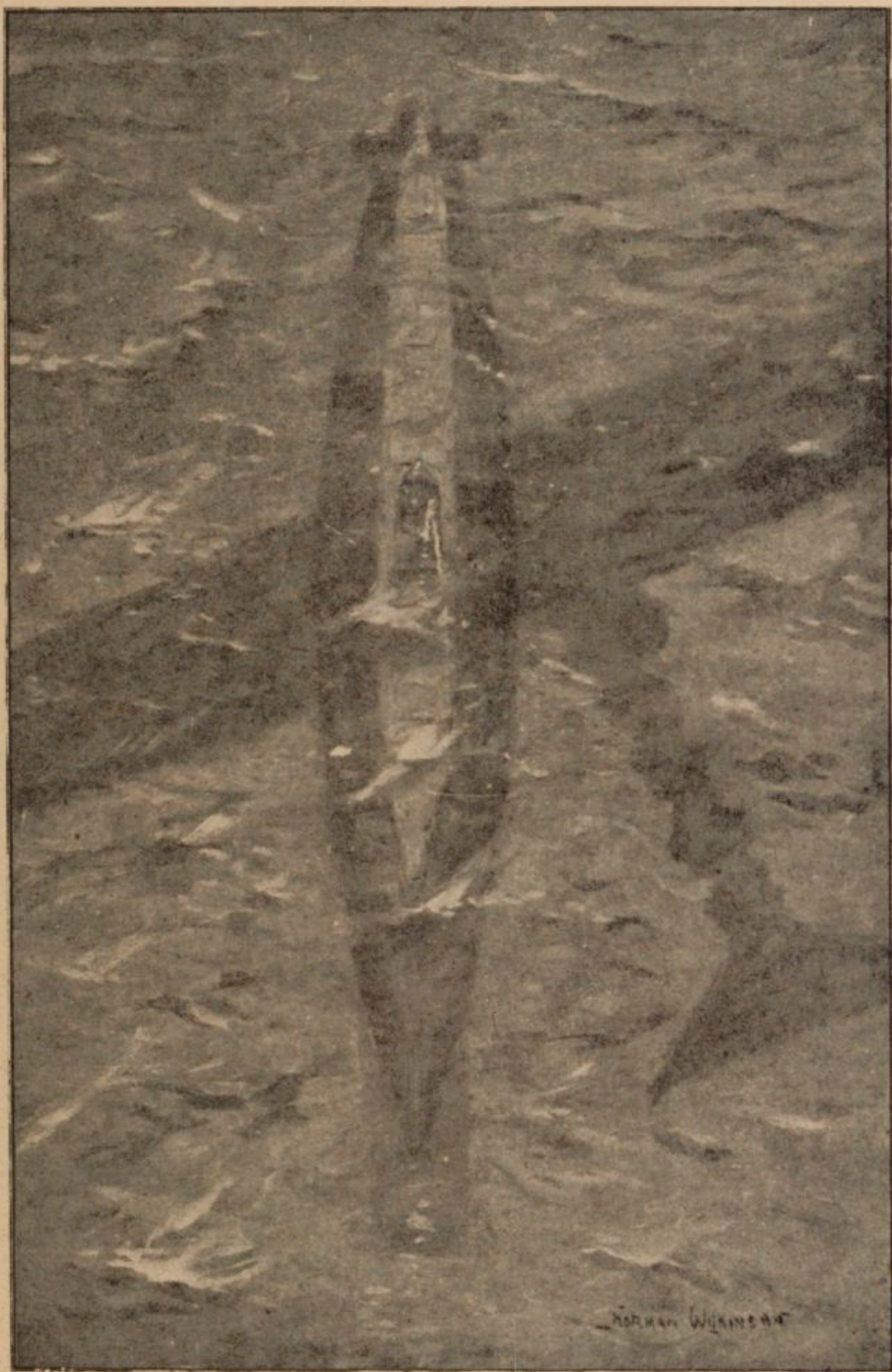
« Nous voici, maintenant, réparés : de nouveau, nous reprenons l'air. Pas pour bien longtemps, hélas ! Une nouvelle panne de moteur — et celle-ci sera irrémédiable — nous oblige, une fois encore, à affronter les flots qui sont devenus furieux. Nous nous demandons comment va se faire notre chute, ce qui va résulter de notre prise de contact avec les éléments déchainés. Malgré nous, nous fermons les yeux, nous nous signons et nous nous confions à Dieu.

« Certes l'amerrissage est quelque peu brutal, mais notre hydravion a supporté sans trop de casse le choc et nous nous retrouvons tous les deux sains et saufs. Nous voici maintenant le jouet de la vague ; le vent s'engouffre à travers les ailes de notre appareil, dont les membrures craquent. Trop lourd, il risque à tout instant de couler. Il faut l'alléger un peu : nous démontons le radiateur et les pompes que nous basculons par-dessus bord ; nous vidons les réservoirs d'huile et d'essence. Enfin nous lâchons les deux pigeons voyageurs que nous avons emportés, afin qu'ils aillent pour nous demander du secours, un secours que nous devions attendre vainement pendant onze longues journées.

« Mais la Méditerranée s'enfle de plus en plus. Notre hydravion fait des sauts de plus en plus désordonnés. A chaque bond, nous croyons qu'il en est fait de nous. Nous nous regardons. Pourquoi lutter ? notre compte est net... Et cependant nous tenons à notre carcasse. Comme si nous étions mus par un même ressort, Dien et moi nous nous empressons de lacérer les toiles du plan inférieur de l'appareil. Nous mouillons l'ancre flottante, pour arrêter la dérive. Mais, coquin de sort ! un violent coup de mistral qui fait tressaillir notre hydravion coupe net le filin de l'ancre. Et nous voici, de nouveau, à la dérive, zigzaguant et bondissant follement. Une planche de salut nous reste : nous filons la remorque à flotteurs, nous obtenons ainsi une certaine stabilité.

« La nuit tombait... une nuit sans étoiles qui augmentait encore nos angoisses, qui ajoutait encore à l'horreur de notre situation.... Depuis près de dix grandes heures, nous nous épuisions en vains efforts, nous souffrions horriblement du mal de mer. Et toujours rien ! Et toujours, nous étions seuls, perdus dans l'immensité !

« Et la nuit passa. Et un jour vint. Et une nuit passa encore. Et toujours rien. Et nous espérions, pourtant, toujours, qu'on ne



LA CHASSE AUX PIRATES.

Lorsqu'un hydroplane arrive au-dessus d'un sous-marin, le petit navire lui apparaît comme un gros poisson nageant entre deux eaux.

tarderait pas à venir à notre aide... Et pour comble de malheur, la bourrasque avait encore augmenté de violence. Le stabilisateur de l'hydravion est démoli; un des ailerons est cappelé!

« Une nouvelle nuit succède au jour; un nouveau jour à la nuit. Et toujours rien... Si! la mer, maintenant, est un peu calmée; nous soufflons un peu. Nous sortons un peu de l'hébétement causé par la fatigue et par le manque de nourriture, pour démonter et jeter à l'eau la magnéto de départ, une magnéto de marche ainsi que le carburateur. Nous espérons être dressés sur les côtes de la Corse ou emmenés vers les Bouches de Bonifacio. Nous nous entêtons à flotter et à vivre.

« Mais nos forces ne vont-elles pas nous trahir? Il y a maintenant près de cent heures que nous luttons. Nous avons le cœur chaviré, l'estomac vide, effroyablement vide, la tête lourde, les yeux que nous ne pouvons presque plus ouvrir, les membres engourdis par le froid, alourdis par l'eau.

« Mais là-bas, tout au fond de l'horizon, dans la nuit noire, des fusées, les lueurs intermittentes d'un phare. On vient à notre secours; nous sommes près de la terre. Je crie ma joie à Dieu... Et Dieu, de toute la force de ses pauvres yeux, regarde... Mais hélas! fusées, lueurs fugitives... ce n'étaient que des étoiles.

« J'avais été le jouet d'une hallucination... Avec l'hallucination les affres de la soif. Nous avons achevé de boire le peu de rhum que nous avons emporté. Nous n'avons plus rien pour humecter nos lèvres; nous ne pouvions plus rien avaler.

« Maintenant, en serait-il fait vraiment de nous? Pourquoi continuer à combattre? Pourquoi escompter encore une assistance qui, sûrement, ne viendra plus? Nous avons assez souffert. Pourquoi n'abrègerions-nous pas nos tortures? Et pourtant nous voulons encore vivre. Nous n'avons ni eau pour nous désaltérer, ni provisions pour calmer notre faim... Et la fièvre nous ronge.

« Nous voulons ne pas mourir. Et nous nous demandons encore comment, dans nos pauvres cervelles vides, germa l'idée qui devait nous sauver la vie : nous allions vaincre la soif.

« Nous démontions la boîte du compte-tour que nous arrangions en marmite; d'un tube de cuivre pris au tuyautage, nous faisons un serpentín; du Badin, une lampe à essence avec comme étoupe quelques morceaux de nos chemises. Et nous opérions à l'avant de

l'hydravion sur une tôle de fermeture du compartiment des réservoirs.

« O bonheur, nous avons un filtre, filtre de fortune, sans doute, mais qui allait nous permettre de distiller de l'eau de mer. Certes, les résultats ne furent jamais très brillants; mais, peu à peu, nous avons réussi à augmenter le rendement de la valeur d'un dé à coudre à celle d'un verre à madère par opération. C'est cette distillation qui nous a empêchés de mourir.

« Et les jours et les nuits s'écoulaient. Et toujours rien! Et toujours nous étions ballottés dans notre frêle hydravion qui, malgré coups de mer et bourrasque, avait jusqu'ici vaillamment résisté. Vraiment nous ne pensions plus jamais voir arriver le terme de notre agonie. Et pourtant, nous ne désespérions pas.

«... O joie! Voici que, nous que la mort frôlait de son aile, nous tressaillons... Non, nous ne sommes pas, cette fois, le jouet d'une hallucination. Autour de nous virevoltent un gros papillon blanc, une énorme guêpe et puis tout un essaim de moustiques.

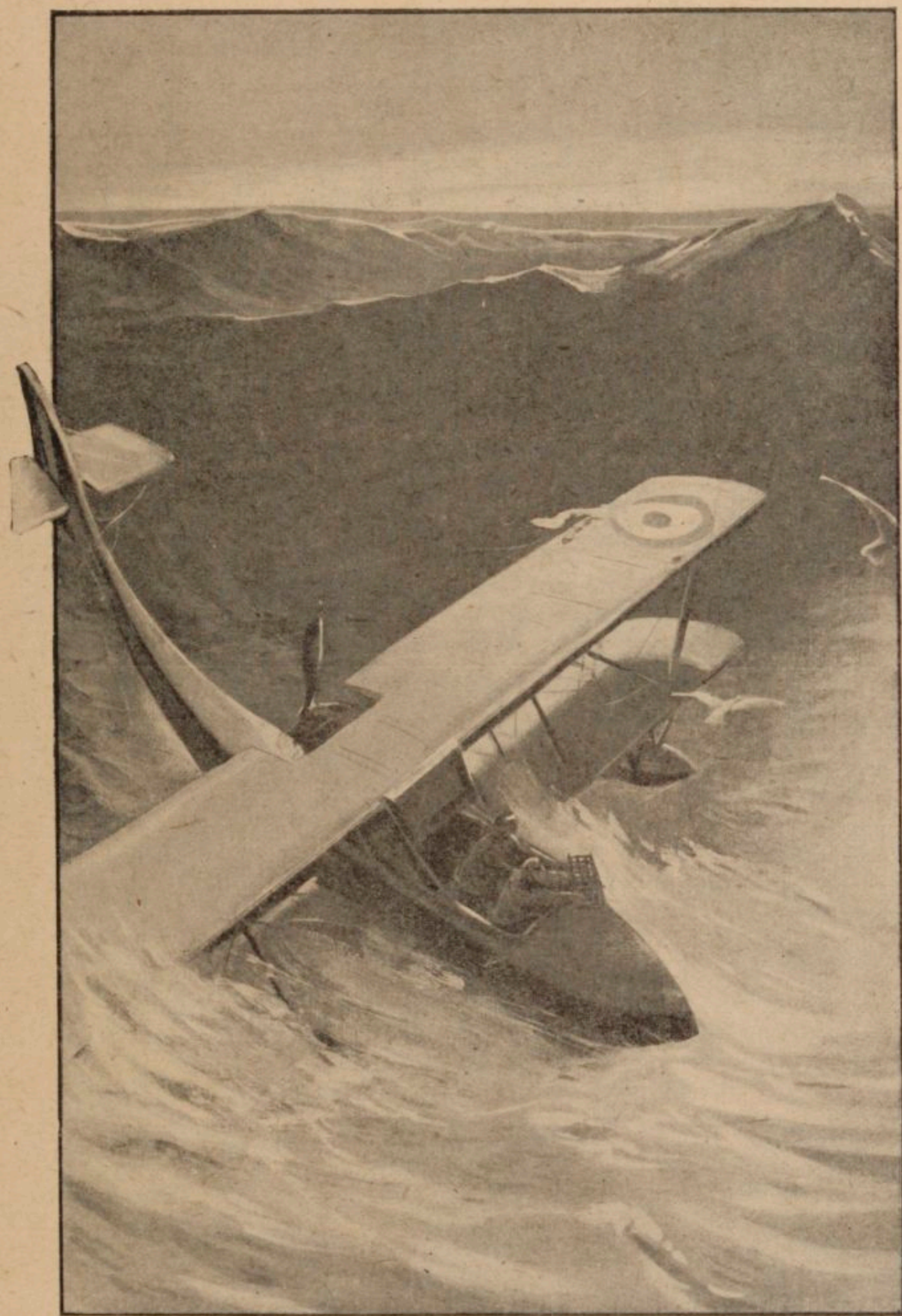
« O joie! nous devons être maintenant tout près de terre, car ces bestioles n'ont pas l'habitude de s'aventurer bien loin en mer.

« Courage! nous avalons une gorgée d'eau distillée. Nous nous hissons au haut du plan supérieur de notre appareil afin d'apercevoir plus tôt cette terre que nous espérions depuis si longtemps.

« Nous la voyons : là-bas, tout au loin, une ligne bleue.

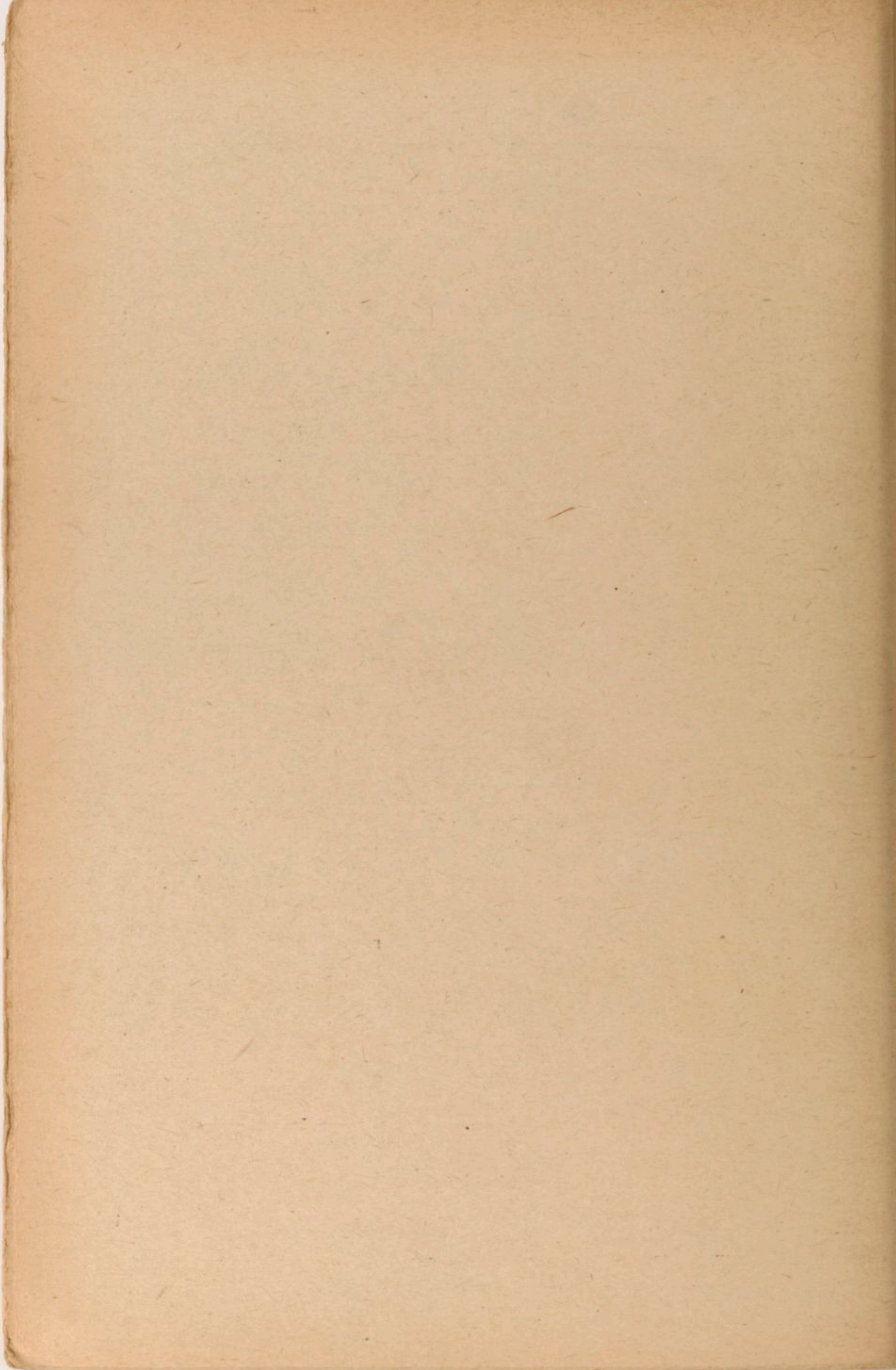
« Mais avant de l'atteindre, toute une longue nuit, toute une matinée interminable... C'est une côte rocheuse, chaotique et qui nous paraît bien peu hospitalière. Allons-nous être drossés contre elle? contre elle notre hydravion va-t-il s'écraser? Il nous faut manœuvrer, il nous faut doubler non sans difficultés une pointe désertique avant d'atteindre une large baie, la baie de Porto, qui nous offre un mouillage sûr.

