

Le Manche à balai. Revue
mensuelle de propagande
aéronautique ["puis"
Supplément aéronautique...
de la revue [...]

Le Manche à balai. Revue mensuelle de propagande aéronautique ["puis" Supplément aéronautique... de la revue Shell-Afrique]. 1933/09-1933/10.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source.

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisationcommerciale@bnf.fr.

SEPTEMBRE-OCTOBRE 1933

LE NUMÉRO : 2 FRANCS

1^{re} ANNÉE N° 6

1086
PRÉFECTURE D'ALGER
DÉPÔT LÉGAL

LE MANCHE A BALAI



REVUE MENSUELLE DE PROPAGANDE AÉRONAUTIQUE

Dam

N'est-ce pas là une preuve définitive de la supériorité des huiles Shell

IMPERIAL AIRWAYS
LIMITED
AIRWAY TERMINUS
Victoria Station
LONDON S.W.

Telephone VICTORIA 2211
Codes BENTLEY'S & IATA
Telegram IMPAIRLEN LONDON

C.E.
HLH/MP/20613. 3rd July, 1933

Dear Sirs,

In reply to your enquiry we have pleasure in saying that all of the engines in all of our regular service aircraft are operating on "Shell" oils.

We do, as you know, from time to time try out other brands of approved oils with the object of keeping in touch with developments in oil technology.

We are using Aero Shell in our Jupiter X.F.B.M., Jupiter XIF, Jupiter VI, Lynx and Genet Major engines and Triple Shell in Jaguar VIA and Serval engines.

Both types of oil are consistently fulfilling our requirements.

Yours faithfully,
For and on behalf of IMPERIAL AIRWAYS LIMITED.

H. L. Hall,
Chief Engineer.

Messrs. Asiatic Petroleum Company, Ltd.,
St. Helens Court,
Great St. Helens,
LONDON, E.C.3.

TRADUCTION

Messieurs,

En réponse à votre demande, nous avons le plaisir de vous informer que tous les moteurs de tous nos avions assurant un service régulier sont graissés aux huiles SHELL.

Vous savez que de temps en temps nous essayons d'autres marques d'huiles ayant fait leur preuve, dans le but de nous documenter sur les progrès de la technique du graissage.

Nous utilisons l'AEROSHELL dans nos moteurs Jupiter X.F.B.M., Jupiter XIF, Jupiter VI, Lynx et Ganet Major. La qualité TRIPLE SHELL sert au graissage des moteurs Jaguar VIA et Serval.

Ces deux qualités d'huile répondent pleinement à nos besoins.

Veuillez agréer...

Signé : H. L. HALL,
Ingénieur en Chef C^e Imperial Airways.

L'Imperial Airways a transporté en 1932 :

Voyageurs	60.955
Kilogs de fret	662.714
Kilogs de lettres	147.540
Nombre de kms parcourus	3.264.575

Sa flotte comprend à l'heure actuelle **37** avions

6 De Havilland 66	2 Westland Wessex
6 Armstrong Witworth	4 Handley "Heracles"
4 Short "Calcutta"	2 Short "Seylla"
4 Handley "Hannibal"	1 Avro X
3 Short "Scipio"	1 De Havilland 50
4 Armstrong "Argosy"	

**C'est avec la C^e Air France la plus importante
Compagnie de Transports Européenne**

Depuis sa création jusqu'à fin Mars 1933,
elle a transporté **257.640** passagers pour
17.378.830 kilomètres parcourus

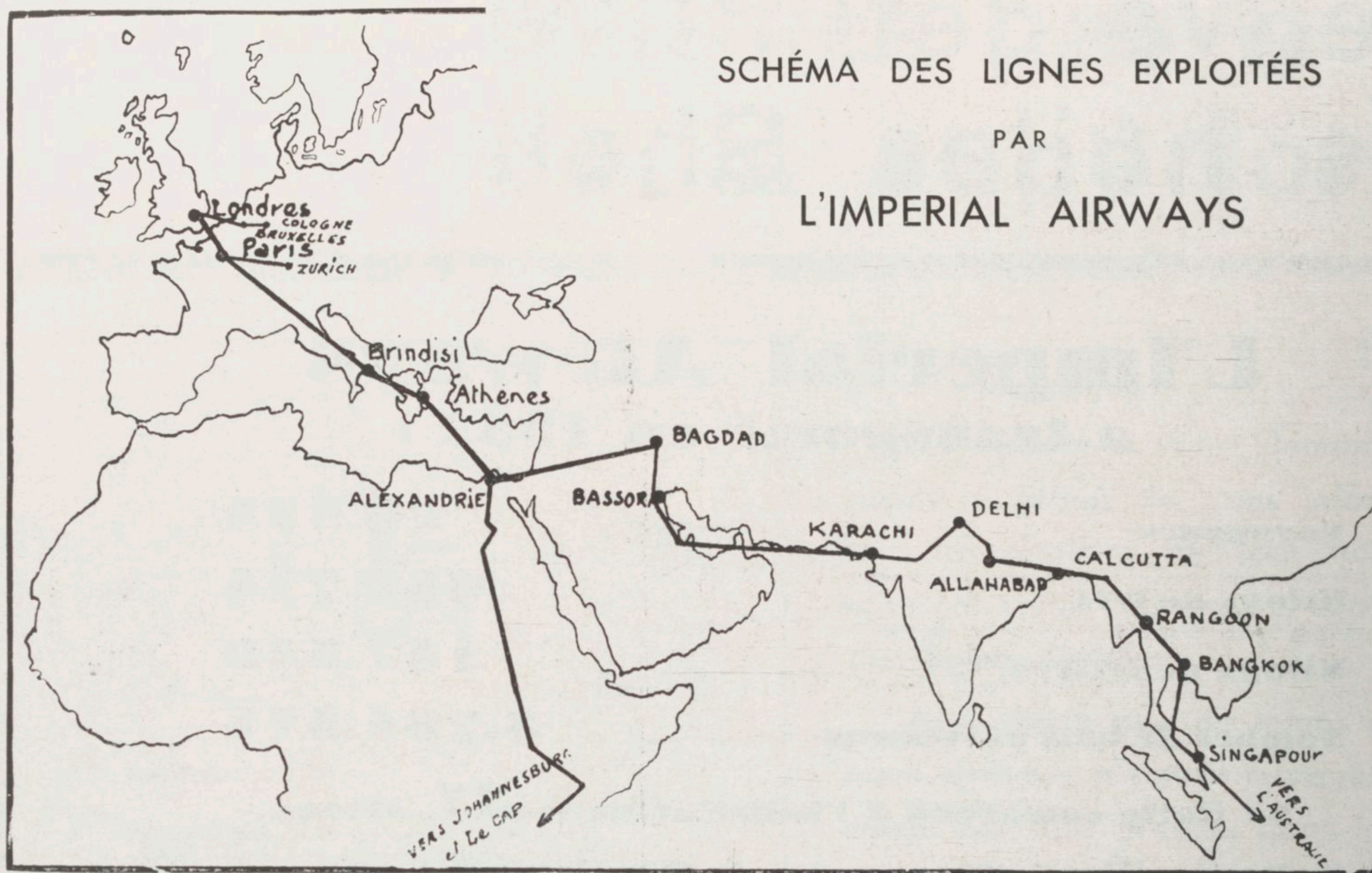
AeroShell

En vente partout

Triple Shell

*Huile inimitable pour sa stabilité et sa sécurité
Pour Avions, Moteurs à haut rendement, et Motocyclettes*

*Forme avec Single Shell, Double Shell, et Golden Shell
la gamme parfaite des huiles Shell pour Moteurs*



L'Imperial Airways a le monopole des transports par avions internationaux dans l'Empire Britannique. Elle assure les lignes suivantes :

Londres-Paris. - Londres-Paris-Bâle-Zurich. - Londres Bruxelles-Cologne. - Londres-Athènes-Alexandrie-Le-Caire-Bagdad-Karachi. - Londres-Athènes-Alexandrie - Nairobi-Johannesburg-Le Cap.

L'Imperial Airways a choisi les huiles

Triple Shell & AeroShell

parmi toutes les autres huiles parce que ces huiles ont donné aux essais

les meilleurs résultats

AeroShell

convient à tout moteur d'aviation et en particulier aux moteurs suivants :

Renault 95, 100 et 120 CV.

Pobjoy.

Gnome et Rhône.

Hermès I, II, III, IV.

Gipsy I, II, III et Major.

Hispano-Suiza 150 CV.

Salmon 25, 40 et 135 CV.

Potez, etc., etc...

Hirth.

SEPT.-OCTOBRE 1933

LE NUMERO : 2 FRANCS

1^{re} ANNEE, N° 6

Rédaction et Administration : 46, boulevard St-Saëns - Alger

Téléphone : 88.01 - 88.02 - 88.03 - 88.04 - 88.05 - 88.06 - 88.07 - 88.08 - 88.09

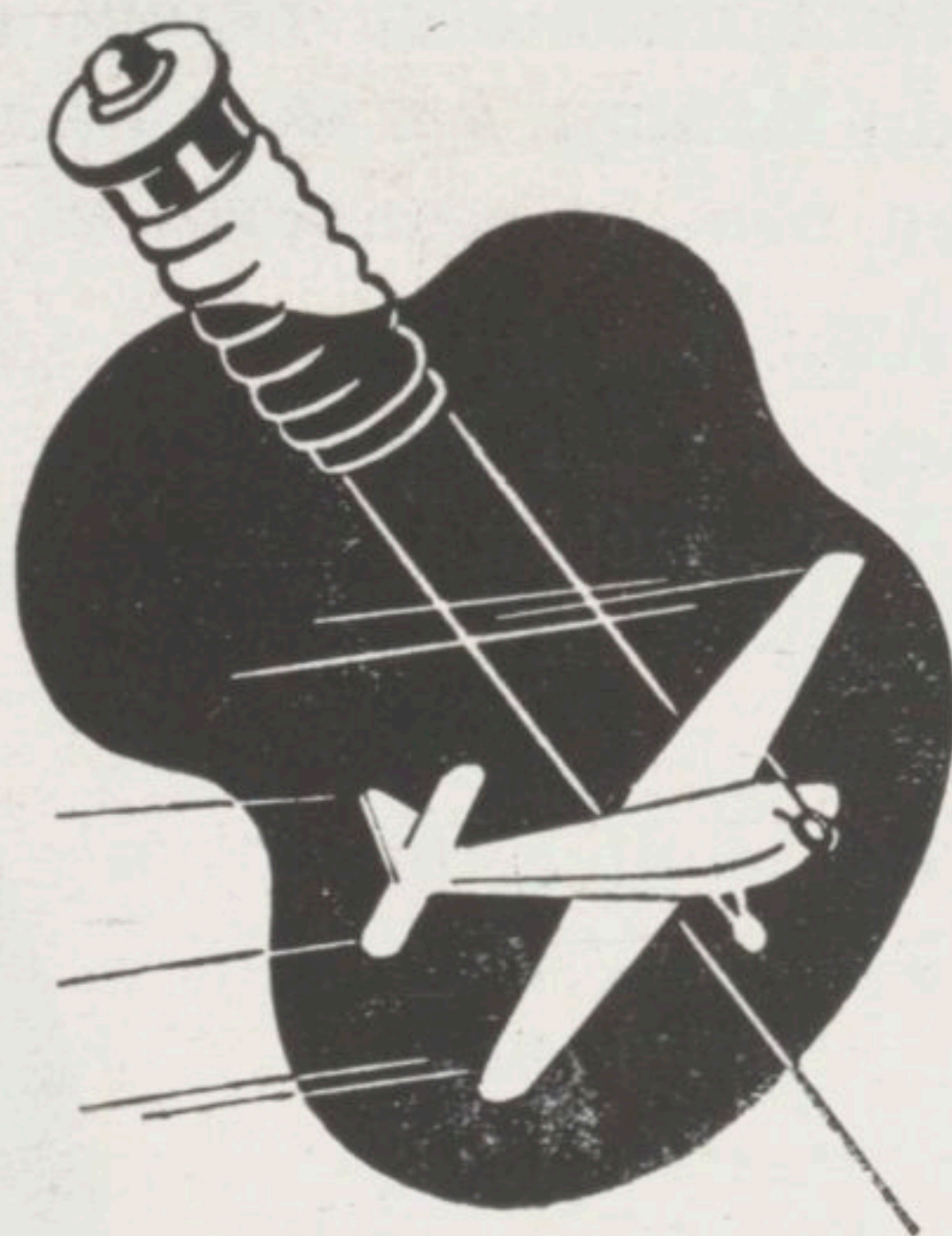
Télégrammes : Manchab-Alger
Compte chèque postal 191-29 Alger

Codes : Bentley's National

LE MANCHE A BALAI

Revue Mensuelle de Propagande Aéronautique

Rédacteur en Chef : Hervé Paul



Abonnements : France, Algérie, Tunisie, Maroc : 24 frs

Tous droits de reproduction rigoureusement réservés pour tous pays
Correspondants dans le monde entier

PARRAINAGE

Nous sommes très reconnaissants à M. Petitjean, Inspecteur de l'Office National Météorologique en Afrique du Nord, d'avoir bien voulu présenter notre Sixième Numéro.

M. Petitjean n'est d'ailleurs pas un inconnu pour les lecteurs du MANCHE A BALAI puisqu'il en est un des collaborateurs les plus assidus.

Lorsque nous avons envisagé la création d'une rubrique d'étude de la météorologie, c'est avec une grande amabilité que M. Petitjean en a accepté la rédaction, mettant ainsi à la portée de tous nos lecteurs les principes d'une science indispensable à leur bagage de connaisseurs des choses de l'air.

La météorologie, science encore à ses débuts il y a quelques années, s'est révélée soudainement. Elle progresse chaque jour; son domaine est de plus en plus vaste; ses prévisions de plus en plus certaines.

Si, grâce à la météorologie, il nous est permis d'enregistrer les performances prestigieuses de l'aviation, c'est à des hommes tels que M. Petitjean que nous le devons.

Car, avant tout, M. Petitjean est un savant et tous ceux qui l'approchent sont frappés par sa foi, son dévouement à cette tâche aride, faite de prévisions qui ont, entre autres, pour but la sauvegarde de nos aviateurs.

Sans bruit, sans éclat, mais avec une rare compétence, il a su organiser dans toute notre Colonie ces postes d'observation qui sont autant de phares de salut pour notre aviation.

Aussi, sommes-nous heureux en vous donnant cet article d'associer M. Petitjean et la Météorologie au succès sans cesse croissant de l'Aéronautique en Afrique du Nord.

En me demandant, par une délicate attention dont je lui sais gré, de présenter au public son Numéro d'Octobre, la Direction du MANCHE A BALAI a tenu à manifester sa sympathie aux météorologistes et je l'en remercie au nom de ces derniers.

Il était indispensable que l'attention des pilotes de tourisme nord-africains soit appelée sur les services que l'organisation actuelle de la météorologie peut leur rendre. Grâce au MANCHE A BALAI, l'occasion s'en présente aujourd'hui.

Le public doit tout d'abord se pénétrer de cette idée que le météorologiste s'est plié aux exigences de son époque: il n'est plus le pontife solennel d'autrefois, augurant au milieu d'archives poussiéreuses et passant son existence à établir des statistiques le plus souvent dépourvues d'intérêt pratique.

Comprenant que les secrets de l'atmosphère ne pourraient se découvrir dans le microcosme d'un laboratoire ou d'un cabinet, le météorologiste a quitté son cocon et a gagné, à coup d'ailes, l'azur du ciel pour y étudier ce que l'on ignorait jusque-là des vents et des nuages.

Puis, prenant conscience des nécessités imposées par les progrès de l'aviation, il a su adapter



M. PETITJEAN

aux besoins nouveaux son matériel technique, ses procédés d'information et ses méthodes de travail, les renouvelant et les perfectionnant sans cesse.

Ainsi fut édiflée une véritable organisation météorologique internationale de l'aéronautique formée d'un ensemble de réseaux nationaux eux-mêmes composés, comme l'est, en France et en Afrique du Nord, l'Office National Météorologique, de nombreux postes desservis par des observateurs spécialistes.