« Nous apercevons maintenant des maisons blanches et roses. Nous cherchons à gagner une plage où échouer l'*H-4*. Nous n'y serions, sans doute, jamais parvenus, si une embarcation du village de Piana n'était venue prendre notre remorque et nous conduire à terre. Une jeune fille de la Tour de Piana, Mlle Francisca Ceccaldi, qui se promenait le long de la côte, avait été la première à découvrir quelque chose de bizarre qui flottait au large. Ce quelque chose était notre appareil.



PERDUS EN MÉDITERRANÉE.

Dix jours durant, l'enseigne de vaisseau Langlet et le second maître Dien, ballottés par les vagues, désespérant d'être secourus, connurent l'atroce douleur de la soif et de la faim.



« Aussitôt elle avait prévenu le brigadier des douanes Rossati qui, en compagnie d'autres douaniers, avait armé une embarcation et était accouru à notre secours.

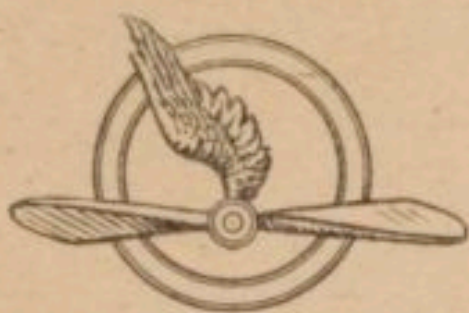
« Nous étions sauvés.

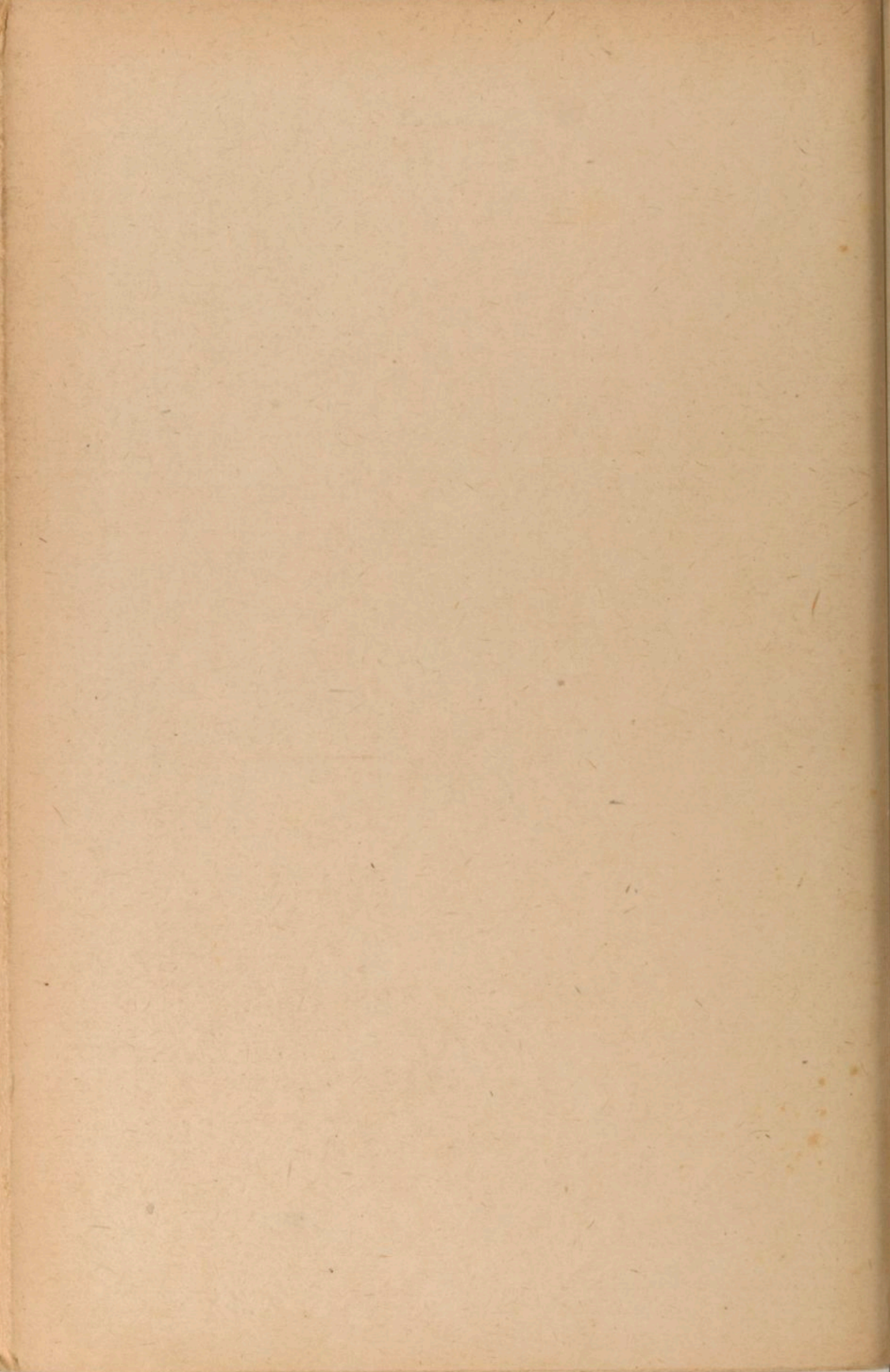
« Notre agonie avait duré plus de deux cent soixante heures ».

Tant d'héroïsme, tant de souffrances aussi devaient mériter une récompense. Elle vint d'abord des collègues des deux héros, qui baptisèrent le *H-4* du nom d'*hydravion de la Méduse*, elle vint ensuite du ministère de la marine.

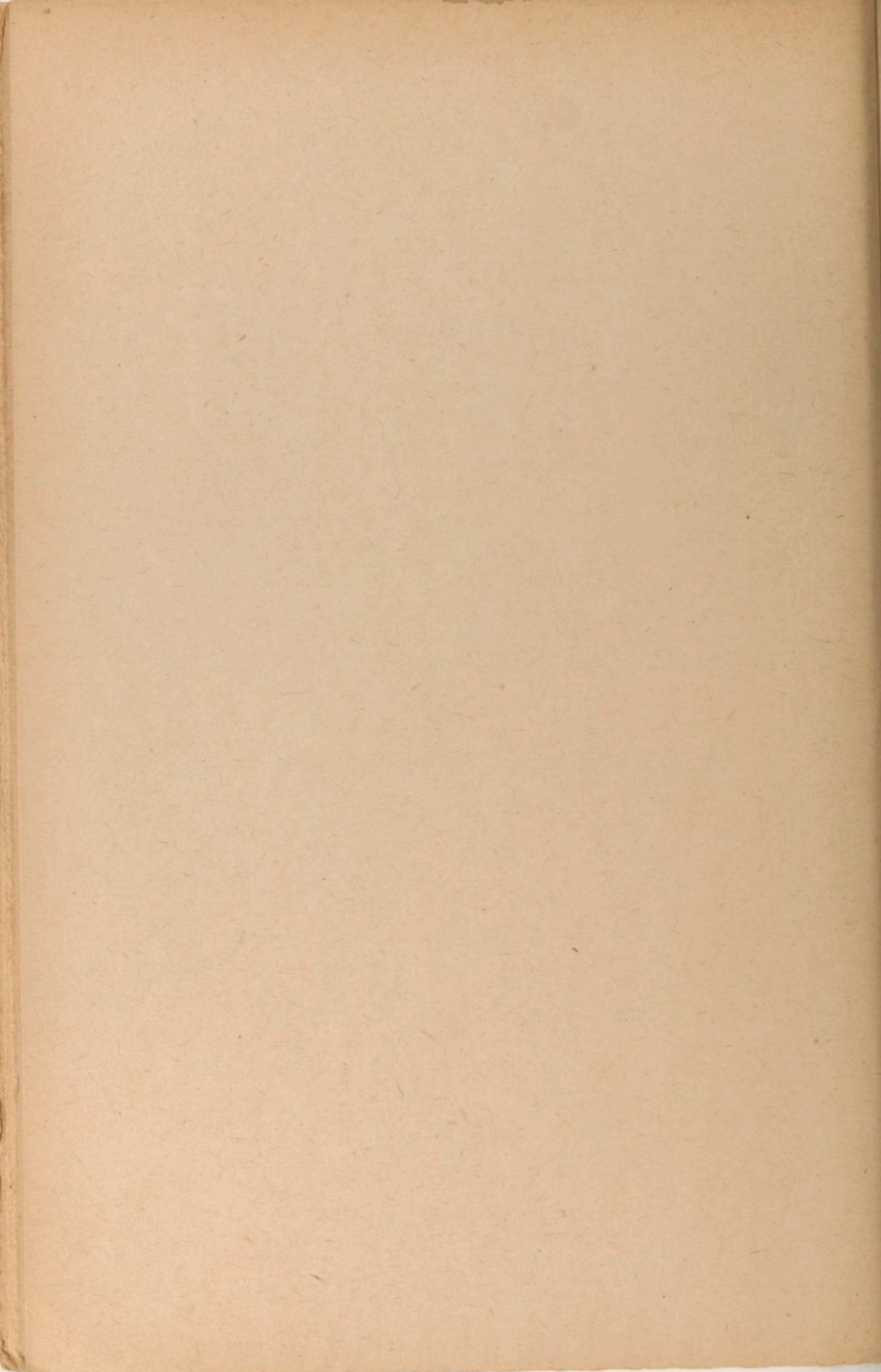
L'enseigne de vaisseau Langlet était fait chevalier de la Légion d'honneur; le second maître Dien recevait la médaille militaire.

Et tous deux se voyaient décerner cette belle citation : « Grâce à leur énergie, doublée d'un sens marin et d'une ingéniosité remarquables, ces deux aviateurs des patrouilles aériennes de Provence, obligés d'amerrir avec un appareil endommagé, ont pu résister à la terrible épreuve de onze jours de mer, dont quatre au moins de tempête ». —





TROISIÈME PARTIE
LE PERSONNEL



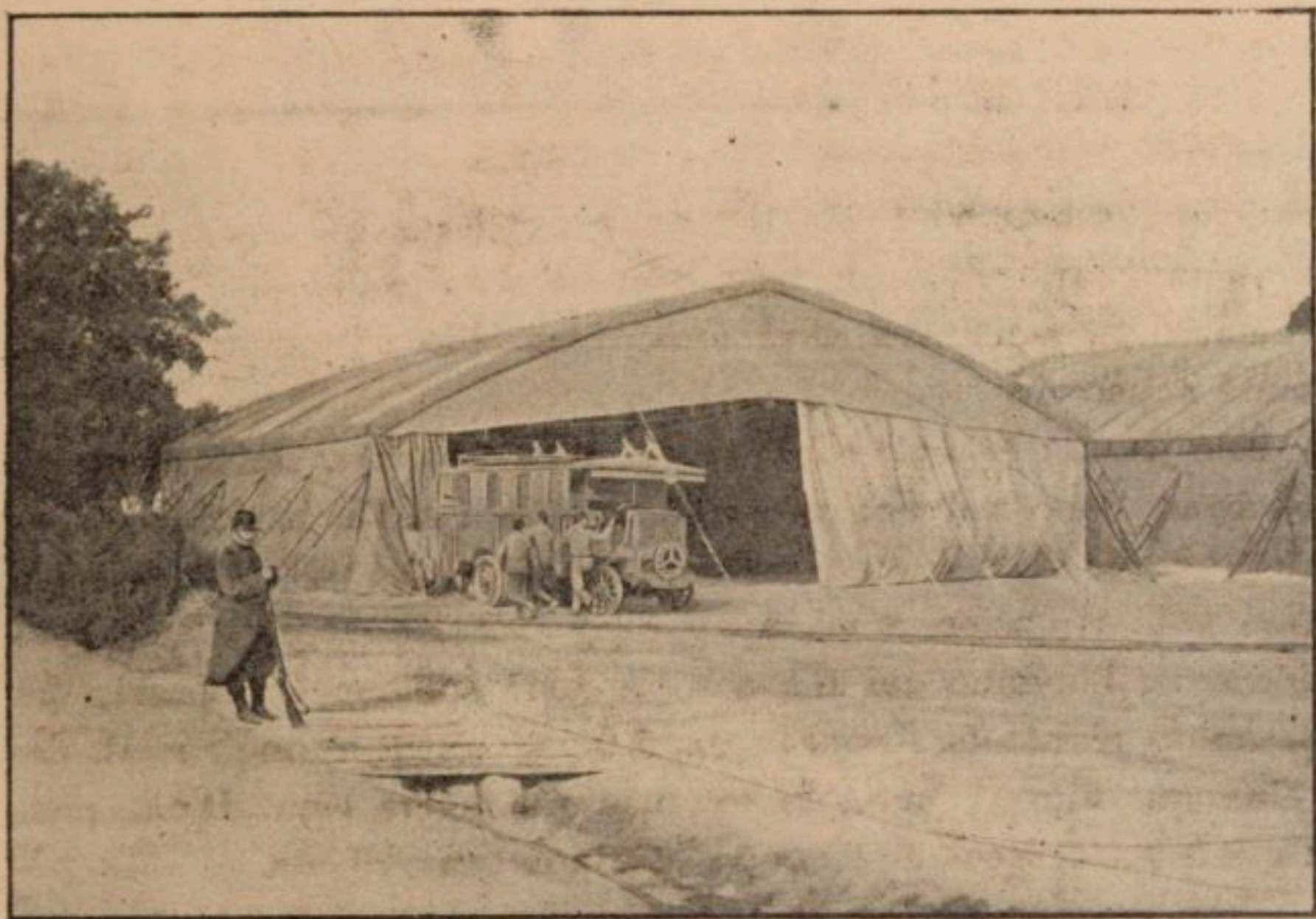


Photo Chusseau-Flaviens.

LA GARDE DES APPAREILS.

CHAPITRE XI

Pilotes, observateurs et bombardiers.

LE personnel navigant se composait de pilotes, d'observateurs, de mitrailleurs, de bombardiers, quelquefois aussi de mécaniciens. Pendant ces longues années de guerre, jamais l'aviation, malgré les pertes cruelles qu'elle fit en hommes, ne manqua d'effectifs. Nombreux, très nombreux même furent ceux qui sollicitèrent le grand honneur de servir dans la cinquième arme.

A côté de jeunes gens sans caractéristiques spéciales, on trouvait des as des sports, comme le boxeur Carpentier, et des officiers de tout premier mérite : un seul groupe d'escadrilles comptait trois capitaines sortis de Polytechnique à la tête de leur promotion.

Mais, à la longue, malgré tout, le recrutement se fit un peu plus difficile. Beaucoup d'aviateurs du début avaient été tués ; d'autres, devenus inaptes par suite de blessures, s'étaient trouvés dans l'impossibilité de reprendre leurs places à l'escadrille.

L'avion qui, au commencement, était un peu un appareil de tout repos, devint vite quelque chose de très compliqué, exigeant de ceux qui le montaient des efforts quasi-surhumains. Pour tout dire, tout impétrant pilote, tout candidat bombardier, tout futur observateur dut remplir ces conditions essentielles : la jeunesse et une santé impeccable.

Être jeune : le métier fait vieillir vite, très vite, car il use terriblement. Songez donc ; en quelques minutes, l'aviateur passe de l'altitude de mille mètres à une hauteur de cinq à six mille mètres. Une telle ascension aussi rapidement exécutée est bien faite pour détraquer l'homme qui n'a pas un cœur solidement attaché, des poumons résistants, des artères qui fonctionnent normalement, des reins qui filtrent bien, un estomac qui digère bien. D'où, pour l'aviateur, la nécessité d'une constitution sans défauts.

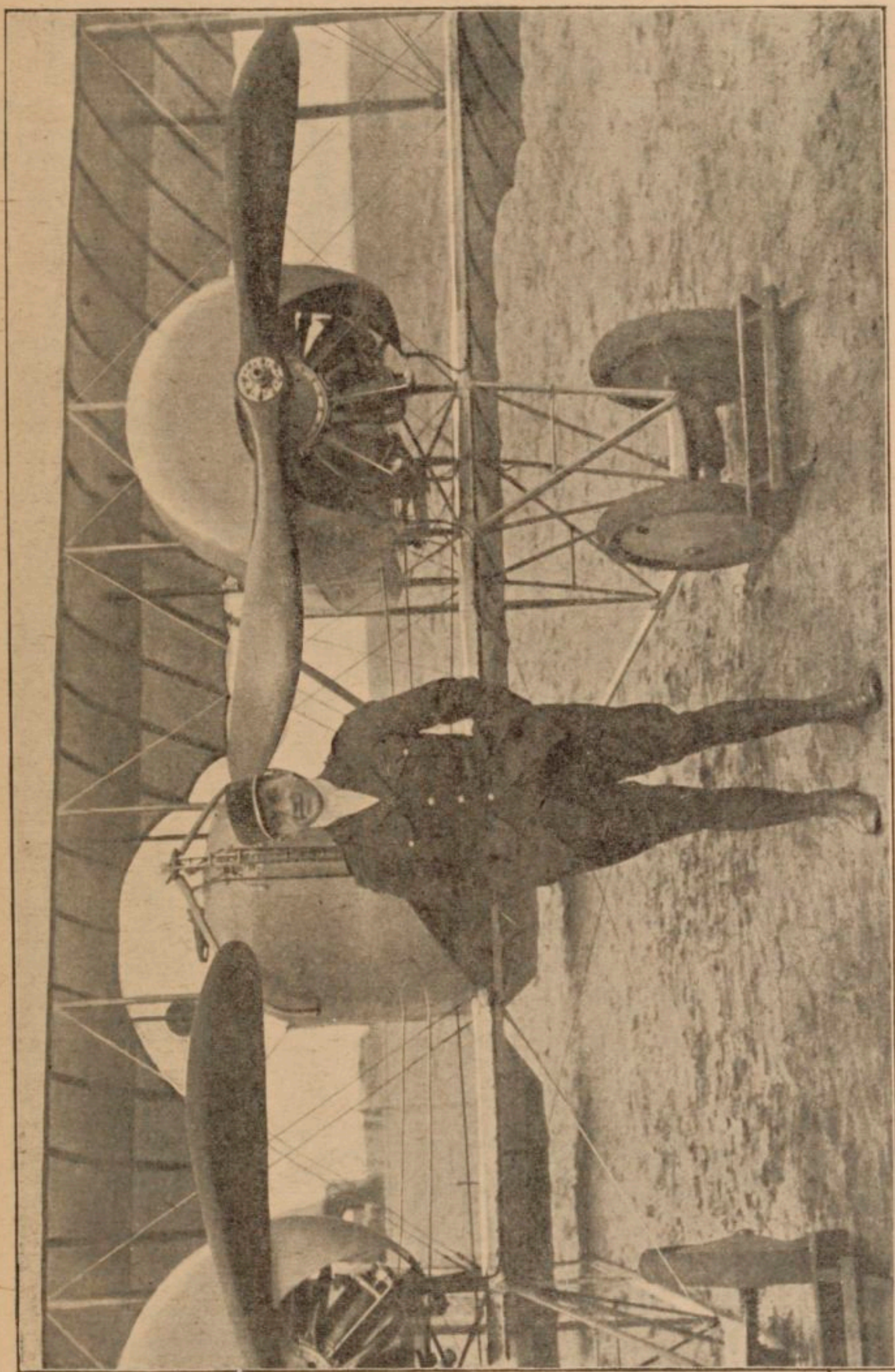
Trop souvent, malgré tout, ces organes sont gênés par des vols de trop longue haleine, par des montées trop brusques. Des perturbations se manifestent dans l'organisme tout entier : elles provoquent des chutes qu'on croit être presque toujours le résultat de quelques fausses manœuvres.

Il faut, en outre, des yeux excellents, qualité obligatoire pour la sûreté dans la direction, dans l'atterrissage, dans l'observation ou dans le tir, et une ouïe parfaite, qui ne se trompe pas dans l'interprétation de la T. S. F.

On en arrive à se demander comment un aviateur peut ainsi, des heures et des heures, tenir l'air sans venir prendre à terre quelques instants de repos. On s'imagine difficilement l'attention extrême, et par suite la fatigue qu'exige la conduite d'un avion militaire. Chez l'aviateur en « action », tout travaille : mains, jambes, cerveau. C'est à croire vraiment que sa machine et lui font un tout.

Tout travaille : il doit à la fois assurer la bonne marche de son appareil, consulter les niveaux d'huile et d'essence, surveiller l'arrivée du gaz, le bon fonctionnement de l'huile.

S'il est seul à bord, il a devant lui sa table de cartes, sur lesquelles est tracé le chemin qu'il doit parcourir et qui se déroule au fur et à mesure ; il doit pouvoir émettre au moyen de son appareil radiotélégraphique des communications avec la terre et en recevoir : il doit enfin manœuvrer la mitrailleuse qui constitue son arme d'attaque et de défense.



LE SERGENT PILOTE CARPENTIER.

On voit, à la dépense musculaire qu'il lui faut accomplir, l'effort psychique qu'il doit réaliser à chaque seconde pour voler : la plus petite des inattentions, la plus infime négligence peuvent causer sa perte et celle de son passager. Voilà pourquoi l'on n'admettait dans l'aviation aucun paludéen, même ceux dont la guérison semblait confirmée.

Toutes ces qualités physiques ne sont même pas encore suffisantes. Comme on l'a dit, un pilote doit posséder un sixième sens en quelque sorte double : celui de la vitesse conjugué avec celui de l'orientation.

Au point de vue moral, il faut à l'aviateur un sang-froid éprouvé, une décision prompte et un mépris du danger qui cependant n'exclue pas la prudence. N'est-il pas indispensable que les péripéties du combat, les accidents de route ne le prennent jamais sans vert, et entre autres, s'il est obligé d'atterrir sur le sol ennemi, qu'il sache faire l'impossible pour détruire son appareil à l'atterrissage?

Citons à ce propos le capitaine Sollier, qui, atteint par des balles incendiaires, voit son avion prendre feu. Il va descendre dans les lignes boches. Il trouve le temps et le sang-froid, avec son observateur, de déchirer tous les documents intéressants qui sont à bord et de les éparpiller.

L'adjudant Halmans, grièvement blessé dans un combat, parvient à ramener son appareil et meurt à l'atterrissage.

L'adjudant G... rencontre six avions allemands L. V. G. opérant deux par deux. Il se précipite sur le premier groupe. L'un des avions est touché; l'autre n'insiste pas. Au deuxième groupe, malgré sa virtuosité, G... est atteint, son appareil est transpercé; le fuselage a sa toile arrachée et en loques, une aile est criblée. Néanmoins le Français tient bon et ce sont les deux Allemands qui se retirent, leurs munitions épuisées.

G... pique alors sur le cinquième ennemi. Il le rejoint et tire à bout portant; mais l'autre est prêt et riposte. Cette fois, le capot est déchiré et l'hélice cassée. Survient de flanc le sixième Boche, qui envoie une bordée formidable; le fuselage devient écumoire, et les commandes de direction sont coupées.

Et c'est alors la chute, une chute effroyable. G... n'a pas eu le temps de couper son moteur qui tourne à toute allure avec des secousses terribles, l'hélice étant brisée. De 2 300 à 1 000 mètres,

la descente est si rapide que le pilote ne peut rien faire : il tombe comme une pierre. Enfin il réussit à couper ; il arrête les gaz et l'essence, se cramponne à son levier : le gouvernail de profondeur obéit un peu ; les ailerons sont sans effet. Le bolide ralentit sa marche, mais descend toujours en vrille.

A cinquante mètres du sol... Voici une forêt. Un dernier effort. L'appareil semble se redresser légèrement, et, au lieu d'entrer en pointe dans les bois, rencontre les branches par le coin, pivote, s'écrase sur une aile. G... bondit hors des débris. Il n'a pas une égratignure. Grâce à son courage, à son sang-froid, à sa présence d'esprit, il a échappé par miracle à une mort qui semblait certaine.

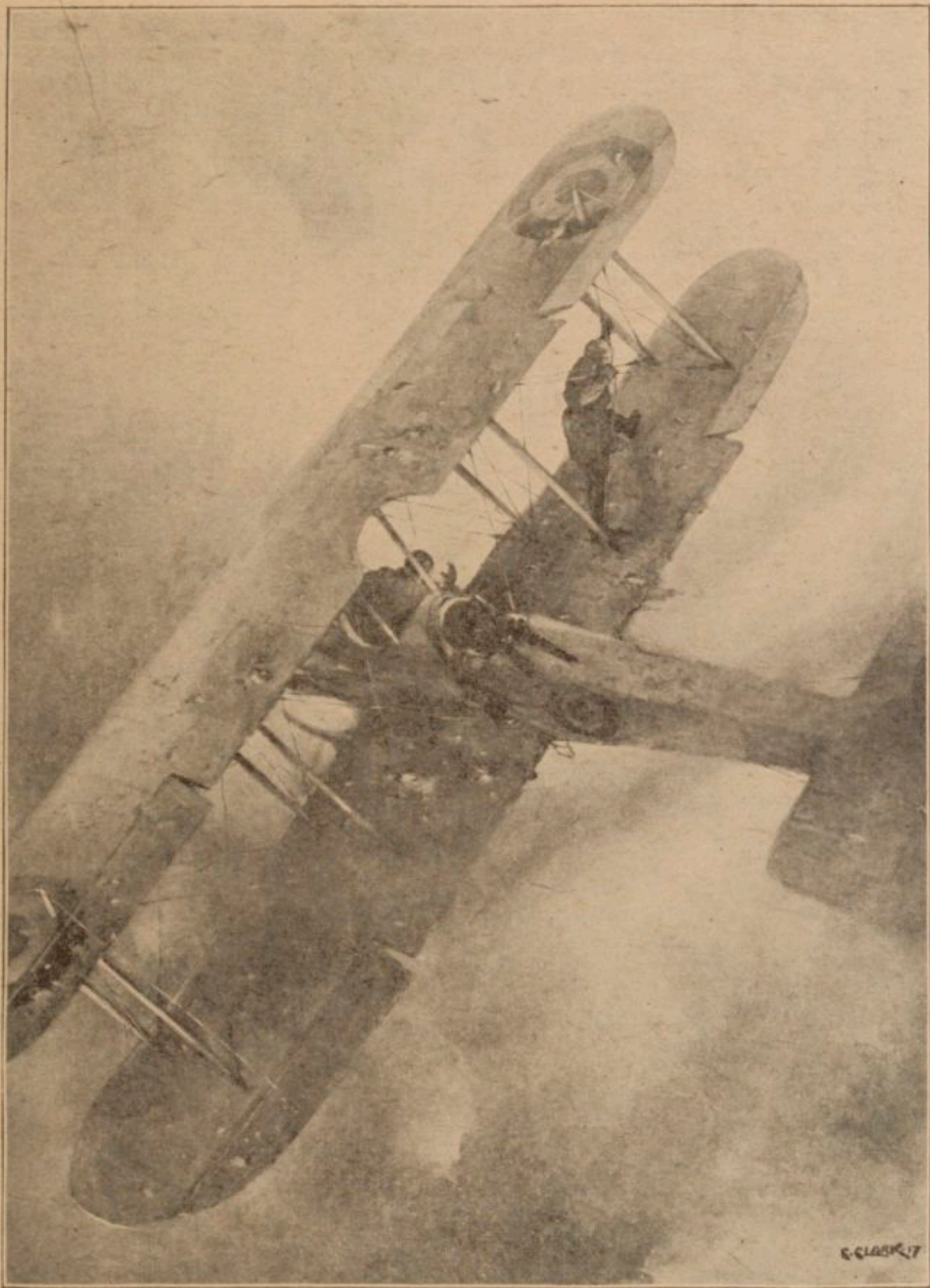
Dans les restes de son appareil, on retrouva 117 traces de balles.

L'impétrant pilote se sentait-il doué des qualités que nous avons indiquées ? avait-il satisfait aux conditions quelque peu draconiennes qui lui étaient imposées par les règlements militaires ? Il était alors autorisé à suivre ses classes d'aviateur.

En même temps qu'on lui donnait une instruction théorique, en même temps qu'on lui apprenait les rouages compliqués du moteur, il s'exerçait au vol. D'abord, il faisait du « pingouin » ; il montait un appareil aux ailes rognées, dont l'unique rôle était de courir sur le sol, mais qui était dans l'impossibilité de s'enlever. Quand il était assez sûr de ses mouvements pour ne pas faire de virages involontaires, il passait sur le « trois pattes, » avion tout à fait rudimentaire, ainsi appelé à cause de ses trois cylindres : avec celui-là, il pouvait quitter la terre et se lancer à la conquête des libres espaces. Souvent aussi, il prenait place à bord d'un biplace d'instruction pourvu d'un double jeu de commande : il avait derrière lui un moniteur qui corrigeait ses fautes, guidait ses premiers pas, et lui laissait enfin, quand il jugeait le moment venu, la bride sur le cou. Inutile d'ajouter que, dès ses premiers bonds, l'apprenti pilote s'exerçait à l'atterrissage, la partie la plus délicate et la plus périlleuse de la conduite d'un aéroplane.

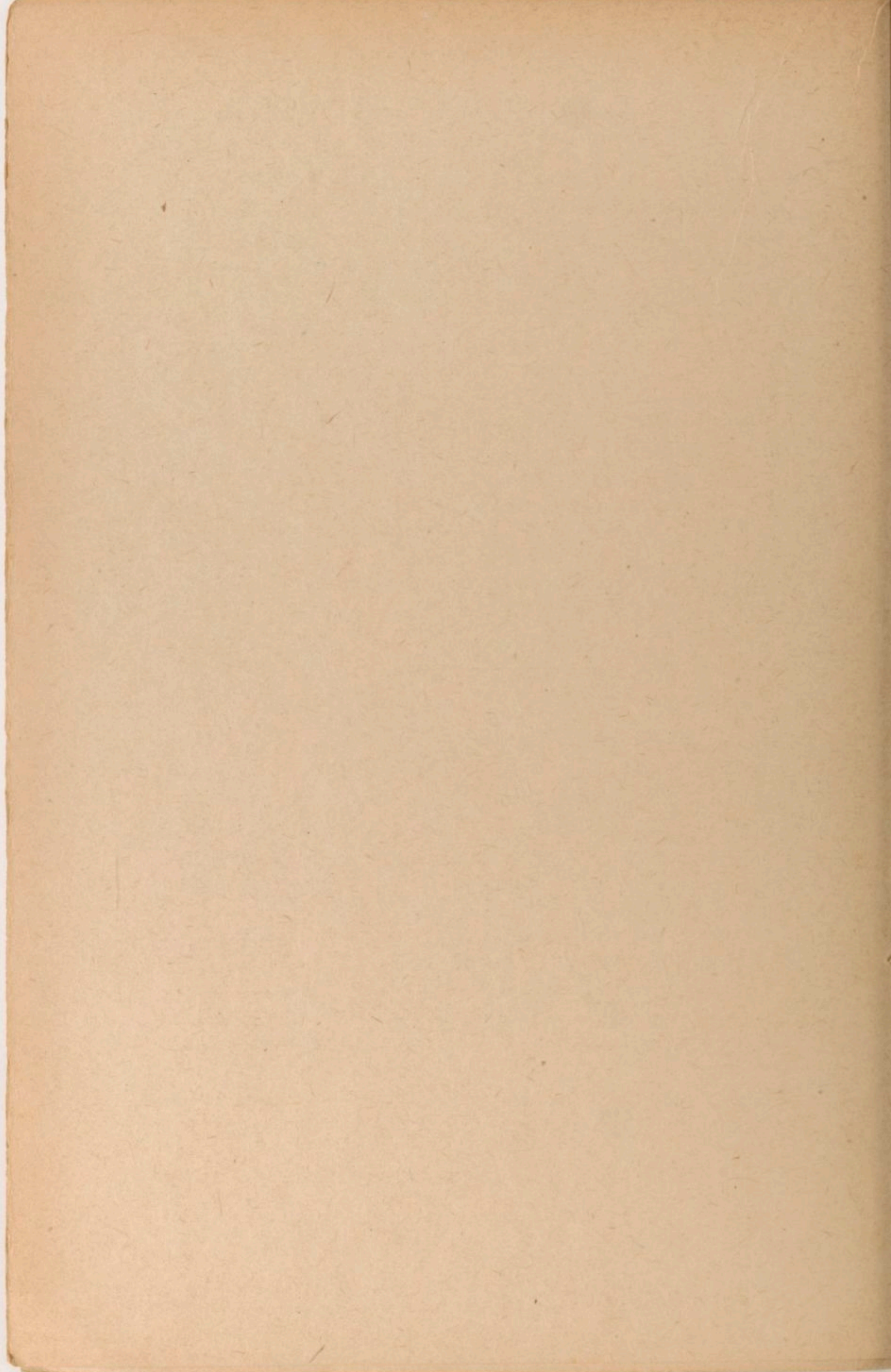
Puis, quand enfin, soit dans les écoles d'aviation, soit aussi dans les parcs du front, il avait volé sur de véritables appareils de guerre et achevé par là son instruction, l'aviateur devait, pour être sacré pilote, passer le brevet militaire.

Les examens étaient assez difficiles : ils comportaient notamment « deux voyages de soixante kilomètres, aller et retour, entre le lever



EXEMPLE ADMIRABLE DE SANG-FROID.

A 2 000 mètres d'altitude au-dessus des lignes allemandes, atteint par un projectile qui le déséquilibra, cet avion ne put se redresser que grâce à la merveilleuse présence d'esprit et à l'agilité extraordinaire de l'observateur, qui, pour faire contre-poids, s'aventura hardiment sur une aile du plan inférieur.



et le coucher du soleil, deux excursions triangulaires diverses de deux cents kilomètres chacune en deux jours consécutifs, une heure de vol à deux mille mètres, une descente en spirale de cinq cents mètres, moteur arrêté, cinquante atterrissages, et enfin un minimum de vingt-cinq heures de vol, tout seul ».

Possesseur de son brevet, le nouveau pilote était, selon ses aptitudes, désigné, soit pour guider un appareil ordinaire, auquel cas il rejoignait directement l'escadrille, soit pour être chasseur, bombardier ou observateur. Et là encore, soit dans les écoles de l'armée, soit dans les parcs du front, il était initié aux « mystères » de sa spécialité.