Le météorologiste moderne ne cherche pas à donner au public une impression fallacieuse d'infailibilité de ses pronostics; il sait, en effet, mieux que personne, combien est compliquée la science de la prévision du temps. Sa seule ambition est, simplement, de permettre aux aviateurs de décider de la possibilité ou de l'impossibilité de gagner le but projeté, suivant la nature des nombreux renseignements mis à leur disposition.

L'aviation militaire, l'aviation commerciale et l'aviation privée peuvent et, même, doivent prétendre chacune à recourir aux informations de l'Office National Météorologique. Jusqu'ici, il n'y eut guère que les deux premières d'entre elles qui les utilisèrent régulièrement.

Pour quelle raison l'aviation de tourisme semble-t-elle, jusqu'à présent, dédaigner la « météo » ? Est-ce par ignorance des services qu'elle pourrait attendre de cette dernière ou bien encore par scepticisme à son égard ?

Cet état de choses regrettable entraîne parfois à des mécomptes qui auraient pu être aisément évités. S'envoler à l'aveuglette vers une destination lointaine sans connaître le temps du parcours, c'est faire preuve d'une témérité sans gloire et une pareille impéritie peut être comparée à celle d'un automobiliste qui, délibérément, foncerait tous feux éteints, par une nuit noire, sur une route semée d'obstacles.

Que l'on se rappelle avec quel luxe de précautions les plus célèbres pilotes et navigateurs aériens s'enquièreent, parfois même, très longtemps avant le jour de leur départ, de l'état de l'atmosphère. S'ils agissent ainsi, c'est parce qu'ils ont pu apprécier l'utilité de la « météo ». Que leur exemple ne soit pas vain !

Ce ne sera donc pas un mince mérite pour le MANCHE A BALAI s'il atteint ce triple but :

1° Faire connaître à la grande pléiade des aviateurs nord-africains l'importance des renseignements météorologiques pour la sécurité aérienne;

2° Divulguer la manière la plus pratique d'utiliser les services de l'Office National Météorologique;

3° Diffuser parmi ses lecteurs les connaissances indispensables de la science de l'atmosphère.

L. Fétigean



Dialogue sur le sable

ou

la ténacité du capitaine Wauthier

Dialogue sur le sable... Là-bas, sur les dunes de cette mer figée interminable ? Non, vous n'y êtes pas du tout ! Le Capitaine Wauthier ne parle jamais lorsqu'il



Départ de la mission

De gauche à droite : MM. Lagarde, Pouliquen, Capitaine Wauthier, Mme de Bomberghen, Enseigne de Vaisseau Bréard, MM. Morvan, Sol

voyage: il agit. Je l'ai donc rencontré à l'aller et au retour de sa randonnée magnifique sur un sable beaucoup moins fin que celui du Ténéré et que bordait la mer au lieu du reg... Douceur de l'onde froide et légère avant et après tant de semaines plutôt déprimantes !

*

**

Le Capitaine Wauthier n'est pas de ceux qui vivent leur randonnée avant même de l'avoir commencée :

il est de ceux qui partent, sans aucune idée préconçue, afin de rapporter de leur voyage d'étude une opinion qu'aucune contingence extérieure ne pourra modifier. Lorsque je l'ai vu partir « vers les sables mystérieux du Ténéré », je savais déjà qu'il réussirait. Le Capitaine Wauthier n'avait rien improvisé : collaborateurs et matériel avaient été remarquablement choisis. Et pourtant l'exploration envisagée était de taille...

— Recherche d'itinéraires et balisage de ces itinéraires, détermination de points astronomiques, recherches préhistoriques, observations météorologiques... Quelle tâche magnifique !

— Mais je veux surtout, m'avait dit Wauthier, m'attacher à reconnaître un nouveau tracé qui, partant de Tamanrasset, rejoindrait directement le Tchad. Comment peut-on parler du tracé « transafricain » le plus intéressant, aérien ou terrestre, alors qu'on ne les connaît même pas tous ?

Et la preuve la plus remarquable de l'importance capitale du voyage du Capitaine Wauthier réside dans le communiqué du Ministère de l'Air qui vient d'être publié, à la fin de septembre, au sujet de la détermination du tracé de la future ligne aérienne France-Madagascar: étant données les divergences de vues qui s'étaient produites au sein de la Com-



Le premier ensablement...

AYEZ TOUJOURS A BORD AU MOINS UNE BONNE MONTRE;



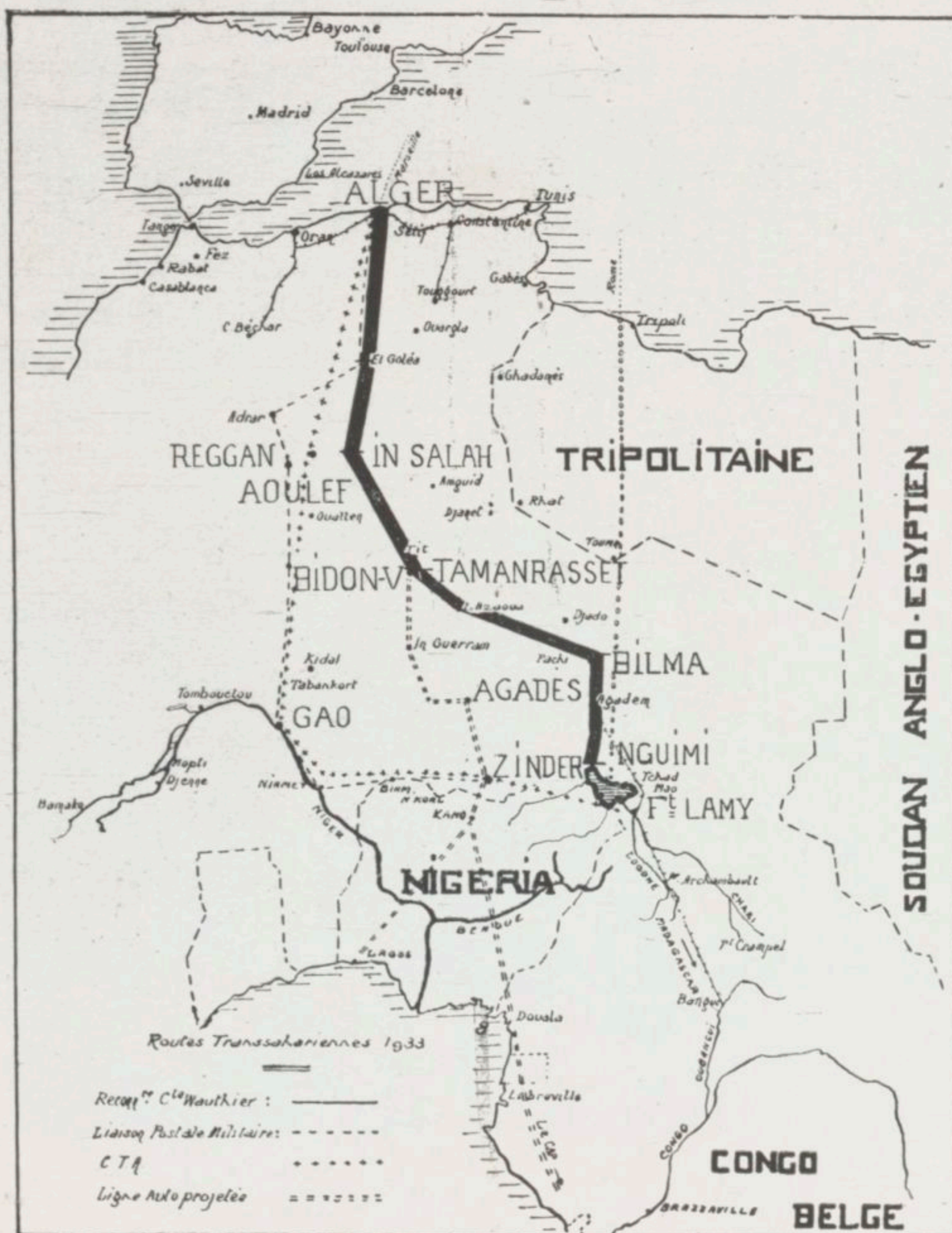
Camion ensablé dans le lit de l'oued des Cheminées.

mission chargée de déterminer ce tracé, une nouvelle mission allait étudier, à nouveau, les différents itinéraires préconisés. Il résulte donc de tout ceci qu'aucun tracé jusqu'ici ne l'emporte plutôt qu'un autre, et que le voyage du Capitaine Wauthier a contribué à faire connaître le problème sous un nouveau jour. N'est-ce pas là un appréciable résultat ?

**

Maintenant que le Capitaine Wauthier est revenu, si nous exposons les labours multiples que sa mission a réalisés ?

— Ma mission a été organisée avec un avion

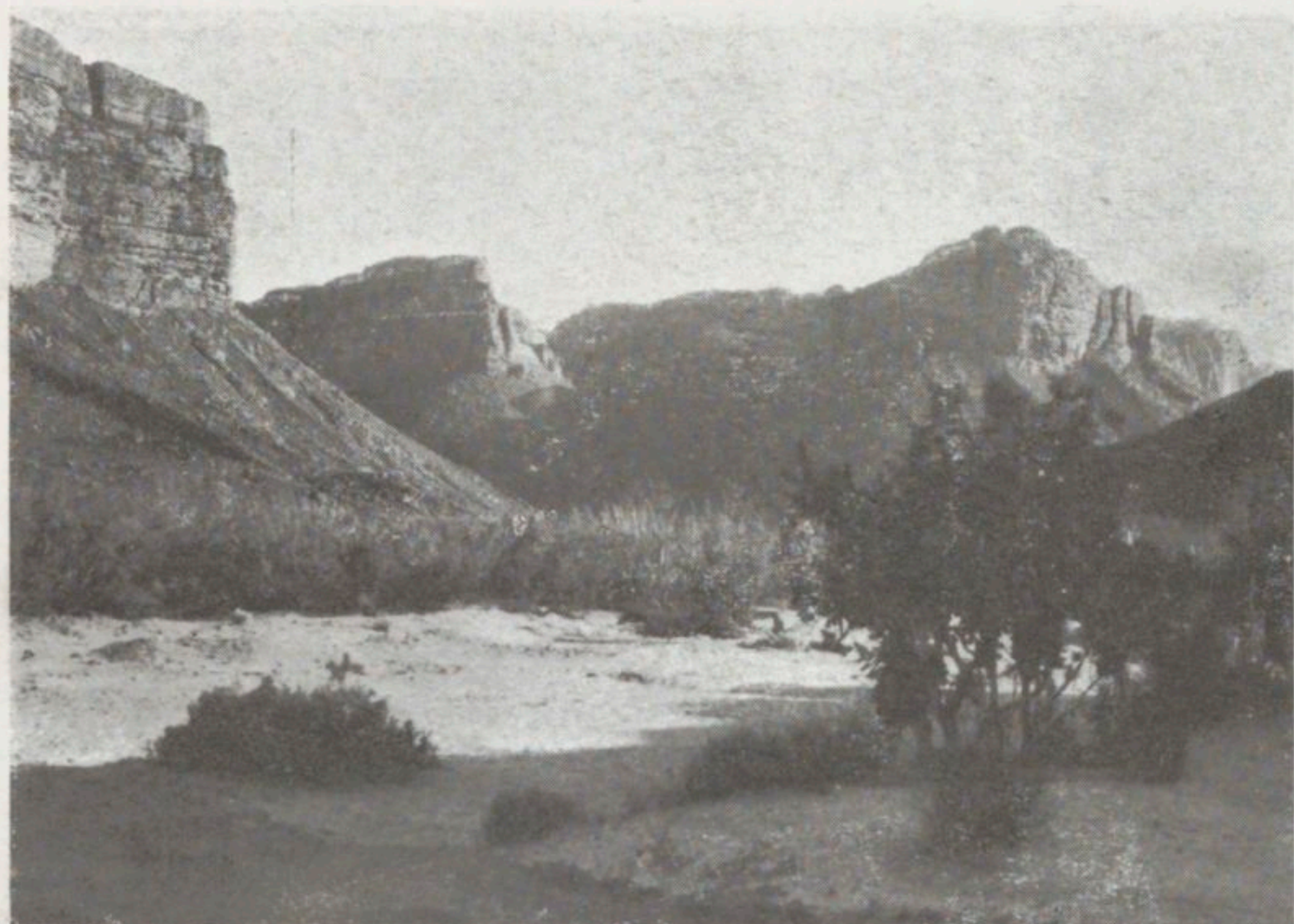


trimoteur de la Société Provençale de Constructions Aéronautiques et deux camions Latil de 4 tonnes. Le principe sur lequel reposaient les méthodes d'investigation était le suivant : l'avion prospecte et reconnaît la région à étudier en s'appuyant sur une base terrestre mobile.

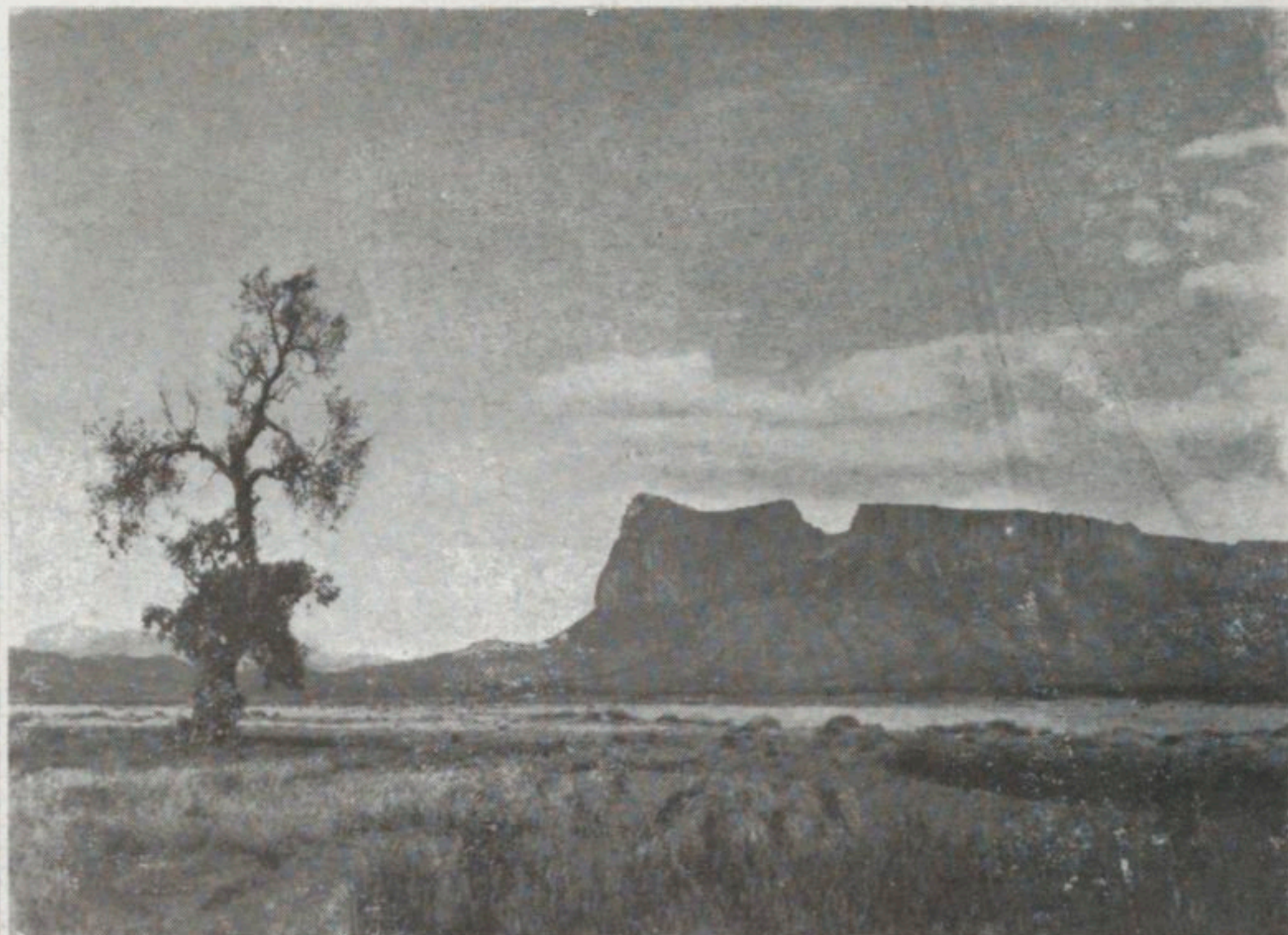
— La distance à franchir en zone inconnue étant de plus de 1.000 kilomètres, il était donc indispensable d'employer un matériel dont la robustesse était à toute épreuve, de posséder une autonomie réelle et très importante en combustible, vivres et eau ?

— Oui, et surtout, de conserver avec le reste

NE FUMEZ PAS PRES DES AVIONS EN COURS DE RAVITAILLEMENT.



Les gorges d'Arak.



La brèche de Roland à Tamanrasset.

du monde habité une solide et sûre liaison par radio. Ce dernier point était obtenu par l'équipement spécial établi et mis à la disposition de la mission par les Etablissements Radio-Industrie.

— Combien de missions ne se rendent pas compte que ce facteur de sécurité est si important en région désertique qu'il conditionne tous les autres et entre pour une part capitale dans le succès...

Wauthier sourit et continue:

— Les liaisons obtenues avec les postes A P³ pour l'avion et pour le convoi automobile réalisèrent sans défaillance les communications indispensables entre l'avion en vol, les postes locaux et le poste terrestre de la mission sur onde de 900 m. Ce dernier poste fonctionnant en ondes courtes également, nous reliait à l'ensemble des postes du réseau africain, c'est-à-dire à Bilma, Zinder, Agadès, Tamanrasset, Fort-Lamy sur n mètres et de plus, chaque soir, il correspondait avec les postes d'amateurs parisiens et avec Radio-Industrie sur



Les contreforts de l'Aïr

n' mètres.

— Vos travaux purent donc s'effectuer le plus heureusement possible ?

— Les travaux de la mission se déroulèrent dans la plus parfaite sécurité, grâce aux dispositions prises et les résultats suivants furent obtenus :

1° Les voitures ont parcouru, tracé et balisé une route nouvelle praticable aux voitures lourdes (8 tonnes), entre Tamanrasset et Bilma.

2° L'avion a trouvé l'emplacement de champs d'atterrissage et permis de relever un grand nombre de points de repères naturels qui, situés sur la carte, permettront de survoler la région explorée sans difficultés.

3° De nombreux points furent donc déterminés astronomiquement. Ils permettront de rectifier certains détails inexacts de la carte actuelle, et de compléter celle-ci.

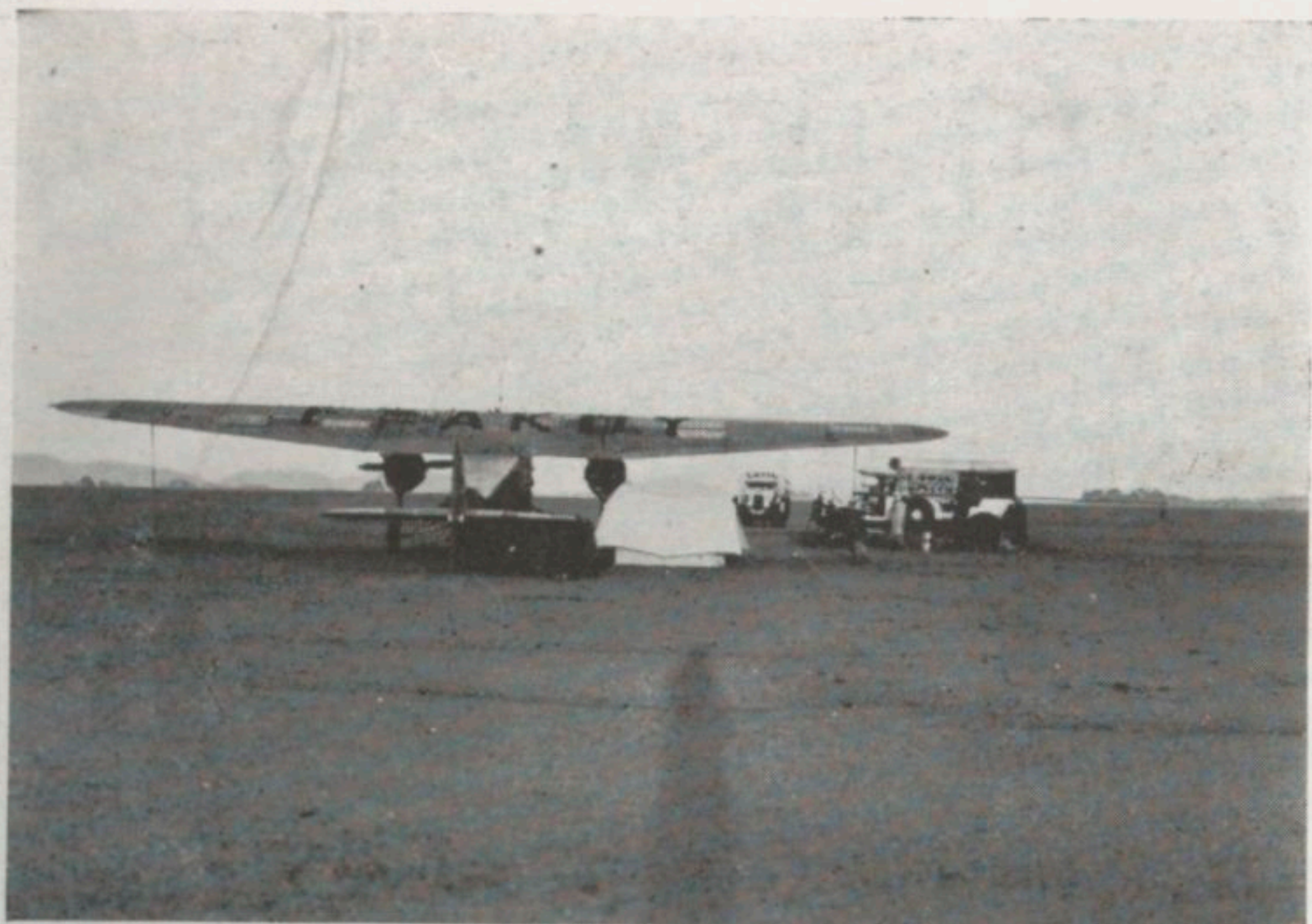
4° Un film particulièrement réussi a été rapporté, ainsi qu'une collection de 1.000 photos 13x18, précieux documents sur cette région inexplorée jusqu'ici.

5° De multiples ves-



Sortie des gorges d'Arak

TENEZ TOUJOURS COMPTE DU VENT EN NAVIGUANT.



Le "Campement des rochers déchiquetés"

tiges préhistoriques, armes en pierres polies et pierres taillées, permettront aux savants de jeter quelques lumières sur l'existence de l'homme dans le Ténéré.

6° Enfin, de nombreuses observations météorolo-

giques sur le magnétisme et l'électricité atmosphérique viennent compléter une moisson, déjà abondante, de renseignements.

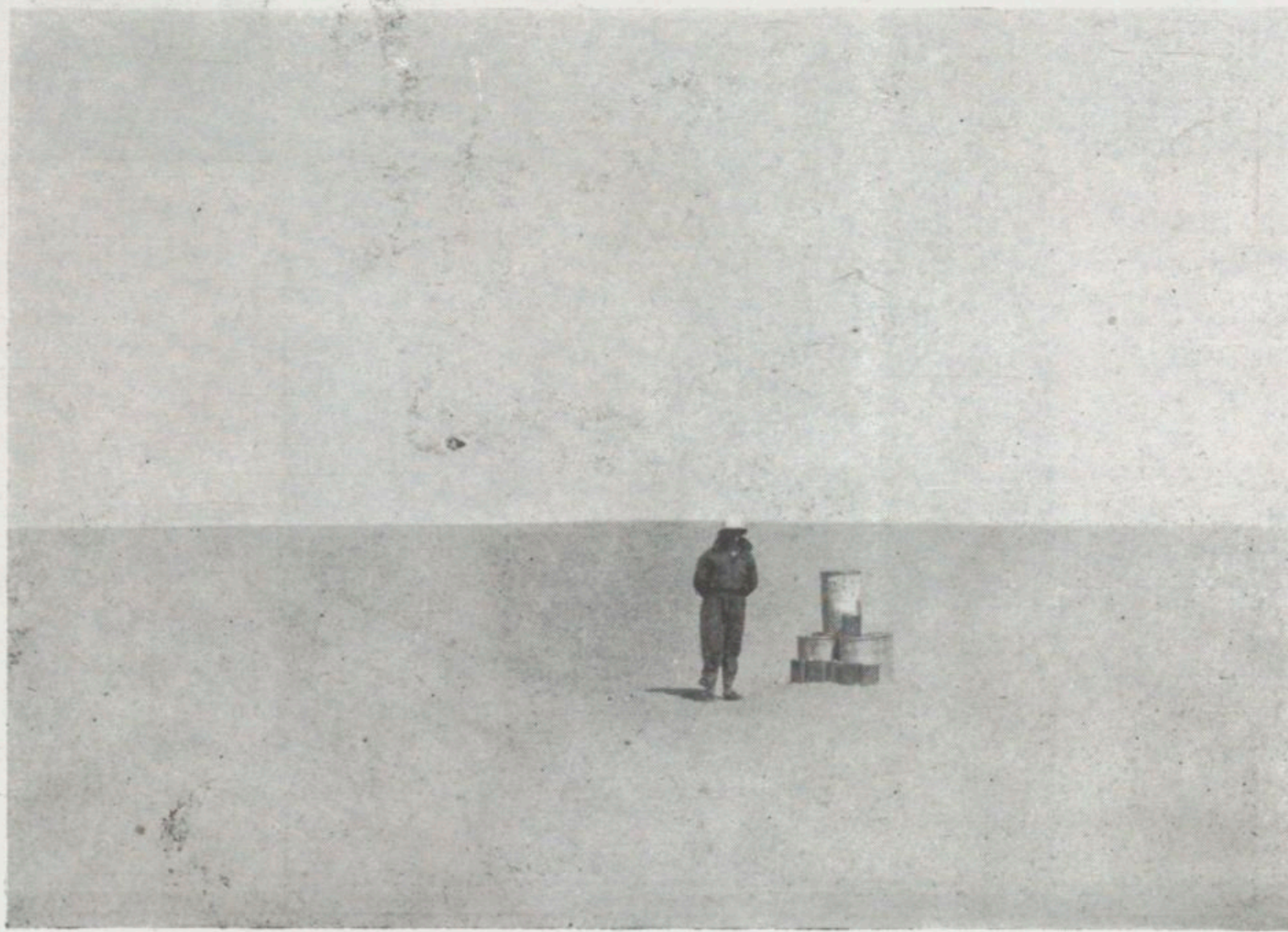
...Un plongeon. Le Capitaine Wauthier vient d'oublier — momentanément — son beau voyage...

**

Saluons la ténacité, le dévouement et le courage des compagnons du Capitaine Wauthier : l'enseigne de vaisseau Bréard, les radios Pouliquen et Lagarde, les conducteurs Sol et Morvan, le cinéaste Chouffet et rendons surtout hommage à l'intrépidité de Mme de Bomberghen, ethnographe et archéologue de valeur.

...Et puis, aussi, quoiqu'il ne l'aime pas, félicitons le Capitaine Wauthier pour son cran : entreprendre et réussir une telle exploration est loin d'être à la portée de tous...

Et si vous voulez revivre, jour par jour, l'étonnante aventure de cette mission, lisez le récit que vient d'écrire dans une si belle forme, le Capitaine Wauthier : « *Vers les sables mystérieux du Ténéré.* » ...Cela en vaut la peine !



Le mécanicien Lagarde près de l'une des balises réalisées au moyen d'emballages Shell dans le désert de Ténéré

LES GRANDS ÉVÉNEMENTS

Assolant et Lefèvre.

A bord d'un avion de grand raid Bernard à moteur Hispano 650 CV, les deux célèbres pilotes Assolant et Lefèvre, accompagnés du mécanicien Lavarsin, ont atterri le dimanche 10 septembre sur le terrain de La Sénia d'où ils devaient prendre le départ pour tenter de battre le record de distance de Codos et Rossi sur leur avion « Oiseau-Canari II ».

Le choix de l'aérodrome de La Sénia comme point de départ du grand voyage n'avait pas manqué de susciter le plus vif intérêt. Durant toute la période de mise au point qui a précédé le départ, une foule nombreuse n'a cessé de défiler sur le terrain.

Une piste spéciale de 2 km 700 avait été aménagée pour permettre le décollage qui constitue toujours un des moments les plus périlleux dans une semblable tentative; en effet, outre le poids de l'appareil, le « Canari-II » devait s'envoler avec une charge de 8.200 litres d'essence et 250 kilos d'huile.

Enfin, après l'annonce des conditions atmosphériques favorables, Assolant et Lefèvre s'envolent le 4 octobre à 5 h. 45 après un décollage admirable, n'utilisant que 1.700 m. sur les 2.700 aménagés.

Ils quittent la terre algérienne à Port-aux-Poules et à 7 h. 40 ils passent à 15 milles de la baie d'Alger où ils sont salués à leur passage par une patrouille de trois appareils du 1^{er} Groupe d'Aviation d'Afrique pilotés par

le lieutenant-colonel Weiss, le sergent Porte et le sergent Pradier.

Au prix d'un gros effort d'adresse, l'adjudant photographe Mahfouf réussit à prendre quelques photographies du célèbre appareil qui fournissait pourtant une vitesse supérieure à leur avion militaire.

Les nouvelles des aviateurs se feront alors de plus en plus rares. Faute de T.S.F. à bord, leurs passages ne seront signalés que par des messages intermittents émanant de différents points qu'ils survoleront.

Pour battre le record de Codos et Rossi — 9.104 km. — l'« Oiseau-Canari II » devait effectuer 100 km de plus que cette dernière distance sur l'itinéraire Oran, Alger, Bizerte, la Sicile, la Grèce, la Turquie, la Syrie, le sud de la Perse, le nord de l'Inde pour arriver à Akyab

(Siam) où le record leur aurait appartenu. De plus, les aviateurs avaient l'espoir d'atteindre Saïgon.

Malheureusement, après un vol d'environ 6.000 km. accompli à la moyenne de 173 km.-h., l'« Oiseau-Canari » a dû atterrir à Karachi.

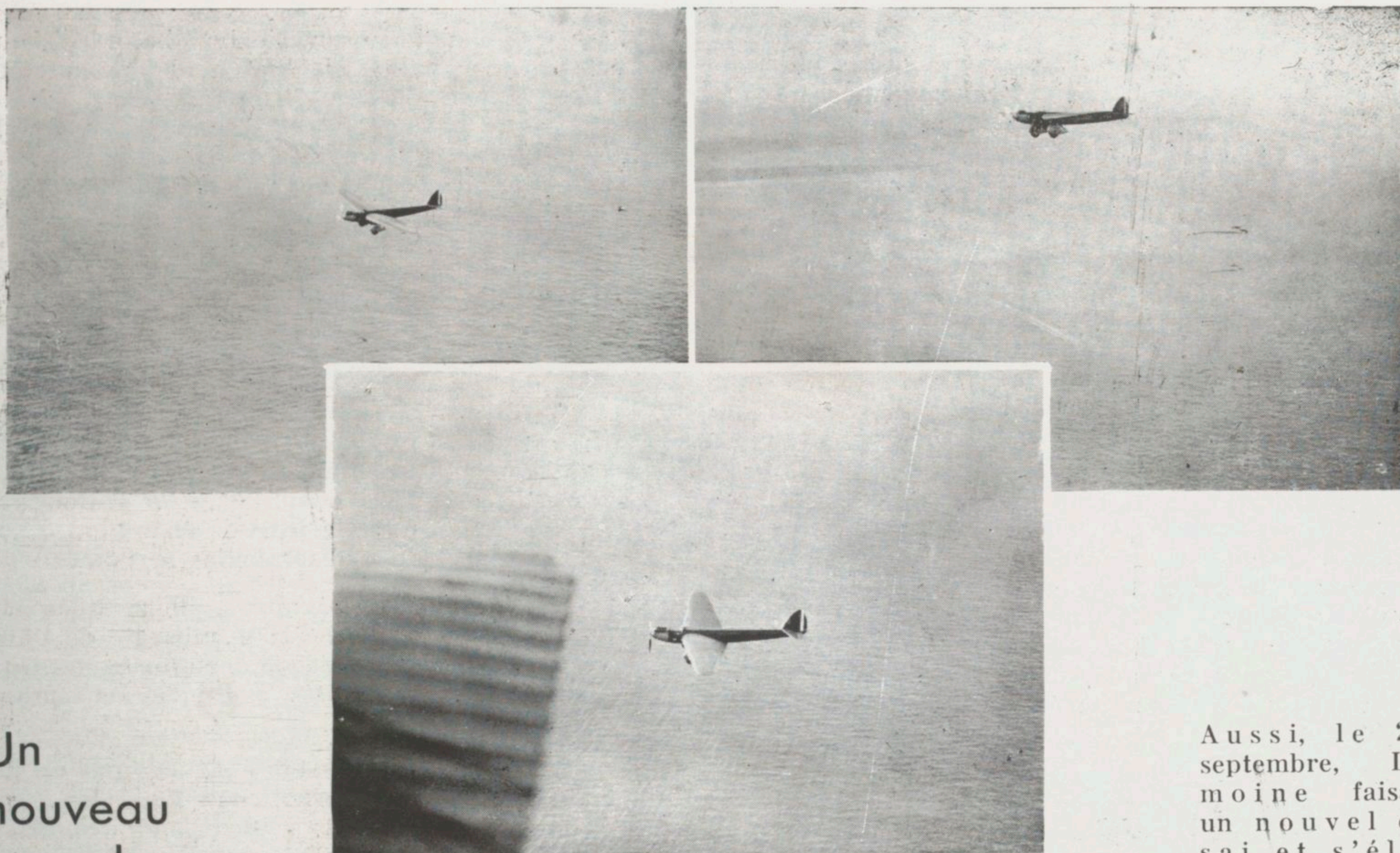
Nullement découragé par son premier échec, le vaillant équipage a regagné la France en faisant escale à Bagdad, Athènes, Rome et Le Bourget, puis Villacoublay.