Était-il chasseur? Tout de suite, on lui faisait pratiquer l'acrobatie aérienne, sans laquelle la chasse céleste n'était pas possible. Et tour à tour on lui faisait connaître les difficultés de la vrille, (l'appareil se mettait à la verticale et descendait en décrivant une vrille), du tonneau (l'avion tournait sur lui-même presque sur place), de la glissade sur l'aile, du renversement, du virage à la verticale, et de la descente en feuille morte, au moyen de glissades sur l'aile à droite et à gauche. On lui indiquait les moyens de réaliser ces voltiges célestes; on lui inculquait l'idée qu'à une hauteur de mille mètres, l'acrobatie n'est nullement dangereuse, car la hauteur diminue, supprime même le danger. Ensuite, au centre d'instruction d'aviation de chasse et de bombardement (C. I. A. C. B.), il apprenait à voler en groupe, à tenir ses distances, à obéir au commandement du chef d'escadrille.

Au contraire le futur pilote bombardier se voyait interdire les voltiges aériennes. On lui faisait approfondir les mouvements de la marche en groupe.

Quant au futur observateur, au C. I. A. O. (centre d'instruction d'aviation d'observation), à Sommesous, puis à La Chapelle-la-Reine, près de Fontainebleau, on l'habitua à photographier, à radiotélégraphier, à prendre des croquis, à faire des repères, à régler le tir de l'artillerie. On le mettait dans l'obligation de conduire l'avion biplace qu'il montait avec son pilote, ce dernier n'étant que l'exécutant de la manœuvre indiquée par l'observateur. Et il était, lui, vraiment l'homme qui conduisait les ailes, qui les menait au combat, à la victoire souvent.

Mais pilote de chasse, pilote de bombardement, pilote d'observa-

tion doivent encore connaître les moyens offensifs et défensifs dont étaient armés leurs appareils, ils doivent en posséder pleinement le maniement; ici toute une instruction longue et difficile leur était donnée : ils apprenaient à jeter un projectile au bon endroit, pour que, atteignant le but, il produise tous ses effets; ils devaient surtout approfondir les règles du tir à la mitrailleuse.

Nous connaissons certes peu de sports qui sont aussi passionnants qu'une chasse aérienne, mais il en est peu qui offrent autant de difficultés. On le comprend sans peine : tireur et tiré sont montés sur des appareils qui se déplacent à des vitesses vertigineuses. On saisit aussi que n'est pas tireur qui veut; il faut un coup d'œil qui tienne vraiment du prodige. On a vu des as qui étaient d'admirables pilotes, mais de médiocres mitrailleurs. On a applaudi aux prouesses d'un merveilleux tireur, qui n'était qu'un médiocre pilote.

Un seul de nos chasseurs a fait vraiment exception : c'est notre grand as des as. Le capitaine René Fonck, on l'a vu plus haut, a dû ses soixante-quinze victoires, qui l'ont sacré le champion incontesté de toutes les aviations belligérantes, non seulement à sa virtuosité comme manœuvrier, mais aussi à ses magnifiques qualités de tireur.

Et ainsi, une fois en possession de la science aéronautique militaire, nos aviateurs frais émoulus étaient, selon leur spécialité, répartis dans les escadrilles du front : ils n'avaient plus qu'une idée, s'élancer dans la bataille, avec leurs ailes frémissantes, et voir leurs noms s'inscrire comme autant de titres de gloire au palmarès de la cinquième arme.

Mais, avant que l'inscription au communiqué les fit passer au rang des as, que de dangers à courir, du fait des éléments ou des Boches, combien de journées interminables, dans les baraques Adrian ou sous les tentes de camps perdus au fond de la campagne, que d'heures mornes entre les gais repas de la popote toujours bien garnie, en attendant le moment de voler ou tout simplement l'homologation d'une victoire remportée !

A nos pilotes, en effet, les communiqués officiels réservaient assez vite une place d'honneur; bien mieux, par la suite, le Grand Quartier Général leur consacrait des bulletins qui tous étaient des bulletins... de gloire. Comprenant l'admirative curiosité qui s'attachait aux faits

et gestes de nos aviateurs, la presse se mettait à même de devancer des proclamations officielles. Et bien souvent, il arriva que des



L'APPRENTISSAGE DES AVIATEURS. — GARE AUX CULBUTES.

trophées étaient attribués à tel pilote, alors même que le haut commandement n'avait point encore homologué des victoires qui étaient inscrites à son compte.

Toujours, en effet, le Grand Quartier Général « entendit ne pas enregistrer officiellement un succès à l'actif d'un aviateur, avant d'avoir eu la certitude absolue que ce succès lui revenait en bonne et juste franchise ».

Aussi une longue et minutieuse enquête était-elle, à cet effet, chaque fois poursuivie. La victoire n'était vraiment reconnue certaine que si l'aéroplane ennemi avait été détruit. Pour avoir une telle preuve, le haut commandement recherchait tous les témoignages qu'il sollicitait, d'ailleurs, par la plus large des publicités.

Il questionnait les aviateurs qui avaient pu assister aux péripéties du duel; il interrogeait les postes de D. C. A. dont les observateurs, de par leurs fonctions, avaient toujours les yeux tournés vers le ciel; les observateurs de saucisses qui, montés à mille ou douze cents mètres, avaient devant eux un vaste champ visuel; il enquêtait également auprès des postes terrestres dont les hommes, placés aux extrémités des lignes, voyaient assez loin chez l'ennemi.

En un mot, il invitait tous ceux qui pouvaient fournir des renseignements sur la victoire dont l'homologation était demandée à remplir un long questionnaire dont voici la formule :

Heure du combat?

Altitude?

Direction?

Quel est le nombre d'avions présents dans un rayon de cinq cents mètres environ?

Quel est le type d'avions français?

Quel genre d'appareil allemand?

L'avion allemand est tombé à ... heures, direction de ...

Était-il en flammes?

S'était-il brisé dans les airs?

De l'avion une fumée se dégageait-elle?

La vitesse s'accélérait-elle jusqu'au sol?

La chute de l'aéroplane se faisait-elle suivant une verticale?

Suivant une trajectoire?

En forme de vrille?

Sa chute était-elle complètement désordonnée?

L'appareil s'était-il brisé au sol?

Avait-il seulement capoté?

L'horizon cachait-il l'atterrissage?

Une fumée plus ou moins forte a-t-elle été notée au-dessus de la crête, quelques instants après?

Quelle a été l'impression personnelle de l'observateur?

A ce questionnaire si détaillé étaient joints certains renseignements qui indiquaient notamment le lieu, le jour et l'heure du combat sur lequel une enquête était ouverte.

Quand les divers questionnaires, ainsi envoyés et remplis, étaient de retour, ils étaient confrontés les uns avec les autres. S'ils con-

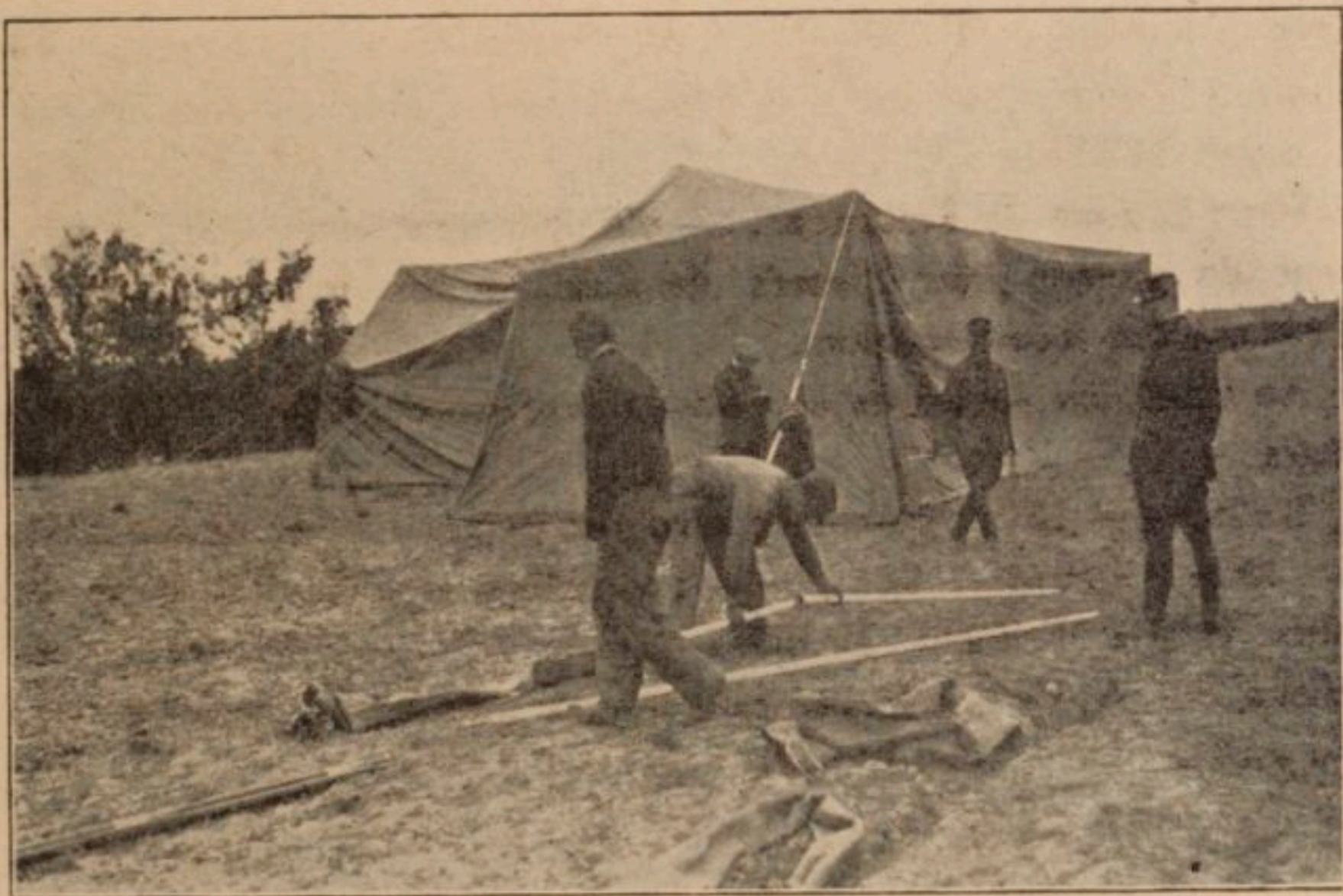


Photo Rol.

MONTAGE DES TENTES POUR AVIONS.

cordaient, une demande d'homologation était aussitôt adressée au Grand Quartier Général, par le chef de l'escadrille à laquelle appartenait l'aviateur enquêté.

On voit avec quelle rigoureuse sévérité étaient poursuivies les recherches, tendant à la reconnaissance officielle d'un succès aérien. Ainsi s'explique que nos as ont eu souvent, à leurs tableaux, moins de victimes boches qu'en réalité ils n'avaient descendu d'appareils. Le capitaine René Fonck a officiellement détruit 75 avions, alors qu'en réalité il a triomphé au moins de 140 adversaires.

Et quand les relevés mensuels de la cinquième arme annonçaient la mise à mort de 60 ou 70 appareils, il aurait fallu, pour être dans le

vrai, compter au moins 150 à 160 avions auxquels nos pilotes et nos bombardiers avaient à tout jamais brisé les ailes.

Pour être complet, il aurait fallu annoncer la mort d'un nombre d'aviateurs français presque égal.

D'après une statistique officielle, dont il est permis de publier aujourd'hui les résultats, voici quelques chiffres qui montrent quel tribut, lourd et glorieux, nos héroïques combattants de l'air — la cinquième arme — ont payé à la défense du pays.

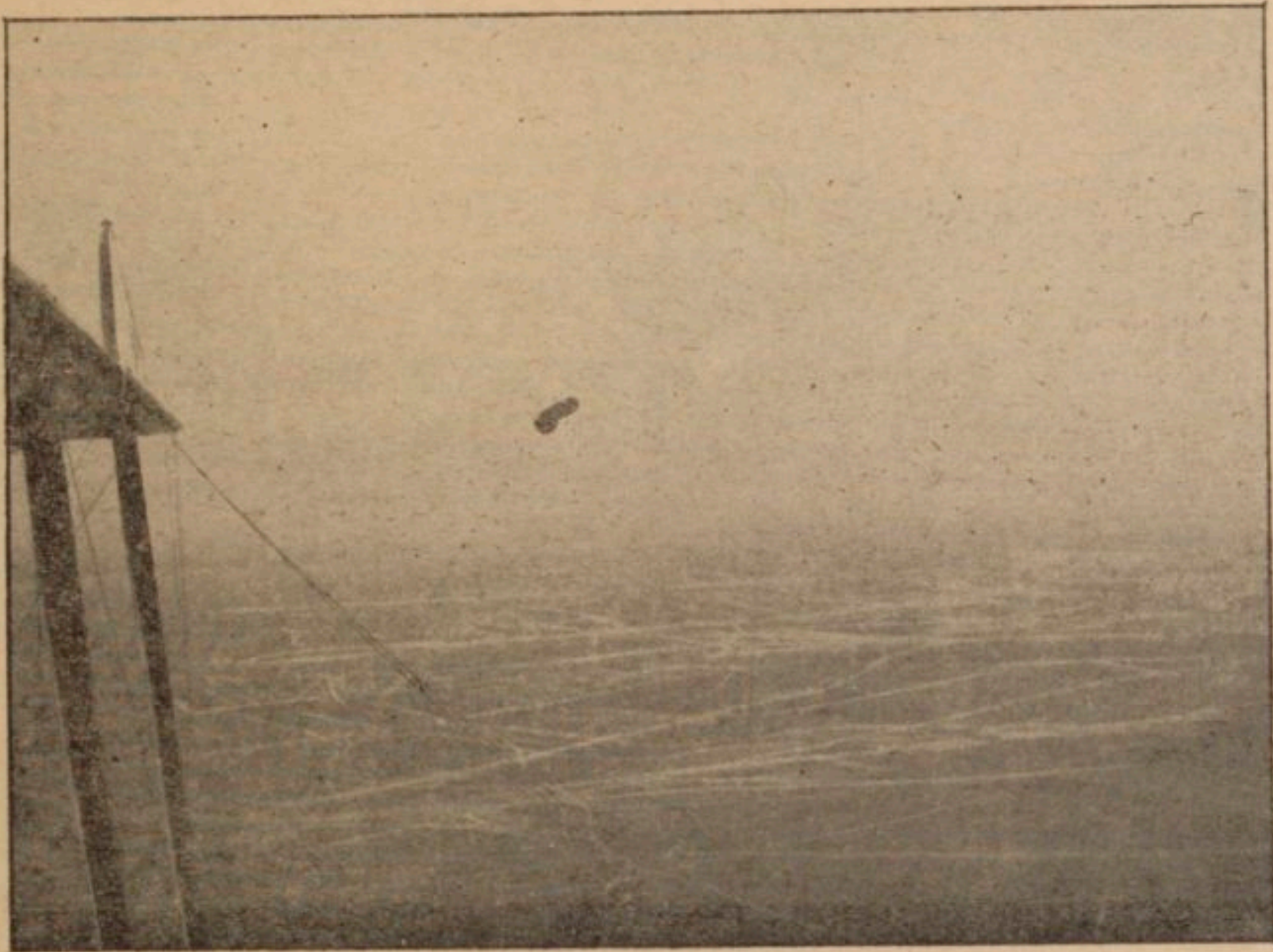
Du 4 août 1914 au 11 novembre 1918, nos pertes dans la zone des armées ont été de 1 945 pilotes et observateurs tués. A ce premier chiffre, il convient d'ajouter 1 461 disparus, dont la mort est certaine, et 2 922 blessés.

Dans la zone de l'intérieur, — officiellement considérée comme zone de guerre pour l'armée de l'air, — les pertes ont été de 1 927 pilotes et observateurs.

Au total, les pertes de l'aviation française ont été de 7 757 aviateurs.

L'effectif global du personnel navigant était, au 1^{er} décembre 1918, de 12 919 hommes. Les pertes de guerre représentent donc 60 pour 100 de l'effectif. Il n'est aucune arme combattante, dans aucun des pays belligérants, qui compte une semblable proportion de pertes.





EN AVANT, CONTRE UNE SAUCISSE.

CHAPITRE XII

Quelques aviateurs.

A. — LE DOYEN.

ADOLPHE Du Bois d'Aische, sergent, mitrailleur en avion d'une bravoure à toute épreuve et d'une adresse exceptionnelle.

« Bien qu'appartenant à la réserve de l'armée territoriale, a fait volontairement toute la campagne dans des unités actives, donnant en toutes circonstances un admirable exemple d'audace, d'abnégation et de sang-froid.

« Le 22 septembre 1917, au cours d'une mission photographique, a livré combat à trois avions de chasse et abattu l'un deux : poursuivant sa mission, a attaqué un biplace ennemi qu'il a également abattu, portant ainsi à six le nombre de ses victimes.

« Trois fois cité à l'ordre. Deux blessures. »

Cette citation valait au sergent Du Bois d'Aische la médaille militaire et consacrait as le doyen de l'aviation française.

C'était en effet un R. A. T. et un R. A. T. des vieilles classes. Il a fait mentir l'axiome en vigueur parmi notre armée aérienne, d'après lequel un aviateur n'est plus apte à rendre des services s'il a dépassé la trentaine. Quand il recevait ainsi la médaille militaire, Du Bois d'Aische avait doublé le cap de ses quarante-six ans. Très jeune d'allure, d'un cran superbe, il fut longtemps mitrailleur et excellent bombardier avant de repartir comme chasseur aérien.