Tout permet de croire qu'ils renouvelleront leur tentative avant la fin de cette année. La disposition particulièrement favorable de l'aérodrome d'Oran incitera-t-il Assolant et Lefèvre à en faire de nouveau leur point de départ ?



Assolant et Lefèvre

MESURER LE TEMPS, C'EST EN GAGNER.



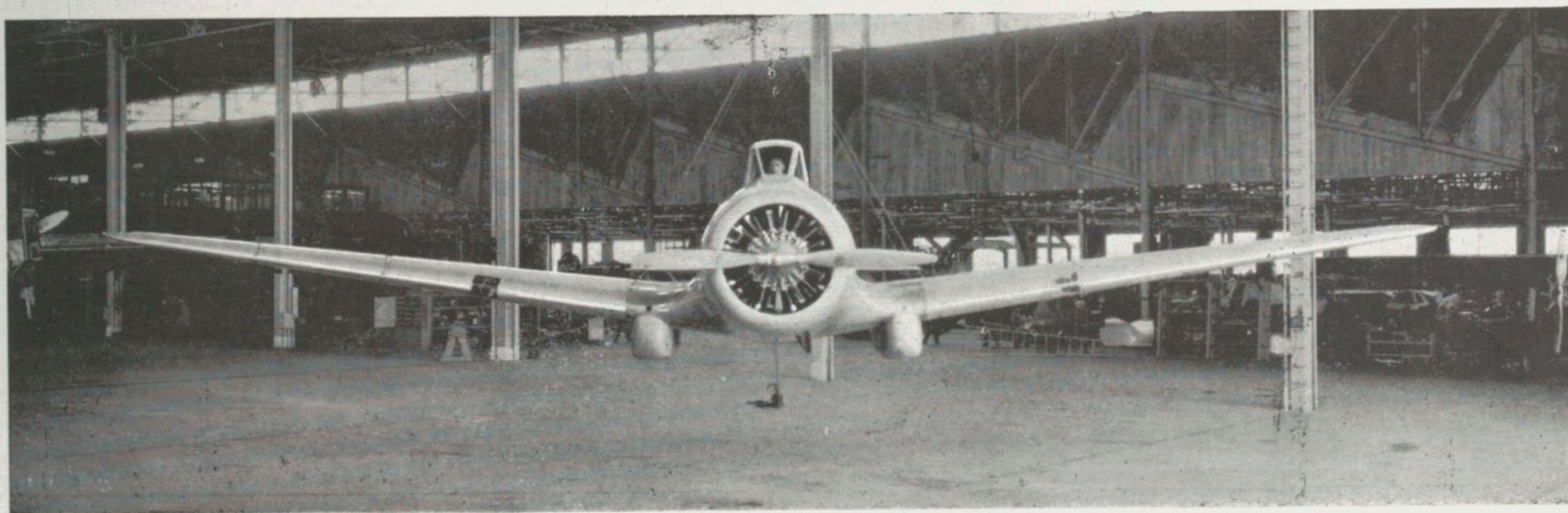
Un
nouveau
record
français
d'altitude.

Trois vues de « l'Oiseau Canari II »
prises à son passage au large d'Alger, le 4 Octobre à 7 h. 40
(Clichés 1er Groupe d'Aviation d'Afrique)

Aussi, le 29
septembre, Le-
moine faisait
un nouvel es-
sai et s'éle-
vait à 13.661 mè-
tres. Les 200 mè-
tres supplémen-
taires d'altitud-
e exigés pour
battre le re-

Le 6 septembre, sur biplan Potez 50 à moteur Gnome et Rhône K. 14, l'aviateur Lemoine réussissait à s'élever à 13.150 mètres, battant ainsi son propre record de 335 mètres. Le record mondial détenu par l'Anglais Uwins (13.404 mètres) n'était pas battu.

cord étaient donc dépassés.
Rappelons que l'avion Potez 50 a enlevé également la Coupe Bibesco à la moyenne de 277 km.-h. et quatre records du monde avec charges de 500 et 1.000 kilogs.



Le nouvel appareil de transport américain Clark C. A. 43

SIGNALEZ - NOUS LES MAUVAIS TERRAINS

Coupe Zénith.

Maurice Finat, sur Farman 359 à moteur Gipsy Major 135 CV, a couvert le parcours prévu par le règlement de la Coupe Zénith à une moyenne horaire de 220 kms. 631; M. Maurice Finat est donc détenteur de la Coupe Zénith 1933, puisqu'aucune autre performance meilleure n'a été exécutée avant le 30 septembre.

Records pour avions légers.

Le 21 septembre, sur Farman 359 à moteur Gipsy 135 CV, Mlle Alek Plunian et Maurice Finat battaient le record détenu par Arnoux et un passager en atteignant l'altitude de 7.100 mètres.

Le 23 septembre, le même équipage battait le record du monde de vitesse en effectuant le circuit Etampes-La Marmogne à la vitesse de 232 km. 108 à l'heure. L'ancien record détenu par Froeton et Delavergne était de 222 km.-h.

La " Bienvenue Aérienne. "

On se souvient que, l'an dernier, un groupe d'aviateurs de tourisme anglais avait invité des aviateurs de tourisme français à se rendre en Angleterre. Cette année « La Bienvenue Aérienne », composée de membres du Club Roland-Garros et du Touring-Club de France, avait invité, à son tour, les pilotes touristes étrangers à se rendre en France. De nombreux avions Anglais, Allemands, Belges, Polonais, Suédois et Suisses se rendirent donc à Reims le 17 septembre où ils furent reçus par Mlle Suzanne Deutsch de la Meurthe, présidente du Club Roland-Garros, et M. Séligman.

Tous les aviateurs se rendirent à Orly, puis à Buc, Toussus, à Lyon, Cannes, enfin à Saint-Raphaël pour assister, le 23 septembre, à l'inauguration du monument commémoratif de la traversée par Roland Garros de la Méditerranée il y a vingt ans.

Partout, des réceptions étaient réservées aux touristes qui seront certainement satisfaits de leur séjour en France.

Un nouveau record de vitesse

James Wedell, aviateur américain, a battu le record de vitesse en volant à 492 kms à l'heure avec un monoplane Wedell Williams à moteur Wasp Junior de 535 CV. Le précédent record appartenait depuis le 3 septembre 1932 à James H. Doolittle qui, sur un avion Gee-bee à moteur Pratt et Whitney Wasp avait atteint la vitesse horaire de 473 km. 820.

Le match Fieseler-Détroyat.

Le 8 octobre dernier, à Villacoublay, devant une affluence évaluée à 120.000 personnes environ, se sont rencontrés en un match singulier, — le premier du genre en France — les aviateurs Fieseler et Détroyat pour le titre de champion d'Europe d'acrobaties aériennes.

La réunion a été présidée par M. Pierre Cot, ministre de l'Air, accompagné des plus hautes personnalités politiques et industrielles.

Le match était jugé par un jury international. Les deux concurrents avaient tout d'abord à accomplir, sur leur avion personnel, des figures habituelles déterminées et devaient ensuite effectuer des figures libres, le vol étant d'une durée totale de 19 minutes par manche.

Détroyat qui, on s'en souvient, avait été éliminé du concours de Lyon à la suite d'ennuis mécaniques, tenait cette fois à prouver définitivement sa maîtrise et les spectateurs assistèrent à des évolutions de la plus rare audace.

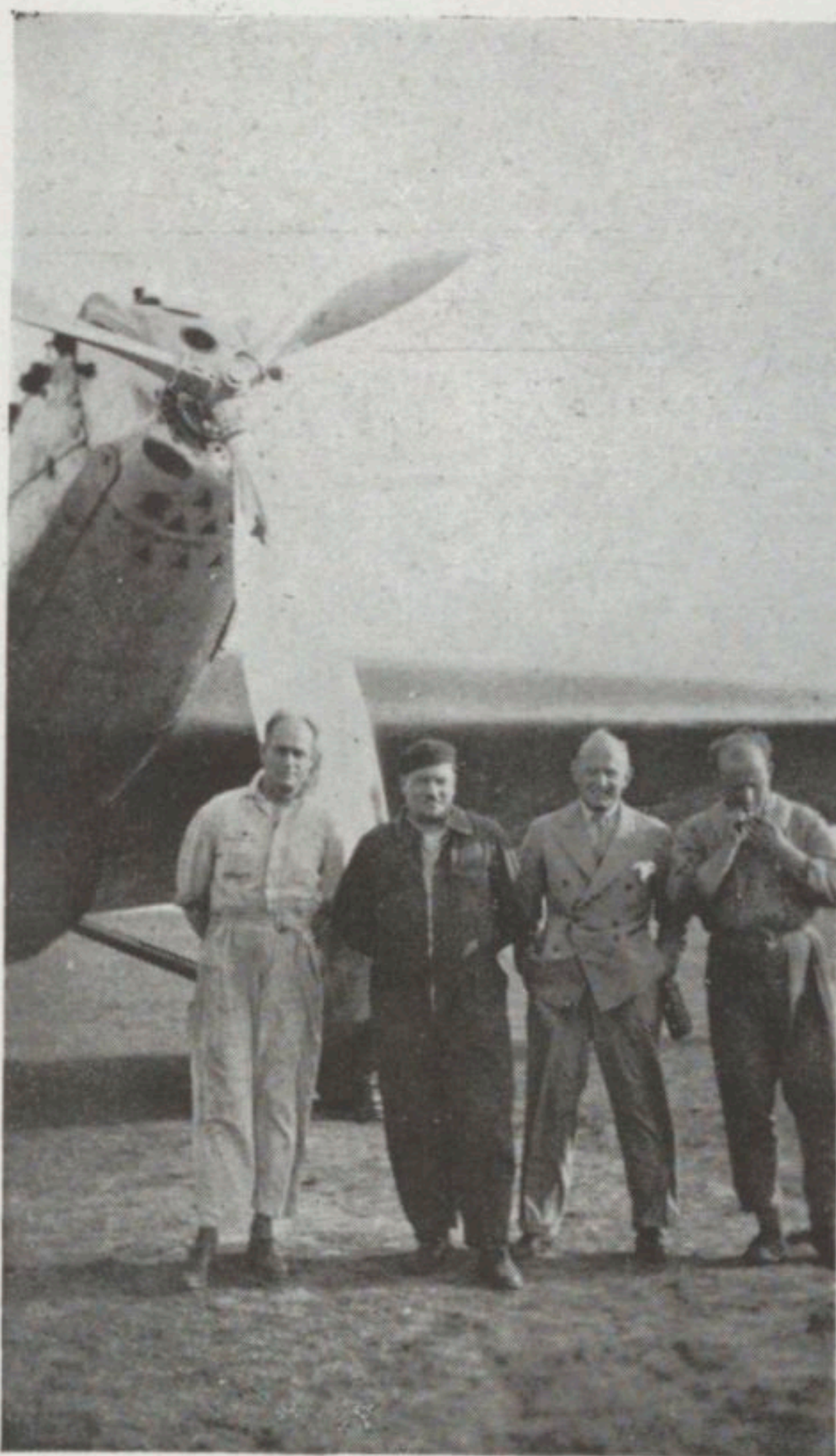
A l'issue de la rencontre, Détroyat totalisait 363 points 500 pour les deux manches et Fieseler 361 points. Le règlement exigeant un écart minimum de

points de 3 %, le jury déclara le match nul.

Tentative de record.

Mr. Kingsford Smith, aviateur australien, tente de battre le record de vitesse entre l'Angleterre et l'Australie. Ce record est actuellement détenu par Scott qui effectua la liaison en 8 jours 20 h. 45'.

Parti de Lympne le 5 octobre, il atterrissait à Akyab le 8 octobre, d'où il en repartait le lendemain, poursuivant sa route vers l'Australie.



Devant le Canari II, les mécaniciens et le Service Aviation Shell
De droite à gauche : MM. Loversin, Chaussegros Bonino, Jean

AILES ALGÉRIENNES

L'anniversaire de la mort de Guynemer.

Le 11 septembre 1917, la France perdait Guynemer, mort au champ d'honneur.

Chaque année, toutes les formations d'aviation militaires commémorent la disparition de celui qui fût le héros de notre aviation pendant la guerre.

Cette manifestation a été particulièrement émouvante au 1^{er} Groupe d'Aviation d'Afrique.

Au cours de la prise d'armes qui eut lieu au quartier Holbecq Hussein-Dey, sous le commandement du colonel de Serre, commandant l'aviation d'Algérie, le lieutenant-colonel Weiss harangua ses troupes en ces termes :

« Nous sommes réunis pour rendre hommage à la mémoire du Capitaine Guynemer, tué en combat aérien le 11 novembre 1917 sur le front des Flandres.

« Le Ministre de l'Air a noblement voulu que, chaque année, les unités d'aviation, délaissant leurs occupations se recueillent un instant dans le culte de ce souvenir.

« Certes, la liste est longue de ceux qui ont sacrifié leur vie au service du pays et nous n'avons garde de les oublier sur cette terre d'Algérie dont les fils ont si souvent éclairé la patrie sur sa route et, quand il le faut, meurent pour elle.

« Mais le Capitaine Guynemer est plus particulièrement à nous aviateurs et

« son nom est le symbole de la victoire aérienne de nos escadrilles qui, en 1916, a accompagné la victoire des armées de terre.

« Une nation est forte et le restera quand ses fils se rassemblent pour écouter avec respect la citation de leur héros. »

Il récita une fois de plus cette dernière citation de Guynemer, la plus belle de toutes :

« 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 légua au soldat français un souvenir impérissable qui exaltera l'esprit de sacrifice et provoquera les plus nobles émulations. »

En écoutant le lieutenant-colonel Weiss, je ne savais pas s'il fallait admirer surtout le grave recueillement des troupes ou la harangue de leur chef.

Puis une remise de décorations eut lieu : le capitaine Saily, le lieutenant Trouvielle et l'adjudant Pinson ont été faits Chevalier de la Légion d'Honneur.

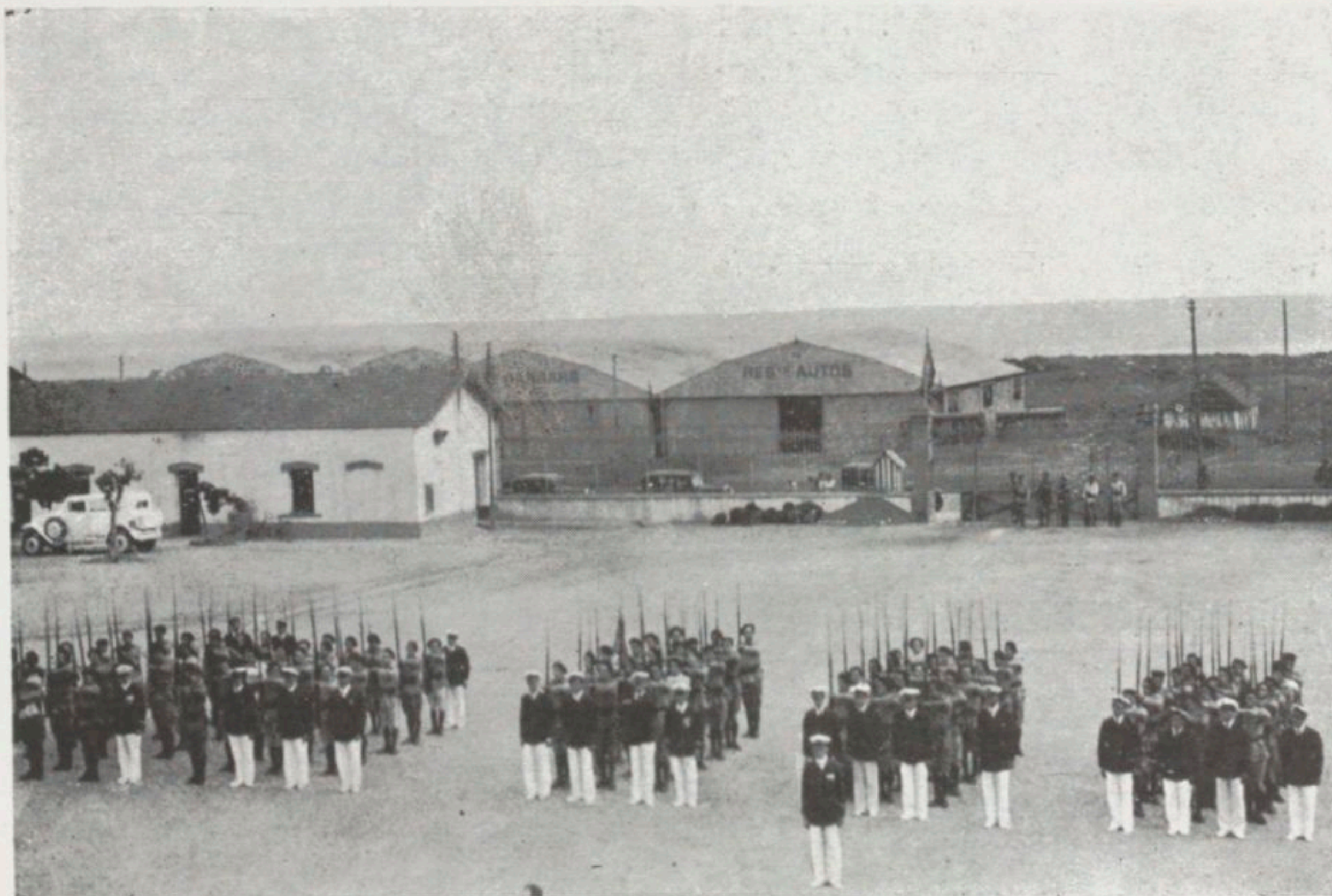
L'adjudant pilote Aubry, les adjudants Juanéda, Gilibert Michel et Marchal ont reçu la Médaille Militaire.

Le 1^{er} Groupe d'Aviation d'Afrique précédé par la musique des Tirailleurs, défila devant les chefs, lesquels méritent des félicitations pour la bonne tenue de leurs troupes.

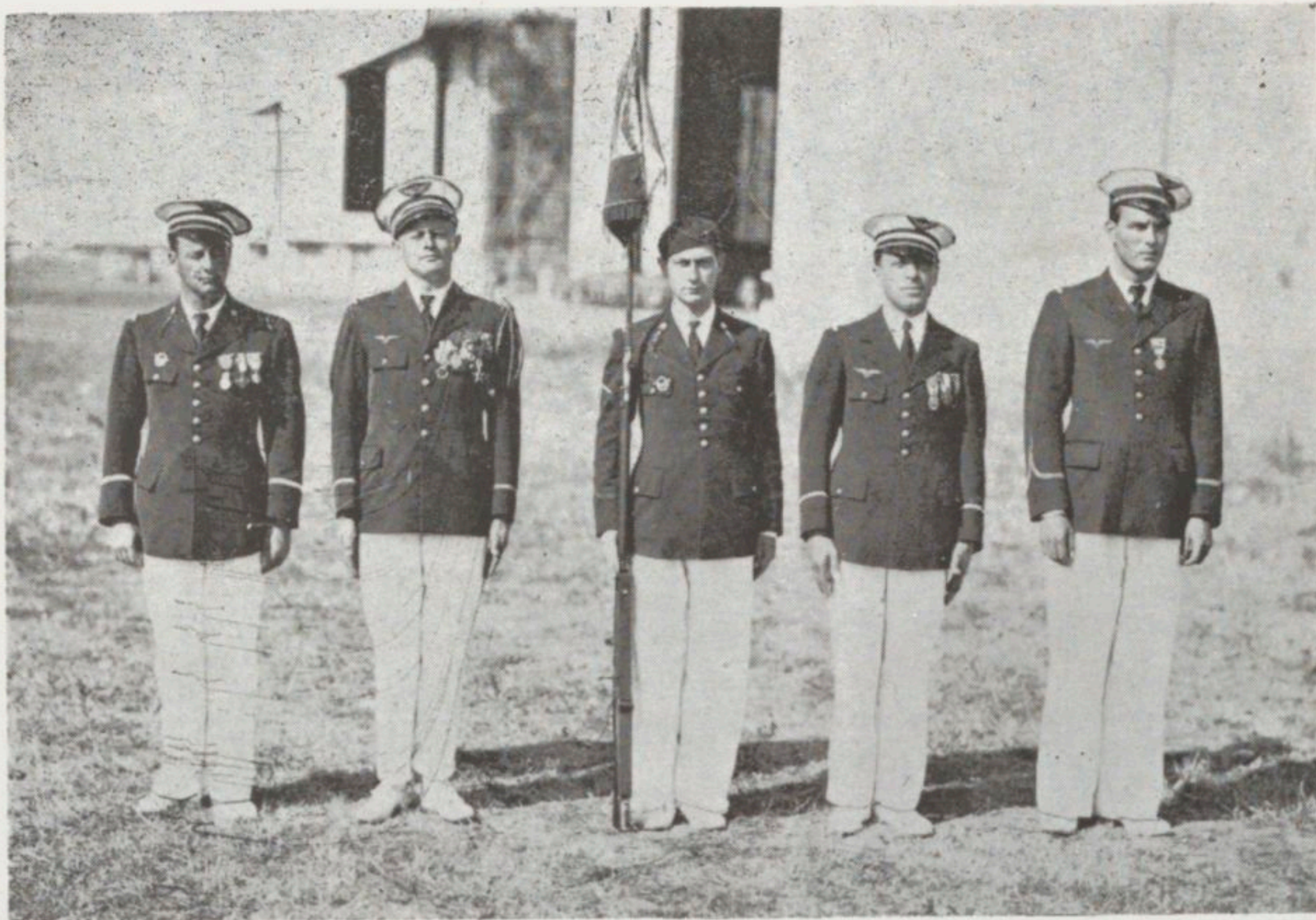
De telles manifestations font mieux comprendre l'âme des



Le Lieutenant-Colonel Weiss haranguant ses troupes



Vue générale du quartier pendant la cérémonie



La garde d'honneur du 1^{er} Groupe d'Aviation d'Afrique :
De gauche à droite. Les cinq Pilotes: Adjudant Aubry, Adjudant-Chef de Frayssinet,
Caporal-Chef Constenoble, Adjudant Bourbon, Sergent Porte

aviateurs qui savent puiser dans le culte du souvenir le courage et la force nécessaire à leur devoir présent.

H. F.

M. Marcel Germain est fait Chevalier de la Légion d'Honneur.

Le 7 Octobre dernier se pressait au Club-House le public habituel des grandes manifestations aéronautiques. Au cours de cette manifestation, M. Marcel Germain fut officiellement promu dans notre cadre national au titre du Ministère de l'Air pour son vol Alger-Djanet qu'il réalisa le 11 novembre 1932 en compagnie de M. Volmorange.

Aux félicitations qui ont été adressées à M. Marcel Germain, le MANCHE A BALAI est très heureux de renouveler les siennes.

ACTIVITÉ DES CLUBS

COURS DE MECANICIENS DE L'AÉRO-CLUB D'ALGERIE.

Chaque année, L'Aéro-Club d'Algérie organise des cours de mécaniciens qui permettent aux jeunes-gens, désireux d'être incorporés dans l'Aéronautique militaire, d'obtenir un certificat d'aptitude à l'emploi de mécaniciens d'avions. L'instruction est faite par trois sous-officiers chargés de l'école des spécialistes du 1^{er} Groupe

d'Aviation à Hussein-Dey, ce sont : l'adjudant-chef Lafage, l'adjudant Treilles et le sergent-chef Chapuis.

Sur 28 élèves présentés en 1933, 20 ont été reçus, ce sont, par ordre de mérite : MM. Doreau René, Robert Jean, Maclère Albert, Grandinetti Paul, Pi Roger, Teboul André, Pastor Barthélémy, Magnan Maurice, Lagrange Robert, Cardona Albert Georges, Pagano Joseph, Poire Roger, Favre Pierre, Stouf Pierre, Verquière Fernand, Cambra Aurélien, Honnet Henri, Pétrus René, Vignolo Gabriel, Manès Benoît.

Ces succès remarquables, sont tout à l'honneur des instructeurs et nous sommes heureux de joindre nos félicitations à celles de l'Aéro-Club d'Algérie.

Grâce au dévouement de ces trois instructeurs, qui font bénévolement les cours après les heures de travail déjà chargées à l'École de Spécialistes d'Hussein-Dey, de nombreux jeunes-gens, chaque année, peuvent satisfaire sans frais, leur désir de servir dans l'Aéronautique Militaire.

Cette année encore, ces trois sous-officiers ont répondu à l'appel de l'Aéro-Club qui les remercie de cette nouvelle preuve de dévouement.

Les jeunes gens candidats au brevet de mécanicien d'aéronautique sont donc informés que les cours commenceront le mardi 24 Octobre et se poursuivront jusqu'à fin juin. Ils auront lieu tous les mardis et vendredis de 20 h. 15 à 21 h. 30 dans les locaux de l'École d'hydrographie, rampe Chasseriau, et un dimanche matin sur deux, de 8 h. à 10 h. au Parc d'Aviation d'Hussein-Dey.

Le programme des cours sera enseigné par :
Adjudant-chef Lafage : aérodynamique et technologie.
Adjudant Treilles : cours pratiques à Hussein-Dey.
Sergent Chapuis : Théorie moteurs.

Les candidats sont priés de se faire inscrire au Secrétariat de l'Aéro-Club d'Algérie, 7, place Aristide-Briand, où ils auront à remplir une demande individuelle. Les candidats sont acceptés dans la mesure des places disponibles après avoir effectué le versement d'un droit de 20 francs, qui leur permettra de disposer de leur carte d'auditeur.

Il est rappelé que ces cours sont, en principe, réservés aux jeunes gens devant être appelés en 1934. Néanmoins, dans la mesure du possible, seront admis également les jeunes gens âgés d'au moins 17 ans et susceptibles d'être incorporés dans l'aéronautique.

MAISON-BLANCHE.

1^o Au mois d'août, l'École de Pilotage a montré une assez grande activité. Tour à tour, Mme Bielle, MM. de Zerbi et Tuja sont lâchés et, le 11, M. de Zerbi passe son brevet. M. Torrès, élève de M. Cazeaux, passe son brevet le 24, tandis que Mme Germain-Vinson, s'entraîne sur le *Pascal-Gras* et vole seule sur son *Phalène-Hispano*. De nouveaux élèves commencent leur entraînement en double commande (MM. Robin et Rebut).

De nombreux aviateurs sont de passage à Maison-Blanche, venant de :

M. Dayre de Bône ; M. Grach de Tiaret, la Comtesse

RESPECTEZ LES CONSIGNES DE PISTES.

de Forges et son fils de Jérusalem ; MM. Porte et Andrès, de Djidjelli ; M. Viniger, de Tiaret et M. Adam d'Orléanville ; Docteur Filipi revenant de France sur Phalène ; M. Campagnac de Bougie ; Capitaine Wauthier de Bougie ; M. Serra, de Mostaganem ; Mme et le Lieutenant Bernard rentrant de France sur Phalène le 31 août ; MM. Marcel Germain et Descamps, de Tanger, tandis que des aviateurs algérois partent de Maison-Blanche dans différentes directions.

2° Au mois de septembre, M. Trija passe son brevet ; M. Temime est lâché ; Mlle Devès vole seule ; M. Tracol poursuit son entraînement en double commande ; M. Bienelberger, docteur au 1^{er} Groupe d'Aviation, fait de la double commande au Club ; MM. Carrard, Loubet et Faouen s'entraînent sur l'avion du Club.

Ce mois-ci encore, de nombreux aviateurs sont de passage sur le terrain de Maison-Blanche, venant de :

M. Liepmann, de Bel-Abbès, avec M. Trouillet ; M. Fouques-Duparc avec deux passagers, d'Oran ; Docteur Filipi de Bougie ; M. Germain, en compagnie de 6 personnes, de Mouzaïville, sur son Dragon ; M. Haar, d'Oran ; M. Blachette, de Champel ; M. Basiaux, de France ; M. Grach de Tiaret ; M. Duchène-Marullaz de France ; Mme et M. Descamps se rendent à Londres sur Monospar ; Mme et M. Gillieaux sur Puss Moth, se rendant au Congo Belge, arrivent à Alger le 22 septembre. Le même jour, M. Desmazières arrive avec un passager, sur un avion Marcel Bloch ; M. Boyer rentre à Tiaret ; M. Durafour rentre de France sur Super-Phalène en empruntant le chemin au-dessus de la mer de Barcelone au cap de Palos et du cap de Palos au cap de Ténès.

Le Club reçoit son Phalène Bengali et M. Mariano reçoit aussi le sien.

AFFREVILLE.

Nous croyons savoir que certaines personnes désirant créer à Affreville un mouvement aéronautique réel, s'occupent très activement de trouver un terrain convenable.

Nous leur souhaitons de réussir le plus rapidement possible.

BLIDA.

Deux élèves de plus viennent d'être brevetés.

Jeudi dernier, M. Gérard, ingénieur de la Navigation Aérienne, a fait subir, avec succès, les épreuves du brevet de pilote aviateur, à MM. Cano Maxime et Matte René de l'U.S.O.M., ce qui porte à 19 les pilotes formés par l'Aé.C.B.M. Aujourd'hui, c'est M. Torrens qui affrontera les épreuves du brevet, et nous ne doutons pas qu'il réussira.

Des nouveaux élus.

Nous enregistrons avec plaisir la rentrée de nouveaux élus qui ont commencé les cours de l'école de pilotage, nous y relevons les noms de MM. le Docteur Laupretre et notre excellent ami Louis Botella.

A l'entraînement.

Les pilotes formés par l'Aé.C.B.M., ne dorment pas sur leurs lauriers, afin de se perfectionner davantage, ils viennent presque journellement s'entraîner. Nous y voyons avec plaisir, MM. Soreau Jannin, Salord, l'Est-trade, Ackermann. D'autre part, les fervents de l'air ne craignent pas la chaleur excessive du pays pour s'en donner à cœur joie, tant sur le Potez, que sur le Lu-

ciote pilotés par Roidot, chef-pilote du Club ; ils effectuent des promenades aériennes. Nous relevons au hasard de la plume, M. Charles Maubourget qui, pour son premier baptême a voulu survoler sa ville natale : Boufarik, Mademoiselle et M. Dupont, de Cherchell ; Mme Jannin mère, Mme Andrée Jannin, M. Louis Ackermann, M. Cuno. etc... etc...

Une partie du 1^{er} Groupe d'Aviation s'installera à Blida en janvier 1934.