Engagé volontaire quand la guerre éclata, Du Bois d'Aische fit vaillamment son devoir comme fantassin : il recueillit une première citation et une blessure. Craignant d'être libéré comme appartenant à la réserve de l'armée territoriale ou tout au moins de passer dans le service auxiliaire, et voulant, malgré tout, continuer à se battre, il demanda à être versé dans l'aviation. Comme il était ingénieur de profession, on le versa dans les services non navigants, en qualité de sergent-mécanicien.

Mais son rêve n'était qu'à peine réalisé. Ce qu'il voulait, c'était monter à bord de ces grands oiseaux de combat, aller avec eux jeter la mort et la destruction parmi les troupes ennemies, dans leurs cantonnements, leurs gares, leurs centres de ravitaillement. Mais, avant d'avoir des ailes, que de démarches ne dut-il pas faire ? Elles auraient été, certes, de nature à rebuter un moins entêté que lui. Mais il voulait voler et il allait voler.

Après un rapide apprentissage, il partait pour le front, en janvier 1916 : moins de cinq mois plus tard, il remportait ses deux premières victoires ; un an plus tard, les 24 juillet et 22 septembre, il abattait quatre Boches, deux par deux.

Sans doute, du Bois d'Aische était content, il était mitrailleur et il avait fait ses preuves : mais maintenant cet avion à bord duquel il avait pris place, il voulait lui-même le conduire au combat. Il voulait, mais il se heurtait au règlement, qui était formel : interdiction absolue en effet d'accepter après la trentaine des élèves pilotes.

Or du Bois d'Aische avait quarante-six ans bien sonnés. Mais sa volonté, sa patience eurent raison une fois encore des difficultés qui semblaient comme à plaisir se rencontrer sur sa route aérienne.

On fit droit, enfin, à la demande de ce vieux « grognard de l'aviation », on l'autorisa à passer son brevet de pilote ; il le conquit de haute lutte, repartit au front et eut vite l'occasion de continuer



ATTAQUE D'UNE SAUCISSE ALLEMANDE PAR UN BIPLAN FRANÇAIS.

comme chasseur à faire au Boche le mal qu'il lui avait fait comme mitrailleur.

Que faut-il en cette belle carrière aérienne du sergent du Bois d'Aische, le plus admirer : la volonté ou le cran ? Le doyen de nos as est un bel exemple des qualités de nos braves et vieux R. A. T.

Ajoutons, d'ailleurs, que son cas ne fut pas exceptionnel. Rares parmi les pilotes de chasse, les R. A. T. ont été plus nombreux parmi les observateurs ou les bombardiers. Témoin, le lieutenant Maillard, par exemple, dont la carrière est retracée par une de ses citations.

« Bien qu'appartenant à une vieille classe et réformé, s'est engagé pour la durée de la guerre et a tenu à servir comme volontaire dans un régiment d'infanterie d'active et s'est fait brillamment remarquer par sa superbe conduite au feu au cours des plus durs combats.

« A été grièvement blessé pendant une attaque.

« Depuis son entrée dans l'aviation, a donné le plus bel exemple de courage et de sang-froid, exécutant de très nombreux bombardements de nuit et n'hésitant jamais, malgré la violence de la défense ennemie, à effectuer plusieurs sorties consécutives pour mieux atteindre l'objectif qui lui était assigné. »

On savait les services que les « pépères » nous ont rendus au cours de la guerre. On ignorait généralement qu'ils eussent figuré, en nombre respectable, parmi les aviateurs, et que l'un d'eux fût un des as les plus sympathiques et les plus intrépides.

B. — LE PLUS JEUNE DES AVIATEURS.

Ce fut assurément Jean-Corentin Carré, engagé volontaire à l'âge de quinze ans, mort pour la France à l'âge de dix-huit ans.

Né en 1900, au bourg du Faoüet, enfant de cette race bretonne, dont la guerre a remis en lumière les vertus militaires, il illustra par sa courte existence la maxime dont l'instituteur du Faoüet, M. Mahébèze, avait nourri ses élèves : « La vie en elle-même n'est rien, si elle n'est bien remplie. »

Engagé volontaire en 1915, au 410^e d'infanterie, l'un des régiments bretons par excellence, successivement caporal, sergent, puis adjudant sur le champ de bataille, après des actions d'éclat qui ont

émervéillé ses officiers, titulaire de quatre citations magnifiques, il demande, en 1917, à passer dans l'aviation.

« Je quitte l'infanterie, écrivait-il, non pas pour les peines et les misères qu'on endure dans cette arme, mais parce que je trouvais la responsabilité de cinquante vies humaines que je commandais, un peu lourde pour mes jeunes épaules. Au revoir, mes braves poilus ! Dans l'aviation, je tâcherai de montrer ce que vaut un Breton du 410^e. »

Impatient d'imiter et de venger Guynemer, pour lequel il avait une admiration profonde, Jean-Corentin Carré devait trouver dans cette nouvelle carrière une mort glorieuse, pareille à la fin sublime de son héros de prédilection.

Le 18 mars 1918, Jean-Corentin Carré survolait les lignes, devant Verdun, lorsqu'il fut attaqué par trois avions ennemis. Il combattit avec son énergie coutumière, incapable de fuir, et ne succomba que sous l'écrasante supériorité du nombre, mortellement atteint, sur son appareil criblé de balles.

Il repose au lieu même où il est glorieusement tombé, sur cette route de Bar-le-Duc à Verdun, où si souvent il a fait, avec ses camarades de l'infanterie, la relève des combattants. « Ainsi vécut, dit M. André Fontaine, son biographe, auquel nous avons emprunté beaucoup, ainsi mourut Jean-Corentin Carré, le petit poilu du Faoüet, qui, trois ans après avoir signé son engagement volontaire, fut tué à l'âge où les élèves de nos lycées préparent leur baccalauréat... »

Modeste autant que brave, très moderne par sa claire vision du but lointain et des réalités proches, il a mis toute son âme dans une lettre admirable, que, le 5 mars 1917, des tranchées où son régiment tenait un des plus difficiles secteurs du front, il adressait à l'instituteur du Faoüet.

« Sur ces bancs, où j'ai usé pas mal de fonds de culotte, j'ai appris la chose principale à observer dans cette vie : le devoir. C'est là que j'ai appris que la patrie représentait non seulement la terre où je suis né, mais qu'elle représentait encore les traditions et l'honneur d'une race à faire respecter. Je ne me suis pas engagé pour faire parler de moi, pour qu'on dise : « Celui-là est un brave ! » Je préfère rester inconnu, et je ne cherche que ma satisfaction personnelle du devoir accompli. Dans cette guerre, il ne faut pas dire :



GUYNEMER EN JUIN 1917.

« Ce n'est pas un serviteur de plus qui sauvera la France ! » Certainement non ; mais il contribuera à la sauver ! La France a besoin de tous ses enfants ; tous doivent être prêts à se sacrifier pour elle.

« Je préférerais, moi aussi, être assis au coin d'un bon feu, au lieu de prendre la garde la nuit, au fond d'une tranchée, avec de la boue jusqu'aux genoux, au lieu d'aller à l'attaque offrir ma poitrine aux obus et aux balles ennemis. Mais faut-il penser à cela, lorsqu'une formidable armée menace de ravager et d'anéantir notre pays ? Je ne pourrais pas vivre sous le joug d'ennemis qui, à chaque instant, me feraient sentir leur supériorité ; c'est pourquoi je suis soldat. Eh bien, ce sentiment de l'honneur, c'est à l'école que je l'ai appris, et c'est vous, monsieur Mahébèze, un de ceux qui me l'ont enseigné : Je souhaite que tous les petits écoliers du Faoüet comprennent les leçons que vous leur donnez, de la même manière que je les ai comprises. *La vie en elle-même n'est rien, si elle n'est bien remplie.* »

C. — LES ECCLÉSIASTIQUES.

Un jour, le général Duval, qui était alors, au Grand Quartier général, le maître incontesté de l'aéronautique, s'adressant au prêtre aviateur Bourjade, qui venait, à la suite de sa quatrième citation, de recevoir la croix de la Légion d'honneur, lui disait en souriant :

« Et maintenant, si je vous nommais chef de l'escadrille des ecclésiastiques ? »

Dans la bouche du général, ce n'était pas là une simple boutade. En effet, il eût été très facile de la constituer, cette escadrille ; il eût été très facile même de trouver des as parmi ses pilotes. On compta jusqu'à quinze prêtres qui combattaient dans l'aviation, et l'un d'entre eux, le lieutenant Bourjade, fut un de nos as des plus appréciés.

Versé dans l'artillerie au début des hostilités, il demandait à passer dans la cinquième arme pour laquelle il témoignait d'une véritable passion. Et tout de suite, il se signalait à l'attention de ses chefs par son courage tranquille, son audace et son coup d'œil.

Il fut, tout d'abord, un des ennemis les plus redoutables des saucisses boches.

Un ennemi le voyait-il accourir sur son aéroplane dont la carlingue portait le fanion du Sacré-Cœur, il n'avait qu'une hâte, descendre à terre le plus rapidement. Il n'ignorait pas que tout *drachen* attaqué par le lieutenant Bourjade était irrémédiablement perdu.

« J'ai, aimait-il à dire, la haine profonde de l'Allemand. Certes, ce n'est pas très catholique, mais c'est bien français. Et j'éprouve quelque plaisir à descendre une saucisse en flammes, voulant ainsi donner à ceux qui la montent comme un avant-goût de cet enfer que, par leurs crimes, ils ont si justement mérité. »

On raconte, d'ailleurs que, après chacune de ses victoires, il traçait avec son avion un signe de croix.

Un de ses plus beaux exploits, il le réalisa le 14 juillet 1918 : en moins de cinq minutes, il incendiait trois ballons captifs.

« Je voulais, disait-il, donner ainsi à mes frères les poilus le spectacle d'un magnifique feu d'artifice de 14 juillet. »

Rapide vers le zénith de la gloire avait été l'ascension du prêtre aviateur. En mai 1918, il avait obtenu deux victoires ; en juin de la même année deux nouvelles ; un mois plus tard, il en inscrivait six à son tableau. Il était fait chevalier de la Légion d'honneur et cité à l'ordre de l'armée.

Et ses citations comptent parmi les plus belles.

« Excellent pilote, d'un grand courage.

« Volontaire pour l'attaque d'un ballon d'observation ennemi, l'a attaqué à 400 mètres du sol, malgré les feux nourris de la défense, mettant ainsi en flammes l'appareil boche. »

« ... Officier pilote d'une bravoure et d'une audace peu communes.

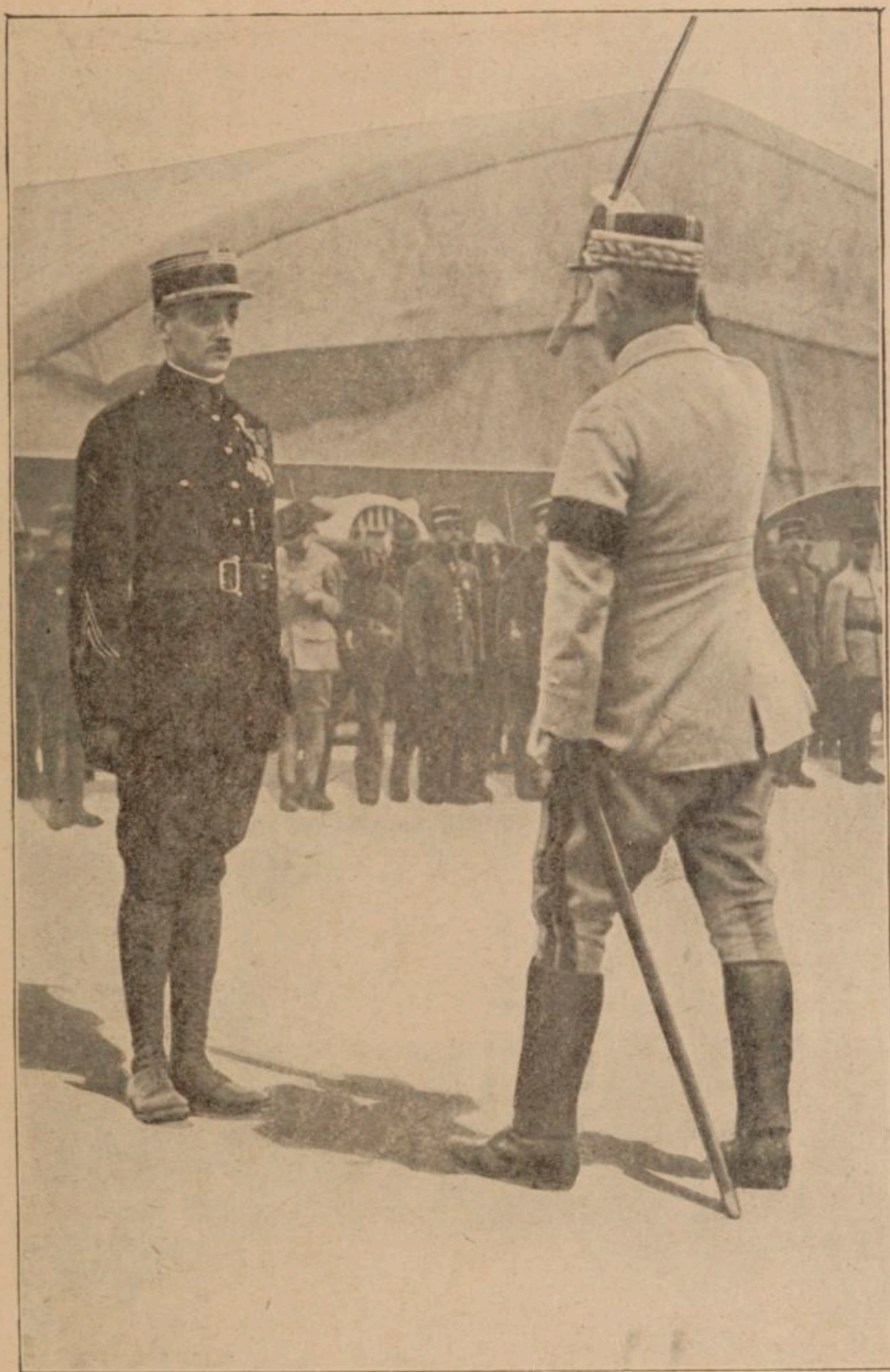
« Après s'être brillamment conduit dans l'artillerie a fait preuve des plus belles qualités de courage, en attaquant de nombreux *drachens* ennemis et en abattant quatre (quatre citations) ».

Longtemps invulnérable, le lieutenant Bourjade était, le 19 juillet 1918, au cours d'une attaque contre une saucisse, atteint d'une balle à l'épaule.

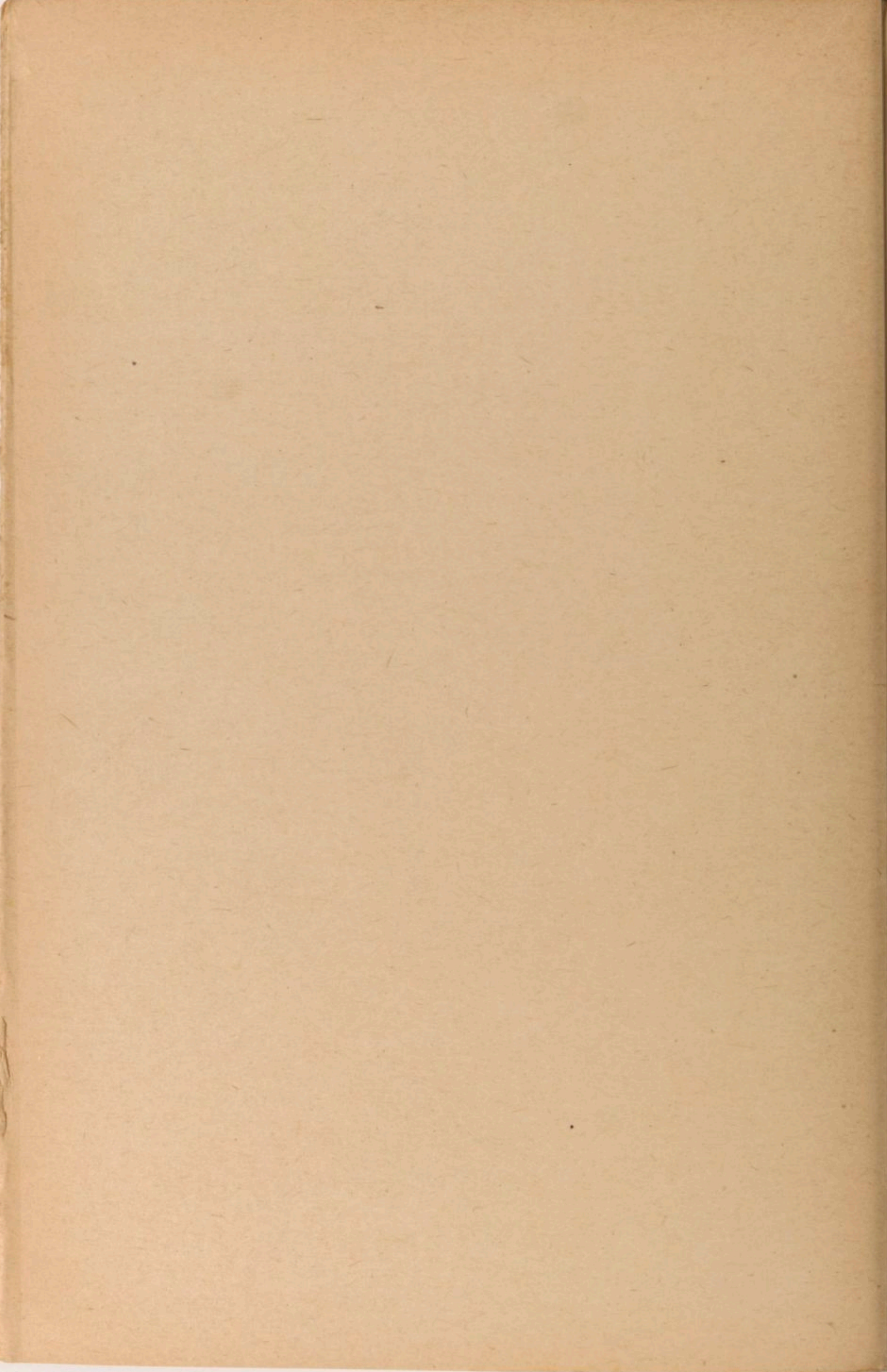
Sa blessure était très douloureuse, mais il ne voulut atterrir que quand il vit son ennemi à terre.