Dans un de nos précédents numéros, nous avons annoncé la décision qui affectait à Sidi-Amed (Tunisie) le groupe d'aviation de chasse précédemment désigné pour Blida. Nous étions surpris de cette décision et nous demandons à quoi allaient être affectés les magnifiques bâtiments construits sur la route de Joinville.

Désireux de tenir nos lecteurs au courant de cette importante question qui intéresse non seulement les Blidéens, mais toute la région, nous ne manquons aucune occasion de les renseigner. C'est ainsi que nous sommes en mesure d'annoncer aujourd'hui qu'une partie du 1^{er} Groupe d'Aviation doit venir s'installer à Blida le 1^{er} janvier 1934. Cette installation est subordonnée à l'achèvement des travaux de première nécessité tels l'éclairage et l'alimentation en eau. Nous ne doutons pas que toutes les dispositions seront prises pour que les travaux dont il s'agit soient terminés à la date indiquée afin de ne pas retarder davantage la venue à Blida de l'escadrille actuellement à Maison-Blanche.

En prévision du déplacement de cette formation, nous avons eu la visite de M. le Commandant Tranchand, qui commandera le centre de Blida. Le Chef de Bataillon Tranchand, Officier Supérieur de haute valeur a appartenu longtemps à la Section Technique de l'Aviation. Il était accompagné dans son déplacement de MM. les capitaines Saily, adjoint technique ; Millot, chargé du matériel, et Mougins, capitaine-major. Ces officiers sont venus étudier sur place les mesures à prendre pour l'installation des effectifs composant la future escadrille du Centre de Blida.

Nous avons pu approcher le Commandant Tranchand à qui nous présentons, au nom du MANCHE A BALAI nos meilleurs souhaits de bienvenue dans la ville des Roses. Le Commandant Tranchand nous a confirmé la décision mentionnée ci-dessus. Il y a une question très importante, nous a-t-il ajouté, c'est celle des logements des officiers et sous-officiers mariés. Cette solution paraît moins épineuse qu'on ne pourrait le supposer à première vue, elle semble pouvoir être résolue au mieux des intérêts de chacun. Nous pouvons assurer d'ores et déjà que les logements ne manqueront pas et des renseignements que nous avons recueillis, il en résulte que le prix des loyers n'est pas aussi exagéré comme le bruit en avait été faussement répandu. A cet effet, notre excellent confrère « le Tell », de Blida, a ouvert une colonne spéciale concernant la location des logements pour les aviateurs militaires. Ces derniers trouveront dans ce journal, tous les renseignements qui pourraient leur être nécessaires.

En terminant notre compte-rendu, nous sommes très heureux d'adresser nos souhaits de bienvenue aux aviateurs militaires qui vont occuper l'aérodrome de Joinville. Nous félicitons également les élus, et en particulier M. Gaston Ricci, Maire de Blida, qui de tout temps se sont préoccupés avec le plus grand dévouement de l'installation à Blida de l'Aviation Militaire. Nous n'oublions pas, dans ce tribut d'éloges, le service du Génie, qui a doté Blida d'un magnifique aérodrome qui n'a rien à envier aux plus modernes.



Le Phalène Ville d'Oran n° 2. Devant l'appareil, la Coupe du « Journal »

ORLEANSVILLE.

Nous venons de revoir sur le terrain d'Orléansville, l'avion des Aiglons du Chéiff. L'activité du Club va aussi reprendre et les Orléansvillois vont pouvoir goûter à nouveau les joies de l'aviation.

Le terrain d'Orléansville a été peu fréquenté pendant les fortes chaleurs. Seuls MM. Terrade et Hoor sur Caudron Luciole, en voyage d'affaires, ont atterri et se sont arrêtés le 9 septembre.

ORAN.

Plusieurs voyages ont marqué l'activité aéronautique du mois de septembre. Invités par le Comité des Fêtes de Melilla, 5 équipages Oranais se rendirent le 5 septembre chez nos voisins du Maroc Espagnol, afin d'assister à la Corrida.

Le jeudi matin décollèrent de la Sénia :

Le Phalène « Ville-d'Oran » qui emmenait M. Lorca, Conseiller Général et adjoint au maire et qui, vieux pilote de guerre, pilota l'appareil pendant tout le parcours.

Le Luciole de M. Mansana.

Le Luciole de M. Desbruns.

Le Luciole de M. Martin

Et le Potez 43 de M. Fouques Duparc, piloté par M. Poutingon.

Le voyage eut lieu sans incident et les aviateurs revinrent, certains le vendredi, d'autres le samedi.

MM. Mansana et Martin allèrent auparavant faire un tour au Maroc.

Le dimanche 10, les équipages du Tour de France se rendent à Saïda où ils avaient été aimablement invités au méchoui. Au retour, ils évitèrent de justesse un violent orage et M. Serrat, parti le dernier, dût même se poser en campagne pour laisser passer le grain qui prenait des proportions inquiétantes.

Le même jour, arrivé à 14 heures l'équi-

page Assolant et Lefèvre sur le Bernard 81 Hispano 650 CV.

Le dimanche suivant, nouvelle sortie à Saïda à laquelle prennent part :

M. Lefèvre pilotant le Potez de M. Fouques Duparc, ayant comme passagers : MM. Baer et Chaussegros.

MM. Faure et Lemaire, sur Farman 230.

M. Fouques Duparc, sur le Phalène du Club, ayant comme passagers : MM. Fouques, Ducret et Prochasson.

MM. Anjeau et Desbrun sur leur Luciole.

MM. Mansana et Karsenti sur Luciole.

Le lundi 25 septembre, le chef-pilote Faure se rendait à Témouchent avec le Phalène du Club, afin de prendre M. et Mme Guiraud qui désiraient aller le plus rapidement possible à Pau où leur fille était très malade. Partis de Témouchent vers 2 heures, ils atterrirent à Séville à 6 heures. Là ils demandèrent Pau au téléphone et ayant reçu de meilleures nouvelles,

abandonnaient leur voyage aérien, que les conditions atmosphériques avaient rendu assez pénible et M. Faure rentra le lendemain à 13 heures à la Sénia.

M. Périchon, sur son Phalène, a effectué plusieurs vols dans le département.

M. Lamur, avant son départ pour la France, a volé très régulièrement au cours du mois et nous notons avec plaisir, qu'il s'est mis deux fois à la disposition des Docteurs Couniot et Larribère, qui devaient pour des consultations urgentes se rendre à Relizane et Zemmorah.

Revenant de Relizane, M. Lamur s'est posé de nuit avec ses deux passagers. Ce pilote est parti en France, effectuant Oran-Limoges d'un seul coup d'aile et doit prochainement quitter Paris pour Saïgon et tâcher d'enlever sur ce parcours la Coupe du Président de la République qui est détenue par Lefèvre sur Mauboussin. Nous apprenons qu'après une première tentative, Lamur s'est arrêté à Vienne et est revenu à Paris où il attend la prochaine nouvelle lune pour renouveler sa tentative.

Sur le terrain, l'entraînement des pilotes se poursuit tous les jours. Volent le plus souvent, outre les pilotes



Après le Tour de France. Près du Phalène « Ville d'Oran 2 » : Mme et M. Fouques Duparc, Mme Herzig, MM. Faure, Deslerem, Quyro

LES INSTRUMENTS DE BORD SONT PLACES POUR ETRE UTILISES.

déjà cités : Mme Herzig, MM. Anduze, Gaspard, Diaz, Suaudeau, Descamps, Houdaille, Koves, Storto, Aveyrous.

L'Ecole est toujours très active ; MM. Meunier, Herzig, Darmon et Allain poursuivent leur apprentissage.

M. Lombard vient de s'inscrire à l'Ecole et a commencé aussitôt son entraînement.

M. Sempéré a acheté le Farman 230 de M. Lemaire.

Nous avons eu le plaisir de recevoir la visite de :

M. et Mme Duchesne-Marullaz entrant de leur voyage en France sur leur Potez 43 Gipsy Major.

M. et Mme Descamps se rendant en France sur le Monospar de M. Robert Germain.

M. Desmazières sur Marcel Bloch.

M. Robert Germain sur son « Dragon de Havilland »

L'intérêt de la piste grandit tous les jours ; aussi, les Oranais y viennent-ils de plus en plus nombreux et, bien que la saison ne soit pas encore très favorable, le Phalène ne chôme guère et surtout le dimanche « baptise » sans arrêt.

SIDI-BEL-ABBES

M. Monville, accompagné de MM. Parodi et Pellegonon, est rentré à Bel-Abbès avec le Phalène Bengali « Ville-de-Bel-Abbès N° 2 ». Les cours de pilotage vont donc reprendre dès les premiers jours d'octobre.

Malgré la période de chaleur que nous venons de traverser, de nombreux voyages ont été effectués par les pilotes du Club, en particulier :

MM. Caizergues, Laumet, Liepmann, Alberge, Rigaud, Monville, Trouillet, etc., se posent sur les différents terrains du département d'Oran et du Maroc.

Il convient de noter que MM. Bedel Maurice et Marcel ont effectué sur leur Phalène Bengali le voyage Bel-Abbès-Paris en 12 h. 5 dont 11 h. 15 de vol effectif et un seul ravitaillement à Perpignan.

Nous croyons savoir que plusieurs grands voyages sont à l'étude à la Commission Technique du Club et nous devons nous attendre cet hiver à de belles performances réalisées par « les Pingouins ».

Signalons le passage de M. Desmazières sur Marcel Bloch venant de Tanger et se rendant à Alger par Tiaret.



Le Marcel Bloch type 93 n°1 moteur Gipsy Major de M. Desmazières

Grâce à un fort vent arrière, ce pilote a fait le trajet Tanger-Bel-Abbès à plus de 200 de moyenne.

Sur le terrain, le bar est transformé en un magnifique Club-House.



M. Desmazières, près de son appareil

SAIDA.

L'Aéro-Club de Saïda a organisé au cours du mois deux manifestations :

Un méchoui pour fêter les équipages oranais, vainqueurs du Tour de France aérien, le 10 septembre et le 17 à l'occasion de la fête de Saïda, un meeting où étaient invités tous les Aéro-Clubs Oraniens.

Avaient répondu à cet appel, les Aéro-Clubs d'Oran, Bel-Abbès, Mascara, Mostaganem et Lamoricière, avec les appareils suivants :

D'Oran : le Phalène « Ville d'Oran », piloté par M. Fouques-Duparc, ayant comme passagers : M. Fogues, commandant de l'aérodrome de La Sénia ; M. Ducret, de l'Aéro-Club d'Alger, représentant la Société Standard ; M. Prochasson.

Le Potez 43, piloté par M. Lefevre ; passagers : M. Baer, d'Alger ; M. Chaussegros, représentant la Société SHELL.

Le Luciole, piloté par M. Mansana ; passager : M. Paul Karsenti.

Le Farman 231, piloté par M. Faure ; passager : M. Lemaire.

Le Luciole piloté par M. Anjeaux ; passager : M. Desbrun.

De Bel-Abbès :

Le Phalène piloté par M. Laumet ; passagers : MM. Liepmann, Gouot, Bonnet.

Le Potez 36 piloté par M. Renoux ; passager : M. Kespi.

De Lamoricière :

Le Luciole piloté par M. Faure ; passager : M. Gonnet.

De Mascara :

Le Luciole, de M. Durandeu.

De Mostaganem :

Le Farman 400 piloté par M. Costa ; passager : M. Mary.

Dès leur arrivée, les différents pilotes et passagers, sont reçus par les membres du Club de Saïda et un apéritif est offert sur le terrain.

Après le déjeuner, tout le monde regagne l'aérodrome où M. Faure fait une présentation parfaite du Potez 43 et M. Costa, du Luciole.

Les différents équipages étrangers au Club regagnent leur base et la soirée se termine par quelques baptêmes et un bal donné dans les hangars.

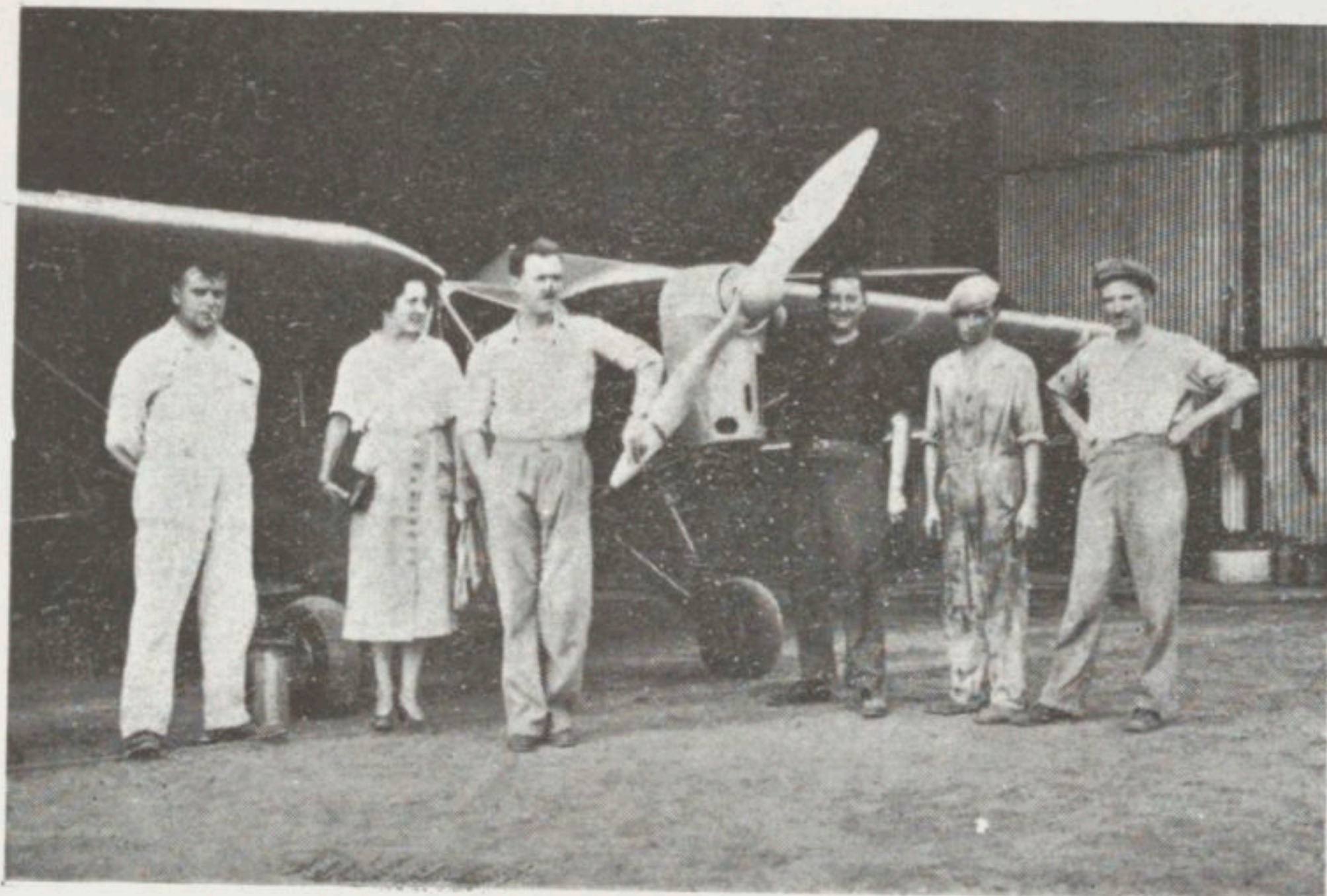
OUDJDA.

Peu d'activité au cours des mois d'août et septembre, par suite de la chaleur.

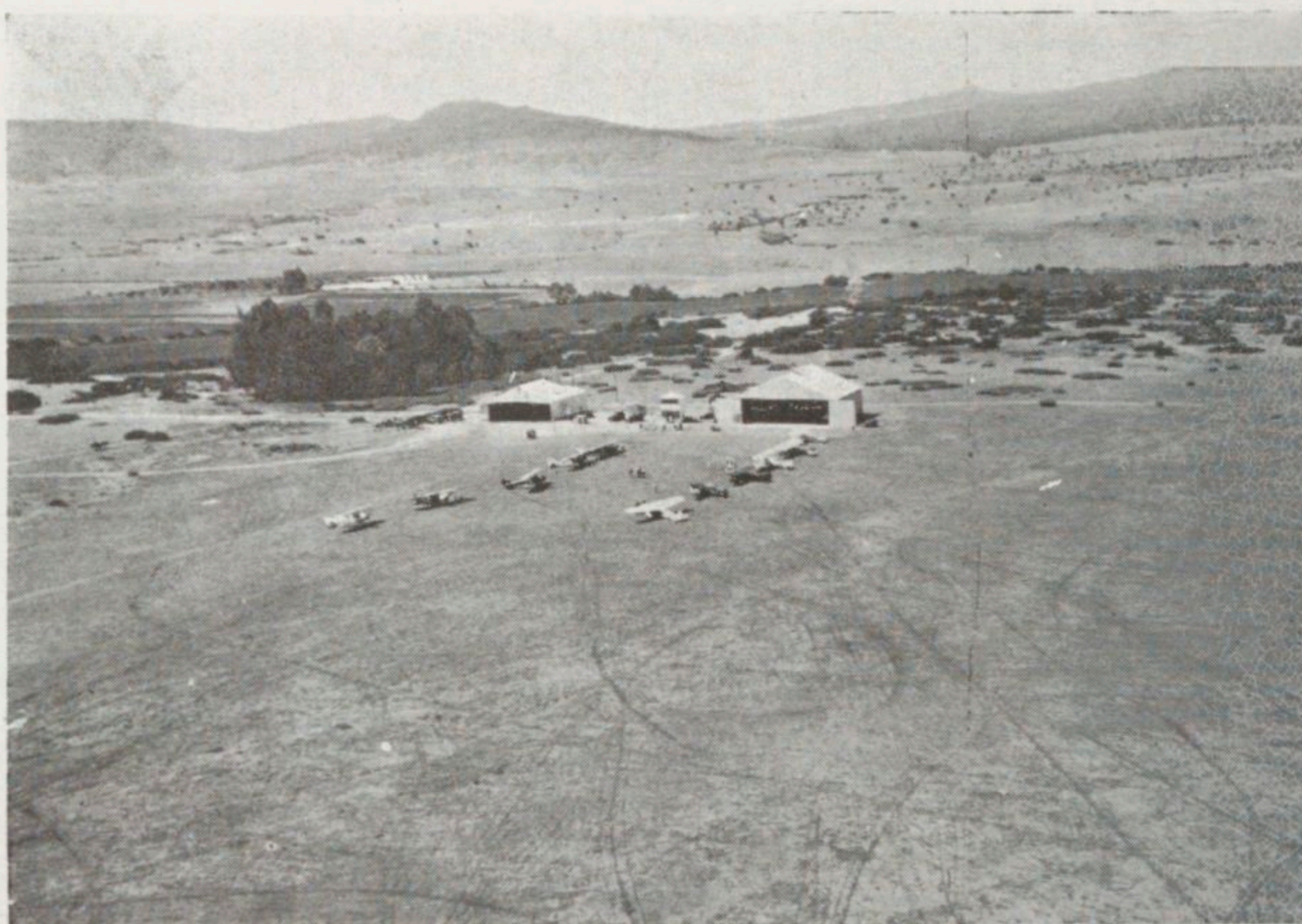
M. Lequillec, chef-pilote, est rentré de France avec un Phalène Bengali appartenant à MM. Simon, de Perrien et Jouville.

LAMORICIERE.

Petit à petit, ce Club s'organise, un hangar pouvant contenir six appareils est en cours de construction. Depuis la fondation de ce Club, trois élèves pilotes sont



Mostaganem. le Puss Moth de M. Gilheux



SAIDA. Vue du terrain lors du récent meeting.

brevetés : MM. Reis, Gonnet et Faure; cinq élèves pilotes sont en cours d'entraînement. Les pilotes brevetés ont fait quelques sorties et sont allés rendre visite à différents Clubs Algériens : Blida, Bel-Abbès, Oudjda, Témouchent, Mascara, Saïda, Orléansville.

TEMOUCHENT.

L'école de pilotage est définitivement confiée à M. Scherrer qui a déjà commencé les cours. Plusieurs appareils seront bientôt commandés et, sous peu, Témouchent deviendra un centre important d'aviation.

Nous apprenons avec plaisir que l'Aé.C. d'Oranie a offert gracieusement un Spad 34 au club ami de Témouchent.

TIARET.

Un voyage a été effectué par le « Ville-de-Tiaret » entre Tiaret et Kenchela (1.000 km. aller-retour). L'appareil était piloté par M. Vereruyse et avait comme passagers : MM. Attia, Krief, Cauchi, tous élèves pilotes.

L'Aéro-Club a participé aux fêtes de Trézel, le chef-pilote, M Vereruyse, s'est rendu avec le Luciole du Club sur le terrain de Trézel, où de nombreux baptêmes ont été donnés.

Les démonstrations aéronautiques ont particulièrement intéressé les indigènes, et quelques caïds des environs, dont un de 70 ans, ont été baptisés.

Nous ne tarderons pas à voir surgir dans la région un Club indigène.

Actuellement à l'école, huit élèves suivent les cours : MM. Boggio Frères, Pradel, Nahon, Attia, Myara, Rouas, Cerrero. Tous sont lâchés sur Potez 36 et se perfectionnent sur Luciole.

Signalons le passage de M. Desmazières sur Marcel Bloch.

AYEZ TOUJOURS A BORD AU MOINS UNE BONNE MONTRE.

NOISY.

Au début du mois est arrivé, convoyé par le chef-pilote André Costa, le Phalène de M. Henri Bories, Président de l'Aéro-Club. M. Bories en a profité pour s'entraîner et faire, en compagnie de Mme Bories et du jeune Emile (deux mois), un rapide voyage à Oran.

MM. Jobert et Aynier ont fait un voyage d'affaires à Fez. M. Léon Bories, plusieurs voyages à Oran et parfait sur son Super-Phalène ses réelles qualités de pilote, afin d'obtenir prochainement son brevet militaire. Le benjamin de l'escadrille, M. Charles Julien, s'entraîne régulièrement ; enfin, M. Fernand Mary a pris en main son Farman 400.

Outre la participation de l'Aéro-Club de Mostaganem, à la fête aérienne de Saïda, il convient de ne pas oublier la collaboration aux fêtes d'Inkermann. MM. Jobert et Aynier, Bories Léon et Henri, Costa et Lamende étaient présents sur leur appareil respectif.

Cinquante-cinq baptêmes de l'air furent donnés et, pour distraire les impatients, le chef-pilote, M. Costa, fit une démonstration en vol sur Luciole Renault.

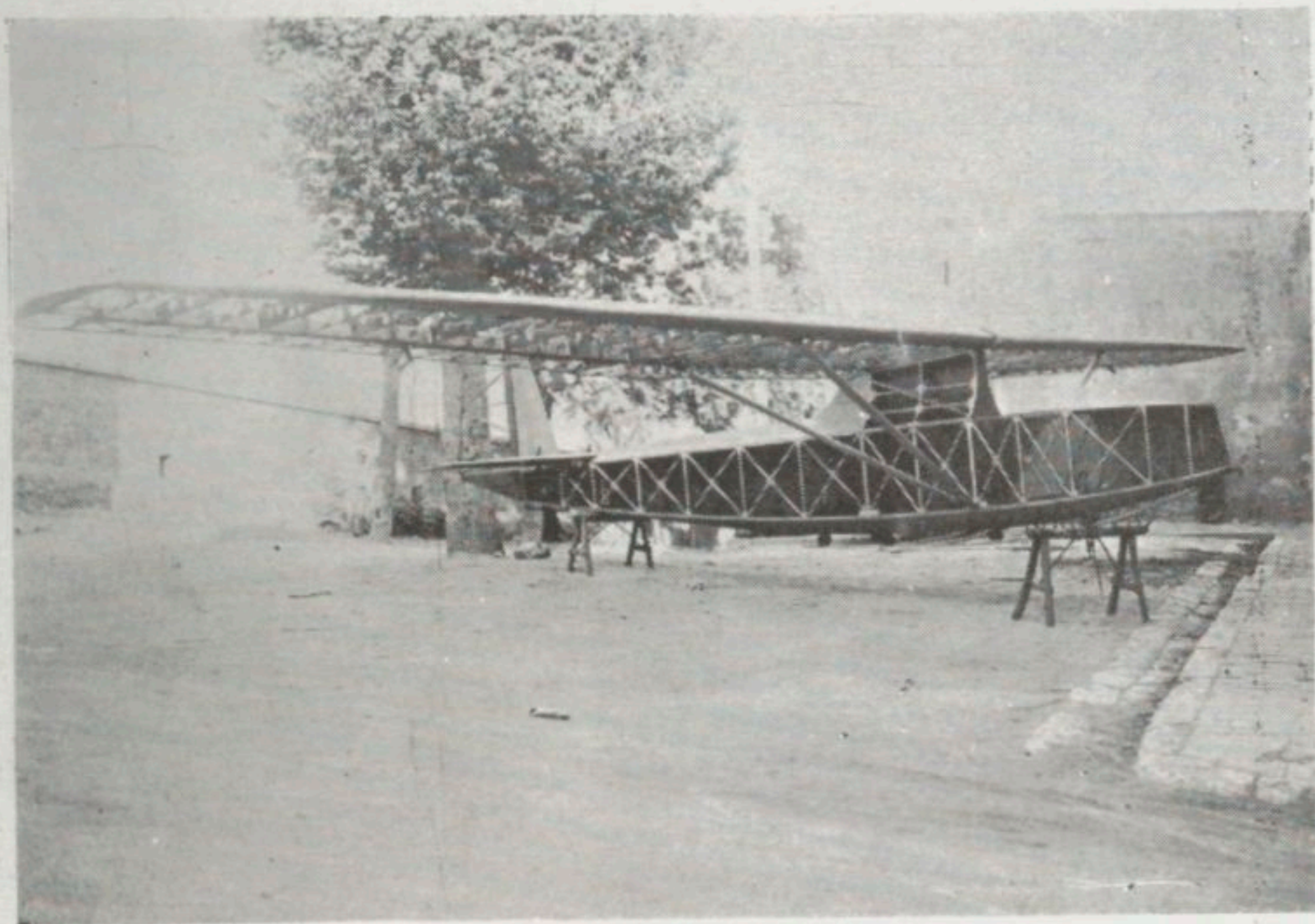
Le Club affilié « Les Ailes d'Inkermann » est en voie de formation. Nous espérons qu'il suivra son aîné de deux mois « Les Ailes Perrégauloises ».

L'aérodrome de Perrégaux est enfin réalisé, grâce aux concours dévoués de son Président d'Honneur: M. Tordjmann, maire de Perrégaux, et de M. Fernand Pierson, président, sans oublier les aides précieuses de MM. Grollet, Bonfils, vice-président, et la collaboration utile de M. Iresch.

A l'occasion des fêtes de Perrégaux, une démonstration aérienne fût mise au programme déjà chargé. Toutefois, il y eut trente baptêmes et une présentation en vol de plusieurs appareils par les inlassables Jobert et Aynier, Léon Bories et Cuhe, Fernand Mary, M. Henri Bories et le chef-pilote André Costa.

L'aérodrome de Perrégaux se trouve à droite et à huit kilomètres de la route allant de Perrégaux sur Ferme Blanche, très dégagé 700x500, un hangar de 15 m. x 20 mètres, pouvant contenir plusieurs appareils.

L'aérodrome a encore besoin de quelques préparations pour être parfait. Nous signalerons son inauguration.



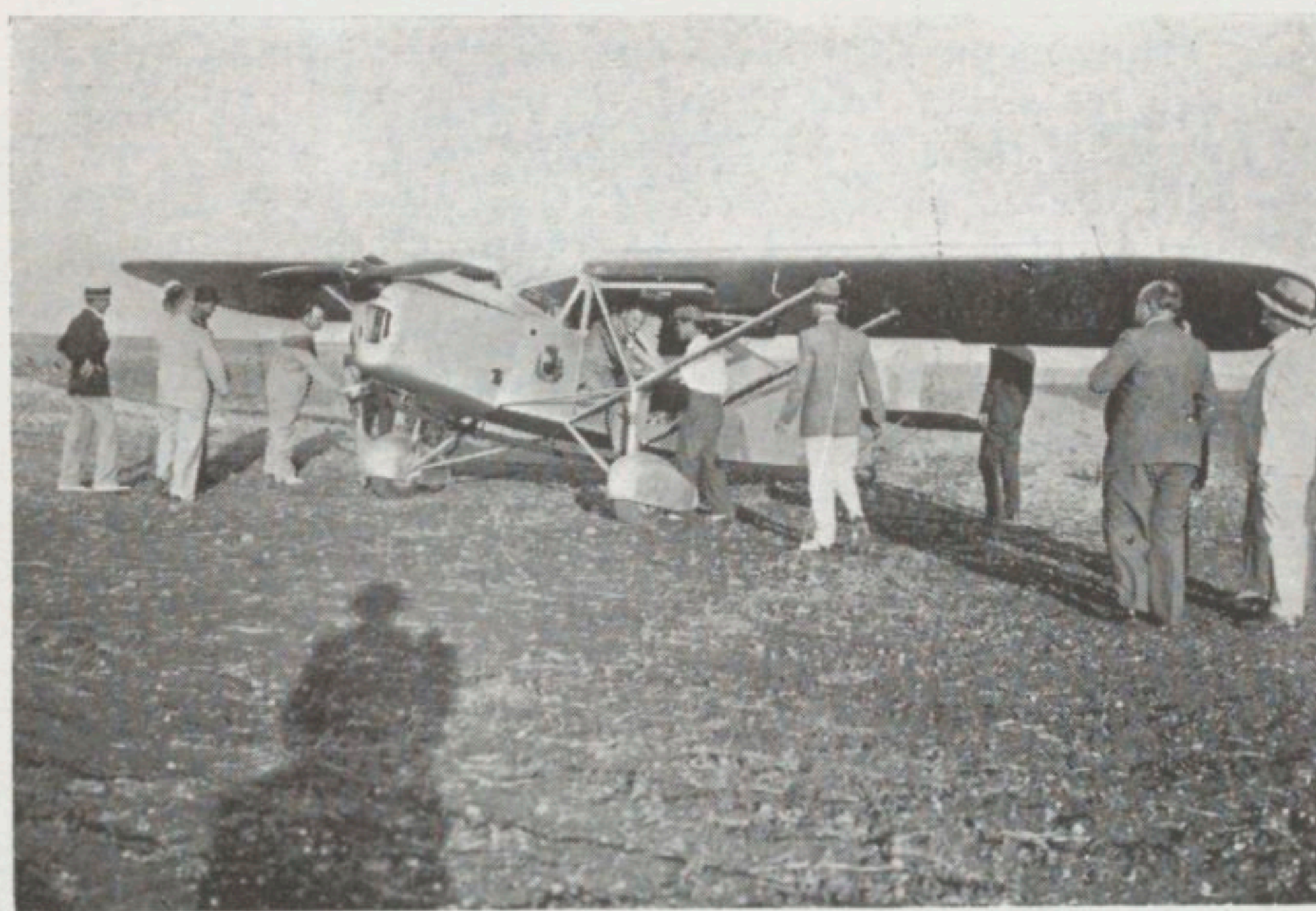
Le planeur 1/2 performance. Avia 32 E
construit par M. James de Mascara

Pour terminer, avec l'avion offert par le Ministère de l'Air, l'Aéro-Club de Mostaganem compte actuellement douze unités.

Air-Ecole. — Sous la direction de M. Costa, reprise des vols: brevet prochain de MM. Grollet et Pierson et commencement d'une « couvée » de six élèves.

Entraînement de MM. Maillols père et fils, Lamende, Algudo, Prieto, André Assorin, Faure, Mary et quelques baptêmes sur le terrain.

Avis. — L'Aéro-Club de Mostaganem informe les touristes que l'aérodrome du Club se trouve sur le territoire de la commune de Noisy-les-Bains et qu'il ne faut pas confondre avec le terrain désaffecté qui existe encore à Tjiddit, faubourg Nord de la ville. Ce dernier terrain est pratiquement inutilisable et dangereux.



L'arrivée du Phalène « Ville de Mascara »

MASCARA.

L'école de pilotage va reprendre dès le retour de M. Daniel Robert, son dévoué moniteur qui, après avoir convoyé le « Ville-de-Mascara », est reparti en France prendre livraison de son appareil personnel, un Phalène moteur Hispano.