Après quelques semaines d'immobilité, il reprenait sa place à l'escadrille ; il avait fait le serment de faire payer bien cher aux Allemands sa blessure : il devait tenir sa promesse.

Aujourd'hui, l'as des aviateurs ecclésiastiques a dit adieu à la



GUYNEMER REÇOIT LA CROIX D'OFFICIER DES MAINS DU GÉNÉRAL FRANCHET D'ESPÉREY,
EN PRÉSENCE DES AVIATEURS QUI FONT PARTIE, AVEC LUI, DE LA GLORIEUSE
ESCADRILLE DES CIGOGNES.



cinquième arme qu'il a servie avec tant d'éclat : il est rentré dans les ordres.

Un mot encore pour achever de situer cette curieuse figure de prêtre soldat.

Le lieutenant Bourjade était aussi modeste que brave. Il rougissait comme une jeune fille quand on lui parlait de ses exploits. Voulait-on lui faire narrer quelques épisodes de sa carrière aérienne, aussitôt il balbutiait et il ne reprenait son aplomb que lorsqu'on abordait un autre sujet.

D. — LES AILES BRISÉES.

Avec un religieux respect et une profonde émotion nous voudrions en quelques pages évoquer la mémoire de quelques-uns des plus illustres parmi les aviateurs qui, au cours de la guerre, ont eu leurs ailes brisées à tout jamais. Mais si ces héros de l'air sont morts pour la France, leur sacrifice n'aura pas été inutile. Ils sont restés pour leurs compagnons d'armes un exemple magnifique. S'ils n'ont pas eu la chance d'assister à la victoire qu'ils appelaient de toute leur âme, du moins, ils y ont largement contribué.

Parmi ces figures, l'une se détache glorieuse entre toutes. C'est celle du capitaine Georges Guynemer. Du jeune conquérant qu'on a justement appelé le *Bayard de l'air*, qu'on a baptisé aussi d'*enfant sublime*, on a tout dit. On a raconté sa carrière, bien courte, mais remplie, mais prestigieuse. On a dénombré ses victoires. On a dit aussi sa mort mystérieuse, en pleine gloire, les regrets unanimes que sa disparition suscita parmi la foule qui, chaque jour, s'enthousiasmait à ses exploits, applaudissait à ses triomphes.

Cependant, ici, il importe de résumer une telle existence, de rappeler quelques-unes de ses plus belles actions d'éclat.

Parisien de naissance, il était né le 24 décembre 1894. Il avait eu une enfance et une jeunesse studieuse, encore que chétive. Le mauvais état de sa santé avait interrompu un peu brusquement ses études, à l'instant même où il aspirait à l'École Polytechnique. Il était à Biarritz quand la guerre éclatait. Immédiatement, il n'eut qu'une idée : servir son pays.

Trois fois de suite, il essaya de contracter un engagement volontaire. Trois fois de suite, devant la faiblesse de sa constitution,

majors et officiers de recrutement lui dénièrent le droit de faire son devoir.

Enfin — et ce fut pour lui la plus belle des joies — le 24 novembre 1914, il obtenait l'autorisation de revêtir l'uniforme militaire : il allait au camp d'aviation de Pau où il n'hésitait pas à s'astreindre aux plus dures des besognes. Mais il avait en tête une idée, celle de mener au combat quelques-uns de ces grands oiseaux qui, lui semblait-il, emportaient dans leurs ailes la victoire. Il était mécanicien : demain il sera pilote.

Quand il arriva à l'escadrille des Cigognes qu'il allait à tout jamais illustrer, il était frêle, un peu timide d'apparence ; on l'appelait la fille, mais tout de suite deux hommes qui s'y connaissaient, le commandant Brocard et l'adjudant Védrines, comprirent qu'en cet être un peu malingre se cachait un cœur d'airain, une volonté à nulle autre pareille, que Georges Guynemer promettait en un mot d'être un as. Et tout de suite notre héros allait étonner ses chefs par son cran extraordinaire, son sang-froid, sa parfaite maîtrise de soi, sa virtuosité du tir à la mitrailleuse. Ses ailes vont voler maintenant de triomphe en triomphe.

Son premier trophée est du 19 janvier 1915. Depuis lors, jusqu'à l'heure où, par une miraculeuse assumption, il s'envolait dans l'empyrée et disparaissait dans la gloire — 11 septembre 1917 — il allait inscrire sur les tables de bronze de l'aviation française cinquante-quatre victoires.

Tour à tour, il était croix de guerre, médaillé militaire, chevalier puis officier de la Légion d'honneur. Parti simple soldat, il devenait adjudant, sous-lieutenant, lieutenant, capitaine ; il n'avait pas vingt-deux ans.

Et sa poitrine s'ornait de toutes les décorations alliées et le ruban de sa croix de guerre pouvait arborer vingt-six palmes.

Et ses citations étaient magnifiques. Les publier toutes ici — elles le mériteraient certes — mais les cadres de ce chapitre n'y suffiraient pas.

Parmi cette gerbe de gloire, cueillons quelques-unes des plus belles fleurs.

Pour ses vingt et un ans, il recevait la croix de la Légion d'honneur qui lui était accordée avec ce motif : « Pilote de grande valeur, modèle de dévouement et de courage. A rempli, depuis



VÉDRINES ET GUILLAIN.

six mois, deux missions spéciales exigeant le plus bel esprit de sacrifice et livré treize combats aériens dont deux se sont ter-

minés par l'incendie et par la chute des avions ennemis ».

Que dire de cette autre citation qui accompagnait la rosette d'officier de la Légion d'honneur (11 juin 1917)?

« Officier d'élite, pilote de combat aussi habile qu'audacieux.

« A rendu au pays d'éclatants services, tant par le nombre

de ses victoires que

par l'exemple

quotidien de

son ardeur

toujours égale

et sa maîtrise

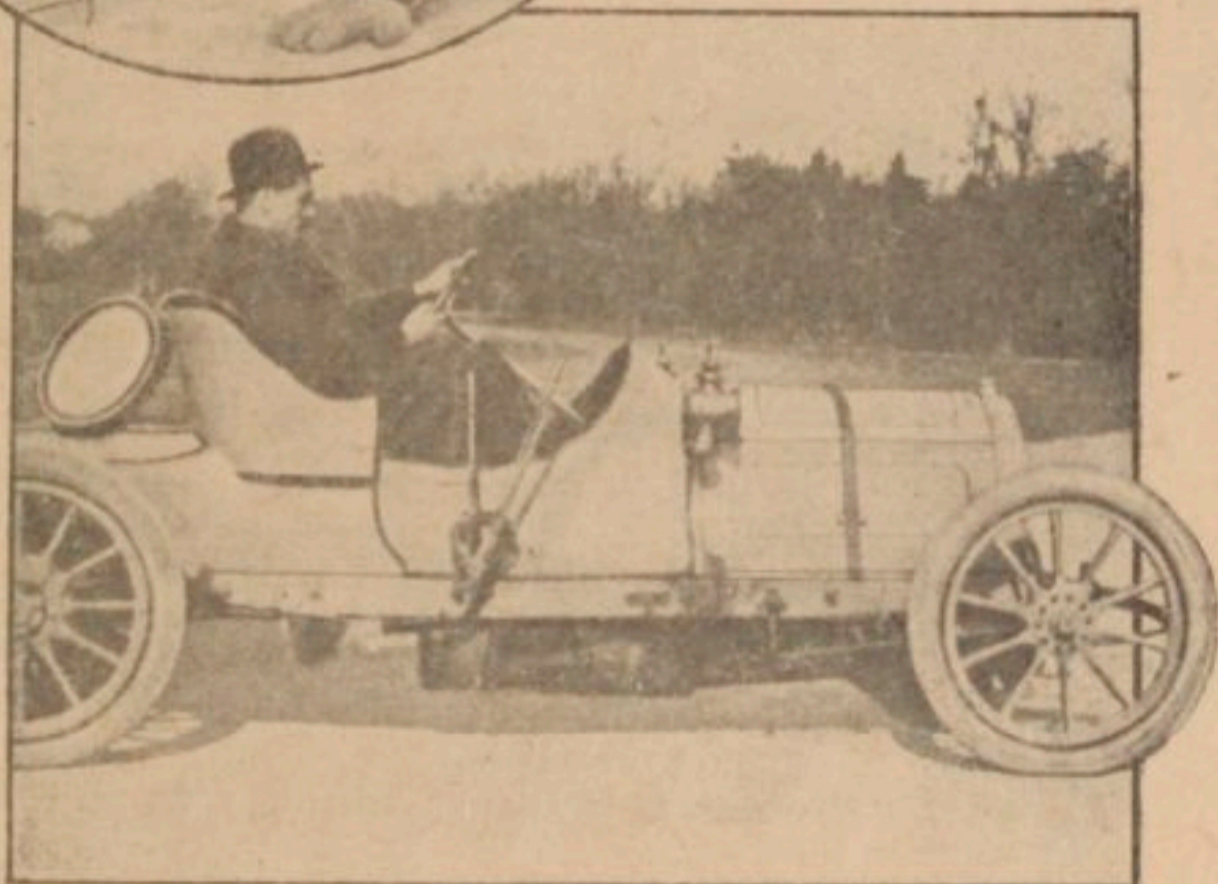
toujours plus

grande.



GARROS
AMATEUR DE SPORTS.

Il n'y a pas de sport auquel Garros ne se soit adonné avec ferveur. Le voici avec sa première bicyclette, sa première carabine et ses premiers fleurets, sa première automobile.



« Insouciant du danger, est devenu pour l'ennemi, par la sûreté de ses méthodes et la précision de ses manœuvres, l'adversaire redoutable entre tous.

« A accompli, le 29 mai 1917, un de ses plus brillants exploits

en abattant, en une seule minute, deux avions ennemis, et en remportant dans la même journée deux nouvelles victoires. Par tous ces exploits, contribue à exalter le courage et l'enthousiasme de ceux qui, des tranchées, sont les témoins de ses triomphes (quarante-cinq avions abattus, vingt citations, deux blessures). »

Enfin la plus admirable de toutes, publiée après sa mort survenue au cours d'un combat contre un avion ennemi au-dessus de Poelcappelle (Flandre belge), résume en termes émouvants la carrière épique du capitaine Georges Guynemer (cinquante-quatre avions abattus, vingt-cinq citations, deux blessures).

« Mort au champ d'honneur le 11 septembre 1917. Héros légendaire, tombé en plein ciel de gloire, après trois ans de lutte ardente. Restera le plus pur symbole des qualités de la race : ténacité indomptable, énergie farouche, courage sublime. Animé de la foi la plus inébranlable dans la victoire, il lègue au soldat français un souvenir impérissable qui exaltera l'esprit de sacrifice et les plus nobles émulations ».

Le 19 octobre 1917, la Chambre des Députés votait par acclamation la motion suivante : « La Chambre invite le gouvernement à faire mettre au Panthéon une inscription destinée à perpétuer la mémoire du capitaine Guynemer, symbole des aspirations et des enthousiasmes de l'armée et de la nation ». Le 27 octobre, à l'unanimité, le Sénat s'associait à cette manifestation.

Quel commentaire à ajouter à ces textes?... ces quelques mots qui nous furent dits par le maréchal Pétain et que nous reproduisons ici.

« Simple soldat ou officier, Georges Guynemer a incarné les plus hautes vertus militaires. L'enfant héroïque, qui a donné sa vie pour la Patrie, reste un exemple magnifique pour tous ses compagnons d'armes.

« Aux jours de la bataille, l'armée française sentira planer, très haut, sur elle, l'âme de Guynemer, toute rayonnante et palpitante d'espérance ! »

Et comme pour faire une cohorte sacrée à cette noble et grande figure de l'aviation militaire française, voici Dorme, qui fut un des virtuoses du tir à la mitrailleuse, Coiffard, toujours égal à lui-même, Boyau, le spécialiste de la chasse aux saucisses, Garros, l'as d'avant-guerre, qui, prisonnier en Allemagne, revenait après une

captivité de trois ans reprendre sa place à l'escadrille et y trouvait la plus glorieuse des morts, Pégoud, le grand ténor du *looping*, tué presque au début de la guerre, le capitaine Roeckel, d'une hardiesse inouïe, Sauvage, un des benjamins parmi nos virtuoses de l'air, disparu en plein combat aérien, sans oublier Védrines, l'ancien



GARROS EXPLIQUE A SES CAMARADES
L'AUDACIEUSE RANDONNÉE QU'IL SE PROPOSE D'ACCOMPLIR.
(Photo prise le 18 avril 1915, près de Dunkerque.)

mécano, le spécialiste des missions délicates et dangereuses, mort il y a peu de mois.

Il est impossible et il serait fastidieux de retracer la carrière de tous ces héros : du moins voudrions-nous consacrer quelques lignes à deux d'entre eux, Pégoud, dont la mort causa une si légitime émotion, et Coiffard, trop peu connu.

Né le 13 juin 1889, à Montferrat dans l'Isère, successivement

chasseur d'Afrique, artilleur, aviateur, pilote le 1^{er} mars 1915, Pégoud s'était signalé par les initiatives les plus hardies. Le premier, il avait quitté un avion dans un parachute. Observant, durant la descente, l'appareil qu'il avait quitté, et constatant qu'après avoir fait plusieurs tours sur lui-même, toujours il se redressait, Pégoud eut l'idée d'une série d'expériences, destinées à faire faire un pas considérable à la question de la sécurité en aéroplane.

Lui-même en parlait ainsi, dès le 22 septembre 1913, en termes précis et techniques : « J'ai commencé par des glissades sur l'aile gauche et sur l'aile droite, suivies de redressement; puis une longue glissade sur la queue avec redressement; retournement de l'appareil dans le plan de l'axe du fuselage et redressement sur l'aile, glissade sur la queue, l'appareil étant vertical, moteur arrêté, avec une chute de 200 mètres et le redressement; vol plané sur le dos des ailes avec redressement alternatif sur l'aile droite et sur l'aile gauche; descente en tire-bouchon, l'appareil vertical, sur une aile; et, pour finir — hors de mon programme — j'ai bouclé la boucle. Après toutes ces épreuves, j'ai atteint le but que je m'étais fixé et terminé mes démonstrations. J'ai évolué dans toutes les positions, simulé toutes les chutes, cherché à réaliser le plus possible les accidents auxquels nous sommes exposés dans notre périlleux métier; et toujours le résultat a répondu aux prévisions : l'appareil a repris sa position quand je le lui ai demandé ».

Au moment où la guerre éclatait, Pégoud se trouvait à Hambourg, où il devait s'embarquer pour les États-Unis avec deux aéroplanes. Il n'eut que le temps de reprendre ses bagages, de faire retourner les avions en France et les hostilités commençaient.

Pégoud fut d'abord affecté à la protection du camp retranché de Paris, mais bientôt envoyé au front, où il reçut le grade de sous-lieutenant et la croix de chevalier de la Légion d'honneur.

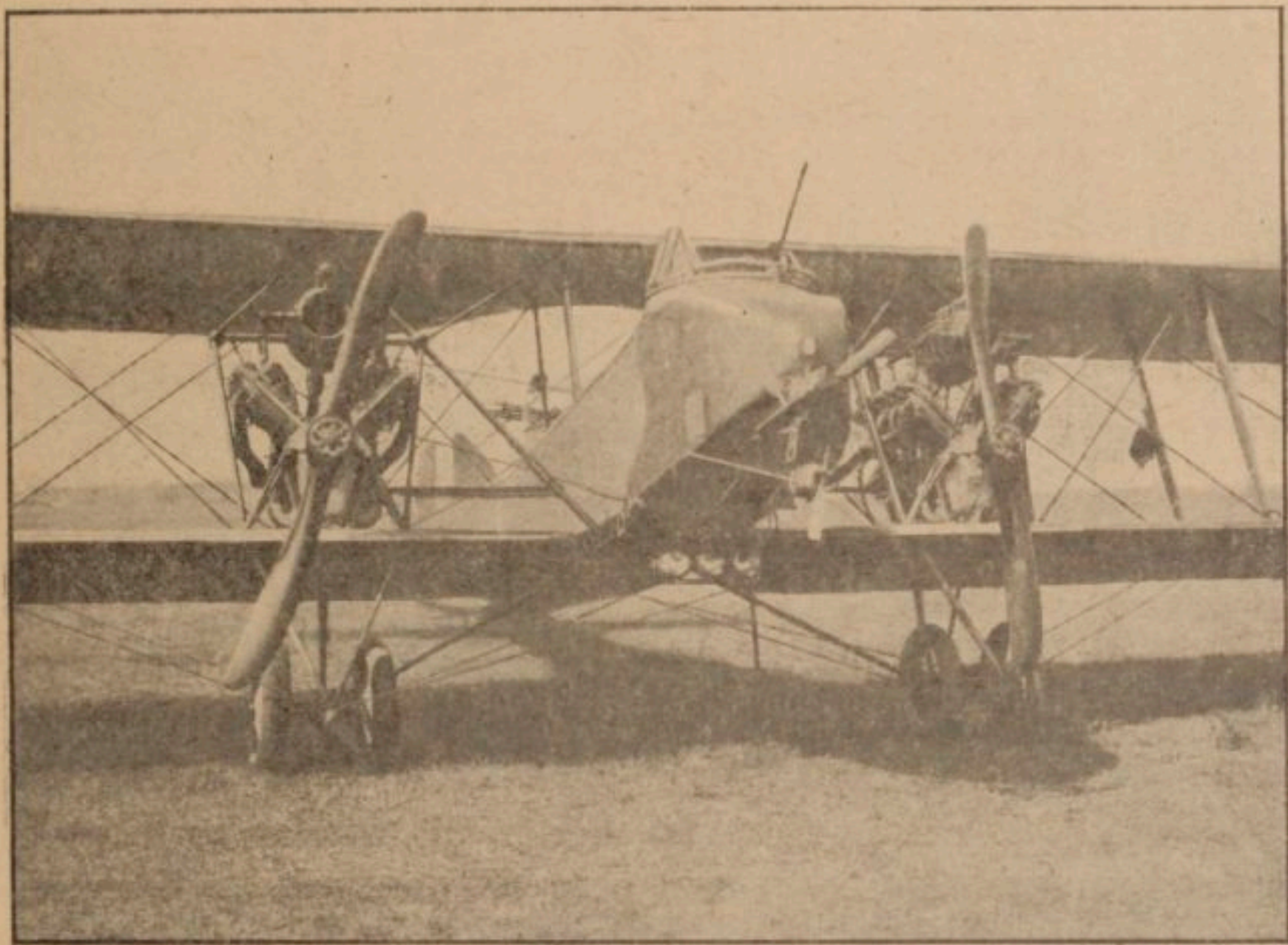
Il passa plusieurs mois en Alsace, où il faisait les délices de la population et la joie des poilus. Lorsque, pour se distraire du combat aérien, il réglait le tir de nos batteries, il avait sa façon de signaler que l'obus avait fait mouche; un *looping* étourdissant, nerveux et cabré.

Mais l'ennemi le guettait. Le 31 août 1915, dans un combat contre un biplace blindé, puissamment armé, Pégoud fut frappé d'une balle au cœur, l'aorte traversée, et il tomba de 2 000 mètres,

tout près de Petit-Croix. Il eut comme premier linceul les toiles de son biplan.

Il repose au cimetière de Belfort et sa tombe ne voit pas les fleurs se faner, tant on les renouvelle.

Moins célèbre, mais aussi digne de l'être, était le lieutenant Coiffard, promu officier de la Légion d'honneur au lendemain de sa



APPAREIL SERVANT A LA RÉCEPTION
ET A LA PRODUCTION DES ONDES HERTZIENNES A BORD D'UN AVION.
En haut, l'antenne. Au milieu, l'hélice, productrice d'énergie.

mort et cité à l'ordre de l'armée dans ces termes qui résument sa carrière et ses mérites.

« Officier d'une énergie farouche et d'une bravoure incomparable.

« Au Maroc s'était déjà fait remarquer par son audace. Dans la campagne actuelle a servi successivement dans l'artillerie, l'infanterie et l'aviation, portant partout l'étonnement et l'admiration par son mépris de la mort et son admirable esprit de sacrifice.

« Dans l'aviation de chasse, la volonté de vaincre lui a fait accomplir une série d'exploits avec une régularité et une rapidité qui n'ont jamais été égalées.

« Vient d'être mortellement blessé en combat aérien.

« A remporté trente-deux victoires officielles, dont vingt-sept en trois mois.

« Cinq fois blessé.

« Médaille militaire et chevalier de la Légion d'honneur pour faits de guerre.

« Dix-sept fois cité à l'ordre du jour. »

Devant de tels hommes, il convient de s'incliner bien bas. Ils méritent de servir de modèles à ceux qui, dans les prochaines guerres, auront l'honneur de guider les avions aux couleurs tricolores... si l'avion de demain a encore besoin d'un pilote.

Les premiers essais permettent, en effet, d'entrevoir l'époque où des ondes entretenues, c'est-à-dire des ondes hertziennes provenant d'un centre d'émissions permanentes, remplaceront l'action du pilote sur les gouvernails de direction, de profondeur et de gauchissement, ainsi que sur les commandes du moteur.

« Considérons, dit M. Jean Parzis, un avion muni d'un stabilisateur et dont les divers gouvernails sont actionnés par des moteurs électriques, obéissant eux-mêmes aux ondes hertziennes.

« Entraîné par ses groupes moto-propulseurs, l'aéronef prendra son essor. De même qu'un mécanisme spécial maintient la torpille sous-marine automotrice à une profondeur constante, ainsi l'avion sera réglé pour voyager dans les airs à une certaine hauteur; il évoluera dans tous les sens, au gré du centre d'émission. A l'arrivée, un observateur installé à terre réglera l'atterrissage.

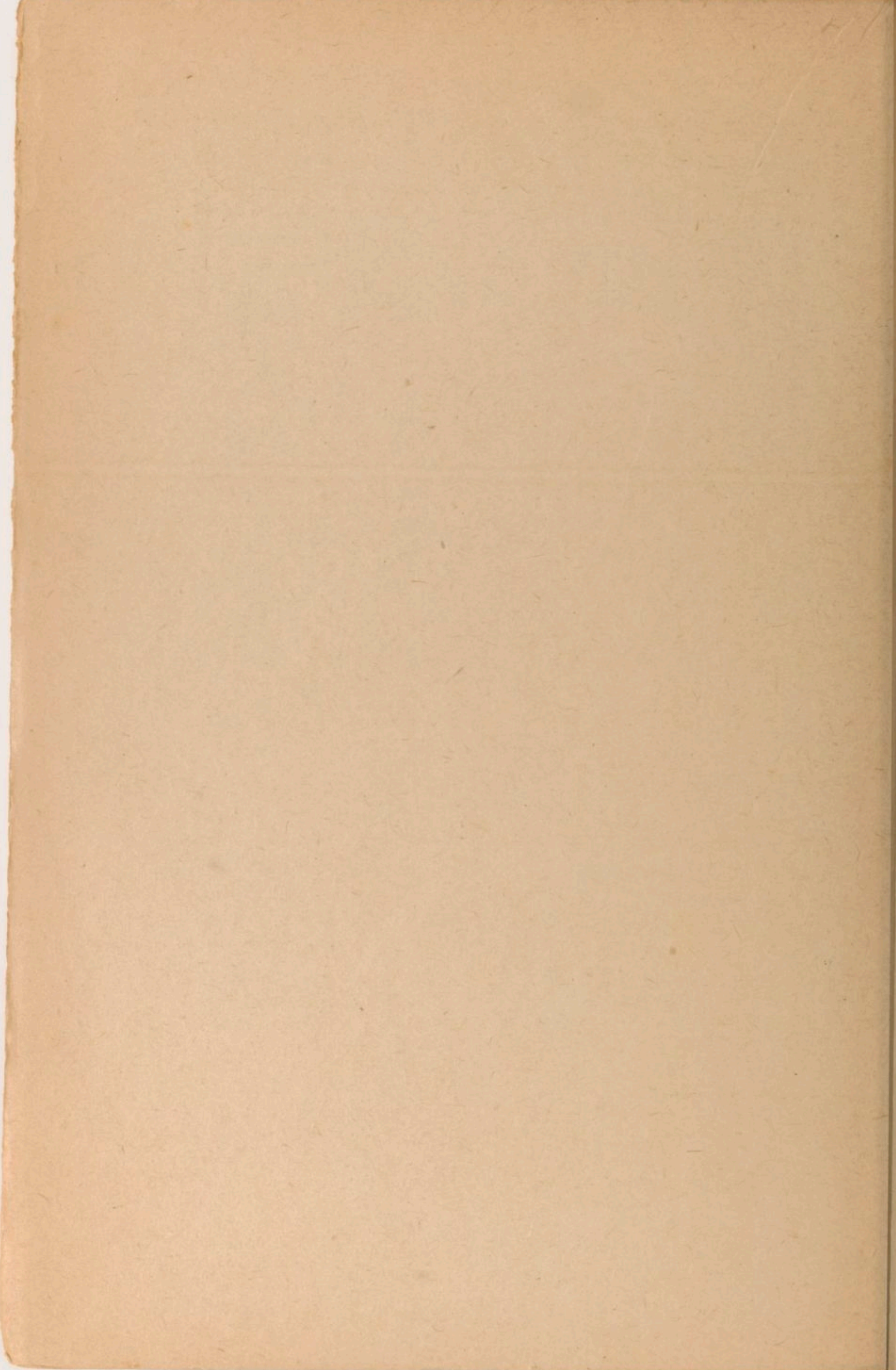
« Il y a plus, l'avion de bombardement part chargé d'obus, retenus par des crochets à déclenchement électrique. Il emporte un « sans-fil émetteur », qui fonctionne en permanence ou sur commande du poste terrestre et permet à ce dernier de repérer constamment le vol.

« Soudain, la station de départ lance un train d'ondes à travers l'espace; à bord de l'aéronef, un léger dé clic se produit : une, deux, trois bombes tombent sur la ville ennemie; imperturbable, l'avion continue sa route, vire à droite, oblique à gauche, s'élève ou redescend au gré de son guide lointain. Véritable vaisseau fantôme, que nul être vivant ne monte, machine sans nerfs que rien n'émeut, que rien n'arrête, il poursuit sa route, puis, ayant achevé son œuvre, fait demi-tour et revient au port... »

Quels étonnants résultats ne serait-on pas en droit d'attendre d'un

pareil instrument, bombardements à longue distance, photographie automatique de paysages ou de scènes animées, levés d'itinéraires, explorations de régions interdites ou d'accès difficile... s'il ne fallait pas compter avec cet imprévu, dont nos aviateurs ont su, eux, triompher en toute circonstance.





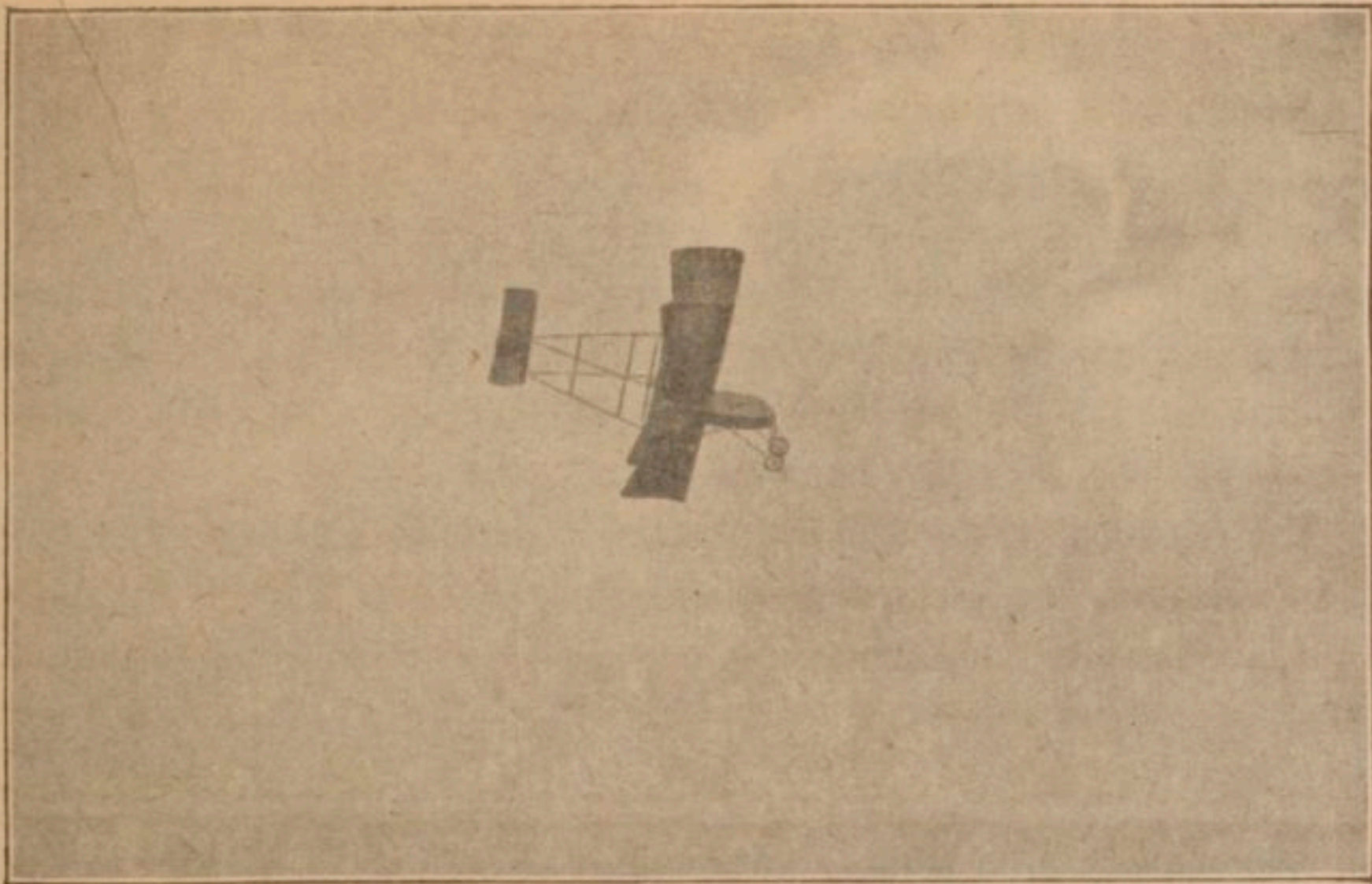


Photo Beaufrère.

UN BIPLAN SANS PILOTE PHOTOGRAPHIÉ EN PLEIN VOL.

CHAPITRE XIII

Les Mécaniciens.

EN ce livre consacré à la gloire de la cinquième arme, tout rempli des exploits de nos as, il serait parfaitement injuste de ne pas faire une place à ceux qui ont aidé nos pilotes dans leur besogne quotidienne, mécaniciens, armuriers, menuisiers, ajusteurs, braves « pépères » chargés des corvées, mais surtout à ceux que nous avons nommés les premiers. Les mécaniciens — le mécano pour employer un terme d'argot aéronautique — ont bien mérité de l'aviation militaire française : ils ont été toujours à la peine, à l'honneur bien rarement. Personne n'a cité leurs noms, personne n'a dit ce qu'ils avaient fait.

Et cependant quels dévoués, quels consciencieux collaborateurs ! Quand ils s'étaient donnés à un pilote, ils s'étaient donnés tout entiers, à la vie, à la mort. Comme ils étaient fiers des victoires remportées par le patron ! quel chagrin les empoignait quand le pilote, qui était aussi leur ami, était parti pour ne plus revenir !

Avec quel soin jaloux ils veillaient sur le grand oiseau qui allait tout à l'heure dans la bataille se précipiter toutes ailes frémissantes ! Pour le mettre au point, pour que le moteur n'ait point de ratés, pour que les cordes ne cassent pas, ils passaient des nuits, travaillant gaiement, sifflotant une marche guerrière, se faisant gouailleurs volontiers... avec, cependant, parfois un regret dans l'âme, celui de ne pas accompagner leur patron dans les airs.

Un regret d'être venus un peu tard. Car, à la période héroïque de l'aviation, il y eut des mécanos qui volèrent; il y en eut même qui, par la suite conquièrent la gloire : le capitaine Georges Guynemer



ATTRIBUTS PORTÉS PAR LE PERSONNEL DE L'AVIATION SUR LA POITRINE (COTÉ DROIT).

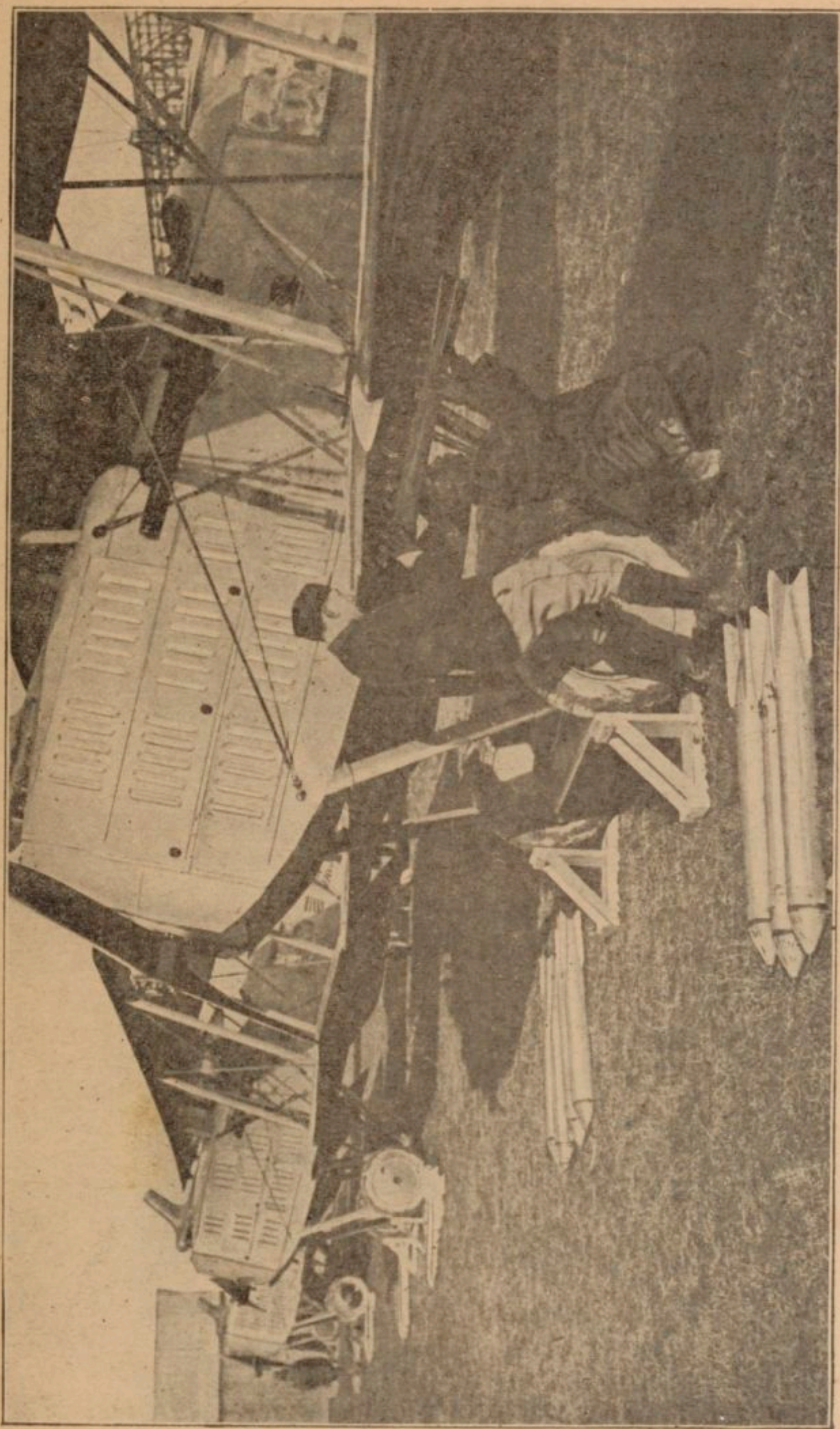
Le premier insigne est celui des pilotes; le deuxième, où l'aile et l'étoile ne sont pas de la même couleur que la couronne, celui de tous les officiers aviateurs autres que les pilotes; le dernier est porté par les observateurs, bombardiers, mitrailleurs, photographes, etc., non officiers.

ne fut-il pas tout d'abord un simple petit mécano avant d'être... ce que l'on sait?

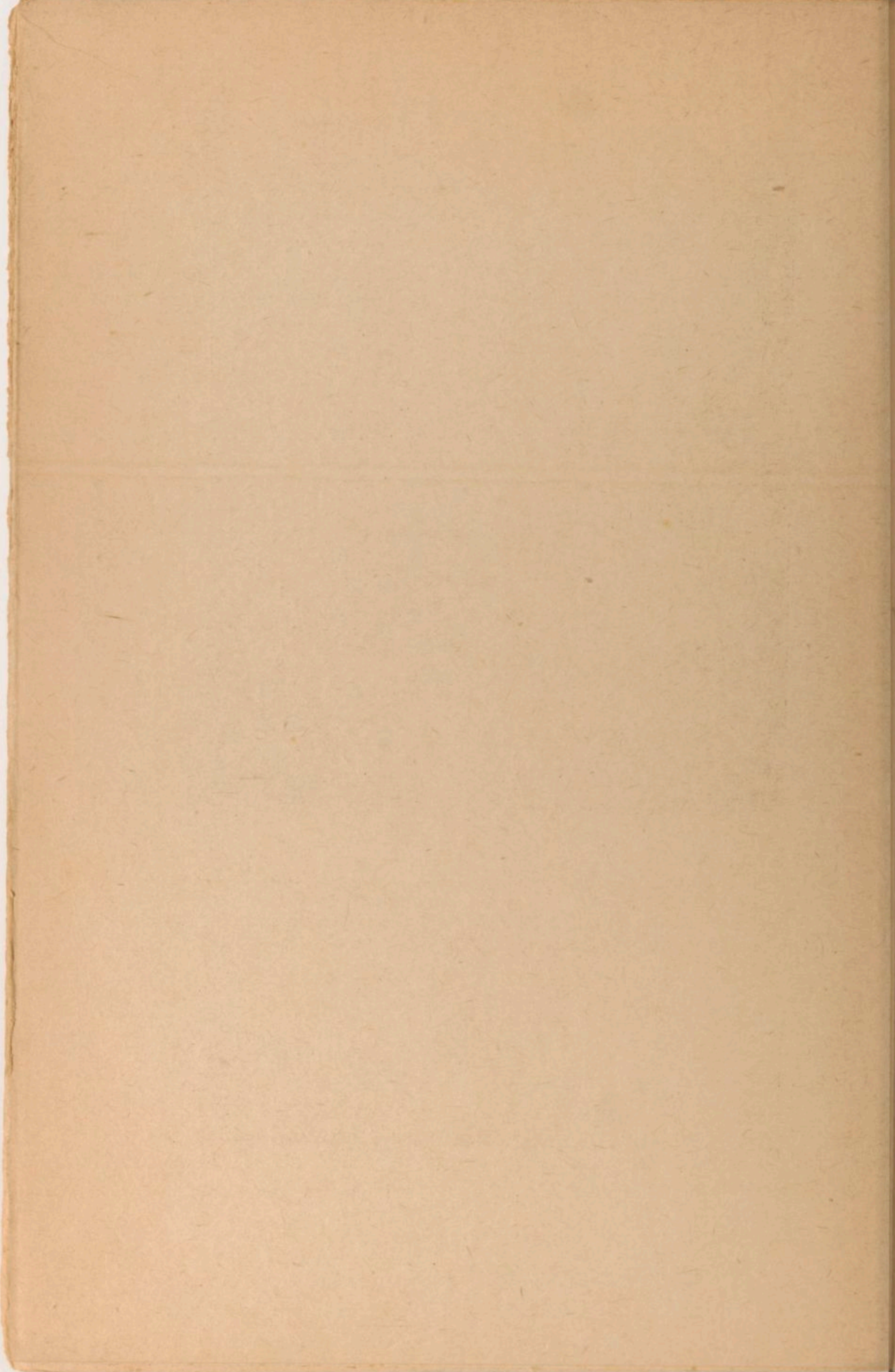
Quelques-uns, cependant, parvenaient, pour employer leur expression, à s'évader vers l'azur. Tel fut notamment ce Quette qui, vainqueur de plusieurs Boches, est demeuré célèbre par cet exploit presque fantastique et qui est consigné dans ce motif : « Volontaire pour toutes les missions les plus dangereuses; le 3 janvier 1916, n'a pas hésité à monter en plein vol sur le plan inférieur de son avion pour rattacher une fiche de magnéto qui s'était détachée. »

Mais si, dans les derniers temps de la guerre, les mécanos ne pouvaient plus prendre part à la mêlée, du moins ils n'ont cessé de contribuer à rendre nos ailes victorieuses.

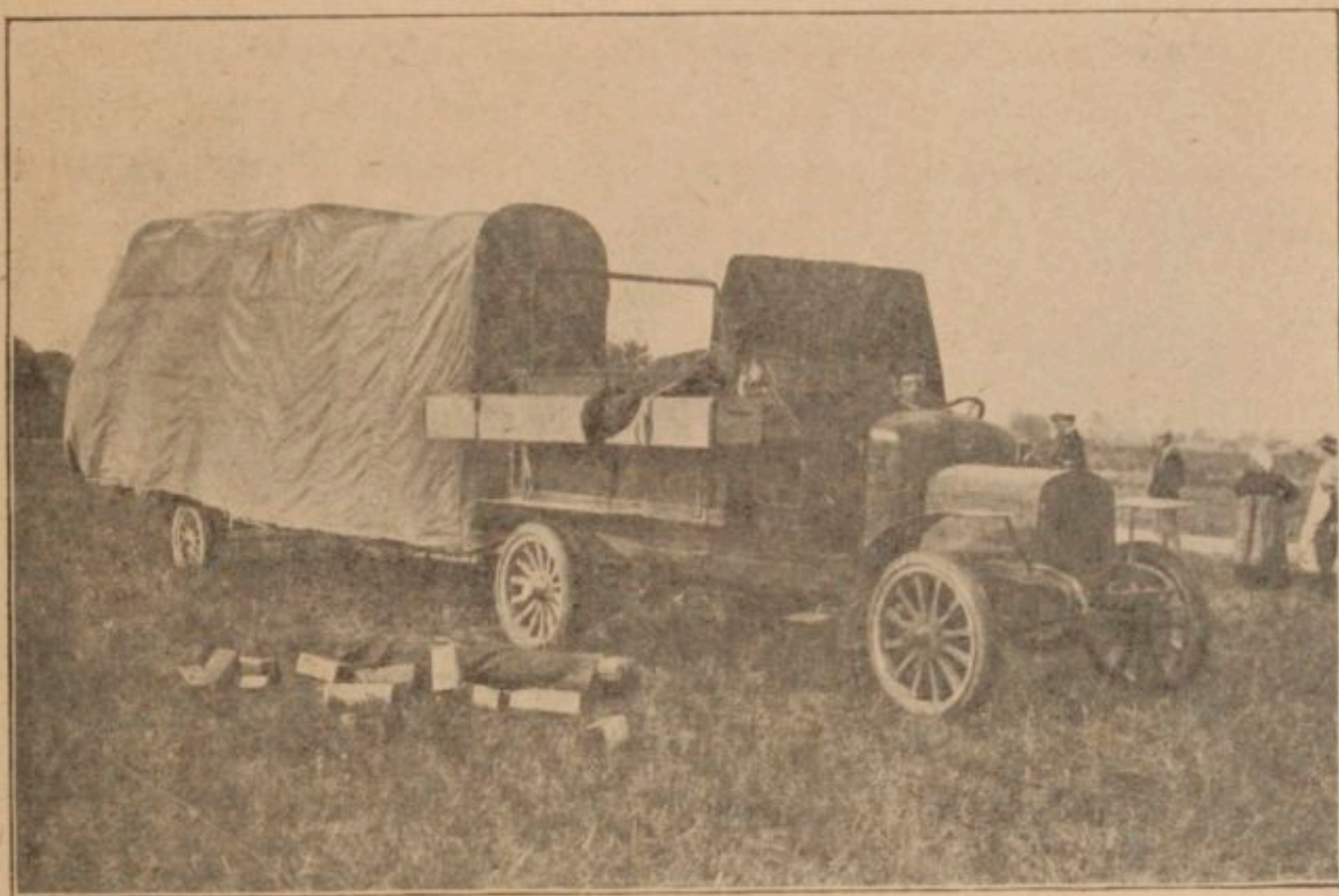
Et ils avaient vraiment eu l'esprit de corps : or, parmi eux, il y avait certes des professionnels; mais il y en avait aussi qui étaient venus des métiers les plus divers : l'épicier, le marchand de vins côtoyaient le notaire, le pharmacien. Tous, faisant preuve de la meilleure volonté, de la bonne humeur inaltérable, avaient vite fait



PRÉPARATIFS DE DÉPART D'UNE ESCADRILLE DE BOMBARDEMENT.
On verra par cette photographie l'importance du rôle dévolu aux collaborateurs de nos aviateurs.



de se débrouiller et devenaient très vite de bons mécanos; ils étaient tous fiers d'appartenir à la cinquième arme, glorieux quelque peu aussi, car ils savaient bien que, sans eux, l'aviation n'aurait pas toujours rendu les services escomptés. L'aéroplane est une machine aussi compliquée que le mécanisme d'une montre; pour qu'il donne son plein rendement de vol et de tir, il faut qu'il soit parfaitement entretenu. Ne doit-il pas, au départ, être visité avec la plus attentive des minuties? Le moindre oubli peut causer la mort du pilote,

*Photo Rol.*

CAMION POUR LE TRANSPORT DES AVIONS.

la moindre négligence dans la vérification du moteur pouvait entraîner une catastrophe, le moindre enrayement de la mitrailleuse pouvait amener le mitrailleur à la merci du Boche. Si l'appareil devait accomplir plusieurs voyages successifs, entre chacun d'eux le deuxième mécanicien faisait le plein d'essence, pendant que le premier visitait l'appareil, et, le cas échéant, accrochait les bombes. Aussi les mécaniciens trouvaient-ils chez leurs pilotes et observateurs habituels la plus vive, la plus touchante, la plus active des camaraderies.

« Nous les aimons bien, ces modestes et précieux collaborateurs, nous disait, quelque temps avant sa mort, le capitaine Georges Guynemer; nous les aimons bien, même en leurs défauts. Oh! certes,

ils sont quelquefois fortes têtes, peut-être un peu trop ennemis d'une trop rigide discipline. Mais, au fond, braves cœurs, capables des plus exquises délicatesses, capables des plus solides amitiés. Il faut savoir les prendre : alors on fait d'eux ce que l'on veut. »

Il ne saurait leur être décerné de plus bel éloge par l'un de ceux qui débuta comme mécanicien et qui demeure la plus pure figure de notre cinquième arme.

Formés, eux aussi, à Avor ou à Dijon, ils allaient ensuite, très souvent, faire un stage dans une usine où se construisaient les appareils du modèle qu'ils étaient destinés à soigner. Puis ils étaient envoyés à une escadrille, où ils étaient dirigés par un adjudant ou fonctionnaire-adjudant, sur lequel reposait la sécurité du personnel navigant.



CONCLUSION

La guerre a révélé au monde notre aviation militaire. La valeur et l'héroïsme de ses pilotes lui ont valu une renommée incontestée. Née à peine d'hier, elle a presque d'emblée atteint au zénith de la gloire.

En même temps que le mérite des aviateurs, on peut admirer à bon droit l'effort d'organisation réalisé au cours des cinq années de guerre.

Des formations caduques, manquant de liaison, sont devenues les parties d'un tout homogène, reliées désormais entre elles par une direction unique et forte. Tandis que des écoles d'aviation sont créées, les volontaires y affluent. A des types très nombreux sont substitués un petit nombre de modèles habilement choisis.

La construction des avions mêmes fait plus de progrès en cinquante mois de guerre que nous n'aurions pu en obtenir en trente ans de paix. De 100 kilomètres à l'heure, la vitesse passe à plus de 200. Alors que les avions emportaient à peine 20 kilos de projectiles, ils parviennent à en transporter plus de 750. L'altitude normale passe de 1500 mètres à 5000 et à 6000 mètres : elle est atteinte en 20 minutes, et non plus en 40 ou 50 minutes, comme il y a cinq ans. Les moteurs développent une force de 300 chevaux, de trois à quatre fois plus forte qu'en 1914. La durée des vols peut aller jusqu'à cinq heures.

L'armement, inconnu à la mobilisation, rudimentaire à la Marne, était devenu impeccable. La T. S. F. qui, au début, n'existait pas, puis qui n'agissait que sur de toutes petites distances, avait suivi la même progression.

Les missions confiées aux aéroplanes se sont étendues. Ils ont été utilisés primitivement surtout pour la chasse, à laquelle se sont ajoutés successivement la reconnaissance, le bombardement, le réglage d'artillerie, enfin la liaison avec l'infanterie. Puis, d'engin de guerre et de destruction, l'avion va devenir un appareil humanitaire, l'aérochir, chargé de rechercher les blessés sur le champ de bataille, de les enlever et de les transporter des postes de secours aux hôpitaux d'évacuation.

Naturellement, à mesure que le rôle de l'avion se développe, les appareils et les hommes sont spécialisés : chaque escadrille est chargée d'un travail parfaitement défini.

Pour son effort, la cinquième arme a bien mérité de la patrie : elle a contribué pour une large part, pour une part glorieuse, à la victoire de la France, partant à celle de l'Entente et du droit.

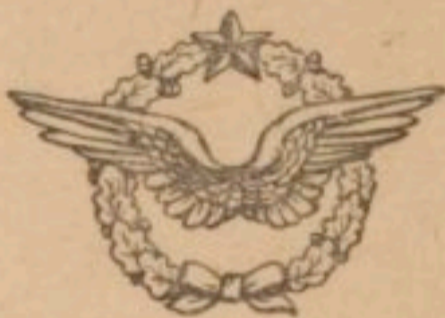


TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

L'AVION

CHAPITRE	I. — Créateurs et précurseurs.	11
—	II. — L'avion, ses armes	21

DEUXIÈME PARTIE

LES AILES EN ACTION

CHAPITRE	III. — L'effort de l'aviation pendant la guerre.	43
—	IV. — L'organisation de l'aviation.	53
—	V. — La chasse	69
—	VI. — Le bombardement	89
—	VII. — L'observation	119
—	VIII. — Le réconfort matériel et moral.	137
—	IX. — Les missions spéciales	145
—	X. — Les ailes de la flotte	151

TROISIÈME PARTIE

LE PERSONNEL

CHAPITRE	XI. — Pilotes, observateurs et bombardiers.	179
—	XII. — Quelques aviateurs	193
	<i>a.</i> — Le doyen	193
	<i>b.</i> — Le plus jeune.	197
	<i>c.</i> — Les ecclésiastiques.	201
	<i>d.</i> — Les ailes brisées.	205
—	XIII. — Les mécaniciens	217
CONCLUSION	223

EUG. MORIEU
IMP. — PARIS