M. Male est également en France et doit rejoindre sous peu Mascara avec un Phalène Bengali.

L'avion de M. Ramon est prêt et ce pilote l'attend avec impatience pour entreprendre un voyage au Maroc et dans le Sud Algérien.

L'escadrille de l'Aéro-Club sera donc de sept avions ; aussi prévoit-on l'agrandissement du hangar.

A l'occasion des fêtes de villages environnants, M. Durandeu, toujours aussi dévoué à la cause de l'aviation, a, avec les jeunes pilotes, donné de nombreux baptêmes.

Pendant la période de pleine lune, des vols de nuit ont été effectués et au cours desquels des baptêmes ont été donnés.

Nous notons en passant, les voyages de M. Durandeu à Casablanca, Oran et Saïda.

Le planeur demi-performance type Avia 32 E construit par M. Jammes est prêt et va bientôt effectuer des essais.

AERO-CLUB DE CONSTANTINE.

L'Aéro-Club de Constantine, dont l'activité est toujours croissante, possède, à l'heure actuelle, un Potez 43 et deux Potez 36. M. Wolf possède également un Potez 43 et un Caudron Phalène. Tous ces appareils sont très bien entretenus et nous devons signaler la grande activité du chef-mécanicien, M. Esposito.

Cette flottille permet à l'école de pilotage de fonctionner normalement sous la direction de M. Richard. Au cours des mois de juillet et d'août, MM. Lucien Camillieri, Scalone, Bourquié et Meschi; au cours du mois de septembre, MM. Filippi et Girard; au début d'octobre, Mme P. Julien, MM. Marcel Kaouki et Francini ont été brevetés pilotes.

Les pilotes de tourisme viennent de plus en plus nombreux sur le terrain de Constantine où ils sont certains de trouver toujours un accueil chaleureux.

Nombreux sont ceux qui effectuent également des vols sur les avions du Club; en particulier : M. et Mme Girard, M. Bovet, en compagnie de M. Lazare, M. Palats, MM. Pérez et Sigunier, M. Chapelle, MM. Xavier et Cavalieri, MM. Bécauvène et Philliatrand, curés de Constantine, etc...



Voici une photographie qui représente une belle équipe de l'Aéro-Club de Constantine.

On reconnaît, de gauche à droite :

MM. Filippi, Palats, Pourquoié, élèves pilotes; Ballin, adjudant, pilote-moniteur qui fut détaché pendant quelques temps à l'Aéro-Club de Constantine, et ne laissa que des regrets en le quittant; viennent ensuite : Scalone, Wolf, Camillieri, Meschi et Fournel Louis, tous brevetés pilotes le même jour.

On reconnaît le dévoué Président, M. Bovet, le sympathique capitaine Domerc, désigné par l'Aéro-Club de France pour faire subir les épreuves du brevet, et enfin le brave ami Caujolle, adjudant au 3^e groupe de Sétif qui, depuis trois ans, dirige avec un succès toujours plus grand, l'école de mécaniciens.

Les avions du Club ne manquent pas, dans un but de propagande aéronautique, de se rendre aux fêtes données dans les communes voisines. C'est ainsi qu'au mois d'août, le Potez 43 du Club s'est rendu au Kroubs où M. Richard a fait de nombreux baptêmes de l'air. Puis, aux fêtes de Chateaudun, qui remportèrent un très gros succès; enfin, à celles de Souk-Ahras.



L'Aéro-Club de Constantine dont la bonne marche a été si longtemps contrariée par les difficultés rencontrées pour la création d'un aérodrome, connaît depuis un an une activité considérable.

L'acquisition de plusieurs appareils, la nomination d'un excellent personnel, font actuellement de ce club un groupement parfaitement organisé. Le fonctionnement ne peut donc être que des plus réguliers, et périodiquement, la consécration du brevet vient confirmer la formation des nouveaux pilotes.

C'est maintenant un engouement, un attrait irrésistible vers ce sport nouveau, élégant et combien passionnant que tous les vrais sportifs ne peuvent manquer de pratiquer.

À Constantine, une coutume s'est implantée : celle de fêter joyeusement chaque nouveau brevet. Cette tradition commença par de copieux « arrosages » au champagne. On en est arrivé maintenant aux dîners... et quels dîners ! Le dernier en date, offert par Filippi et Girard, groupait de franes convives. Autour du sympathique président Bovet, étaient placés : Mme Julien ; MM. Wolf, Kaouki, Castel, Francini, Fournel Maurice et Louis Guoin, Palats, Moline, Sposito, Girard Abadie. Inutile de parler de la gaité de chacun. Elle s'imposait d'elle-même.

Au champagne, M. Wolf retraça en quelques mots l'action du Club et complimenta le nouveau... promu. M. Castel lui succéda, à titre personnel, pour exprimer la satisfaction qu'on ne peut manquer d'éprouver devant les résultats, particulièrement brillants, obtenus par l'Aéro-Club de Constantine. Il rappela les efforts de ses dirigeants et formula des vœux pour un heureux développement de l'action du Club.

Puis ce furent les histoires... les histoires qui s'imposent dans les réunions de cette nature. Elles furent savoureuses et c'est tout dire. Et si vous désirez en apprendre, pour les conter, le soir, dans les réunions de famille, adressez-vous à MM. Kaouki, Castel, Wolf, Guoin, Bovet, etc.. Ils en ont chacun plein un sac !

D. M.

BONE.

Le 7 août, l'avion « Ville-de-Bône », appareil acheté par les « Ailes Bônoises » avec souscription de la Municipalité de Bône, a atterri sur l'aérodrome de l'Allélick, venant d'Alger.

Il était piloté par MM. Truchot et Volmorange, vice-présidents des « Ailes Bônoises ». D'autre part, le « Ville-de-Bône » était

convoyé par M. Dayre, président des « Ailes Bônoises », lequel pilotait son avion personnel : un Caudron Phalène.

Dès le 10 août, le Potez 43, le « Ville-de-Bône » d'une part, et le Moth qui est redevenu disponible, ont accompli de nombreuses heures de vol.

M. Dayre a entraîné MM. Ritoux-Lachaud, Candas et Gonon.

M. Volmorange fait part d'une activité vraiment digne de tout éloges. Tous les matins, en effet, M. Volmorange forme bénévolement les élèves pilotes qui, grâce à une instruction suivie, peuvent ainsi satisfaire leur rêve : piloter. C'est ainsi que MM. Della Guistina, Dhornac et Gaffiero, auxquels s'est joint, par la suite, M. Bazinet, suivent ses cours.

Les aménagements des « Ailes Bônoises » sont complètement terminés. Il en est de même pour le Club-House et le bar américain. Il y a un parc autos et un jardin, et tous les aviateurs qui atterrissent sur le terrain de l'Allélick sont favorablement étonnés de voir le terrain de Bône si bien aménagé et de recevoir, de la part des « Ailes Bônoises » un accueil toujours charmant dans un cadre ravissant.

Nous noterons une visite de M. Richard, chef-pilote de l'Aéro-Club de Constantine, une autre visite de M. Maire, vice-président de l'Aéro-Club de Bougie, accompagné de M. Duchemin qui fait escale à Bône, entre Bougie et Tunis. M. Dayre qui emmena M. Serda, député du département de Constantine, et M. R. Pancrazi à Tebessa.

A la fin du mois d'août, MM. Camillieri Lucien et Scalone, récemment brevetés par l'Aéro-Club de Constantine, continuent leur entraînement à l'Aéro-Club de Bône.

Au cours du mois de septembre, nous noterons comme mouvement de passagers sur l'aérodrome de l'Allélick, les déplacements de M. Dayre, de MM. Maire et Duchemin, ainsi que l'arrivée du Phalène de M. Lemoyne piloté par M. Pradier avec comme passagers, MM. de Vasse et Lalande.

A l'occasion du décès du Docteur Pétracci, M. Dayre ayant comme passagers M. Fadda et M. Louis Lavie s'est rendu à Tunis saluer la dépouille mortelle du maire de Bône.

M. Duchêne-Marullaz arrive à Bône le 28 septembre via Djidjelli.

Le 4 octobre, le capitaine Domerc, et le sergent-pilote Vilain du 3^e Groupe d'Aviation de Sétif, ont fait passer les épreuves de brevet de tourisme sur l'aérodrome de l'Allélick, à MM. Ritoux-Lachaud, Della Guistina et Dhornac.

AERO-CLUB DE BISKRA.

Les températures peu favorables à l'aviation régnant ces temps derniers, l'activité du Club de Biskra s'est trouvée très réduite; néanmoins, chaque fois que cela a été possible, le *Hanriot* a fait de nombreux vols. L'Aéro-Club n'en a pas moins poursuivi l'aménagement de son terrain et de son Club-House qui seront bientôt prêts à recevoir de nombreux touristes aériens qu'attirent les splendeurs de Biskra et les sympathiques dirigeants de l'Aéro-Club.



Mme P. Julien, brevetée pilote de tourisme le 5 Octobre 1933
Mme Julien est à l'heure actuelle la 1^{re} femme aviatrice de la région de Constantine

AERO-CLUB DE BATNA.

Le 27 septembre, le sergent-chef pilote Meilhe, du 3^e Groupe d'Aviation de Sétif, accompagné de M. Durand Marcel se sont embarqués pour aller prendre livraison du Potez 43 commandé par ce club.

L'Aéro-Club est toujours en pourparlers pour l'achat d'un terrain, sur la route de Biskra, à 7 kms de Batna. Ce terrain aurait 800 mètres sur 700 mètres et sera muni d'un hangar pouvant abriter plusieurs appareils.

L'Aéro-Club utilisera, en attendant, soit le terrain actuel du champ de courses, soit, l'excellent terrain appartenant à M. Dilleissenger.

A signaler le passage, le 10 septembre, du Capitaine Wauthier à bord de son Farman, *La Croix-du-Sud*.

AERO-CLUB DE SETIF.

Le *Mektoub*, redevenant utilisable, l'activité de l'Aéro-Club va reprendre son animation habituelle.

AERO-CLUB DE DJIDJELLI.

Le mois d'août, malgré les fortes chaleurs de la saison, a vu persister l'activité de l'Aéro-Club de Djidjelli.

L'entraînement des élèves-pilotes commencé le mois précédent, a pu se poursuivre plus activement, M. André, chef-pilote, ayant profité d'une permission pour pousser le perfectionnement de ses élèves.

Aussi ce fut avec satisfaction que l'on enregistra l'accomplissement avec maîtrise des épreuves du brevet par MM. Nola André, Fauche, Sy et Martin, sous le contrôle de M. le Capitaine Domerc, commissaire de l'Aéro-Club de France.

Quant à MM. Staletti Maurice et Staletti Edmond autres élèves, ils reprendront leur entraînement dès leur retour de villégiature.

Le Potez 43 du Club a accompli dans le courant des mois d'août septembre plusieurs voyages notamment un voyage à Redjas avec MM. André Fauche et Porte, un autre à

Alger avec M. et Mme Andrès et un quatrième à Sétif avec M. et Mme Andrès et Fauche lequel a ramené l'appareil à Constantine avec M. et Mme Lazare comme passagers.

M. Porte sur son Potez 43 a accompli de son côté plusieurs voyages, notamment un voyage Djidjelli-Bel-Abbès sans escale avec retour par Oran et Alger avec Mme Porte et M. Martin, un autre à Aïn-Fakroun et un troisième à Redjas avec M. Lochard, maire de Djidjelli.

Notre terrain a reçu dans le courant des mois d'août et septembre la visite de quatorze appareils, dont trois militaires, parmi lesquels le colonel Weiss et onze de tourisme dont celui de M. le Vicomte de Forges.

Enfin, l'Aéro-Club a donné au cours de ces deux mois 140 baptêmes de l'air.

En résumé, l'activité de ce club est soutenue.

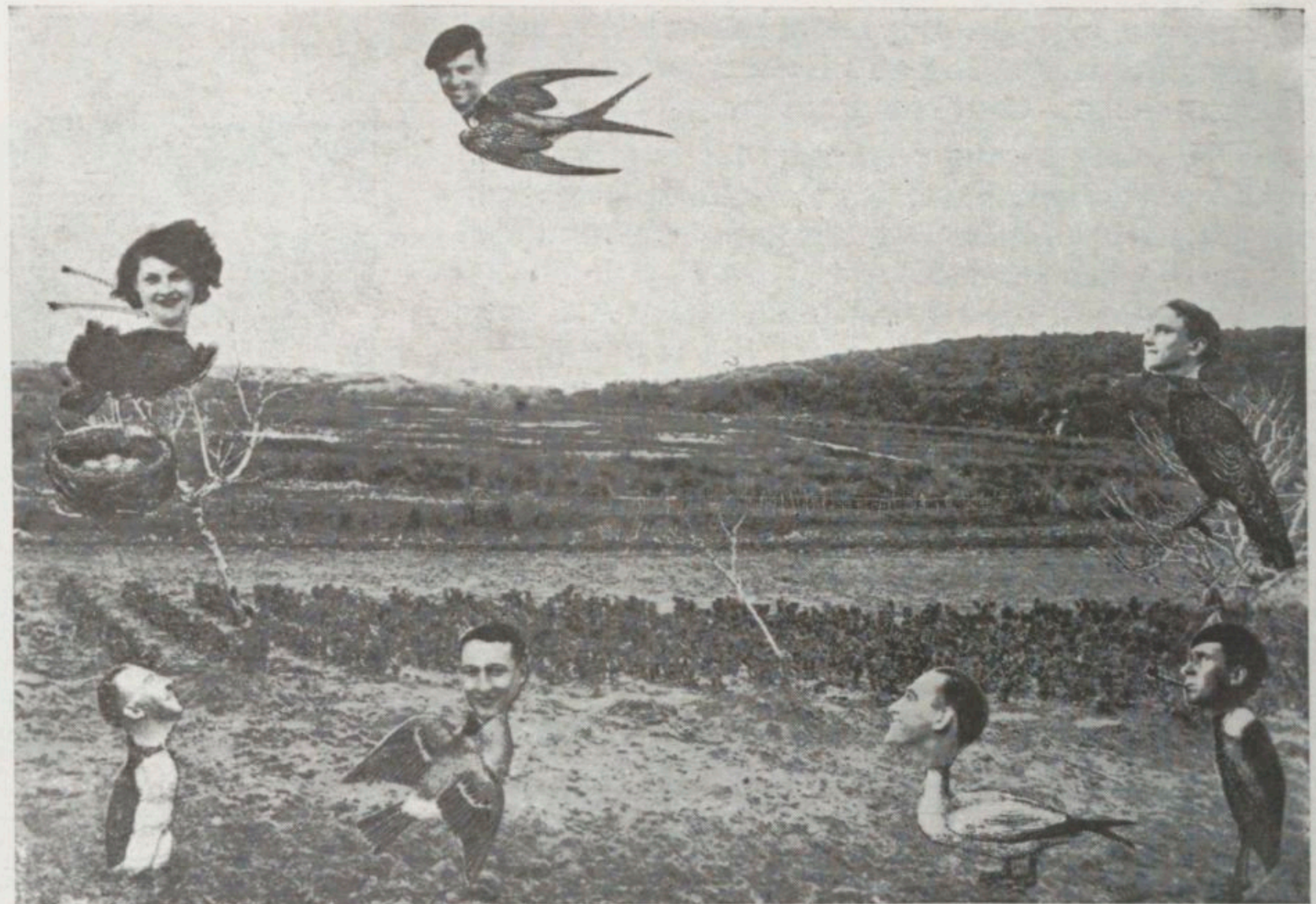
AÉRO-CLUB DE PHILIPPEVILLE.

Il n'y a pas eu grand changement au sujet de la réalisation prochaine et pratique d'un terrain pour l'Aéro-Club de Philippeville.

Il est à noter cependant que le Conseil Municipal de Philippeville est prêt à aider la société de l'Aéro-Club, ainsi qu'il en a été décidé entre M. le Sénateur-Maire, M. Cuttoli, M. Trouilleux et M. Dumas, président et vice-président de l'Aéro-Club de Philippeville.

Le terrain qui a retenu l'attention des délégués de l'Aéro-Club, de M. Pourcher, délégué du Ministère de l'Air à Paris, est une dépendance de la propriété de M. le Comte d'Argence.

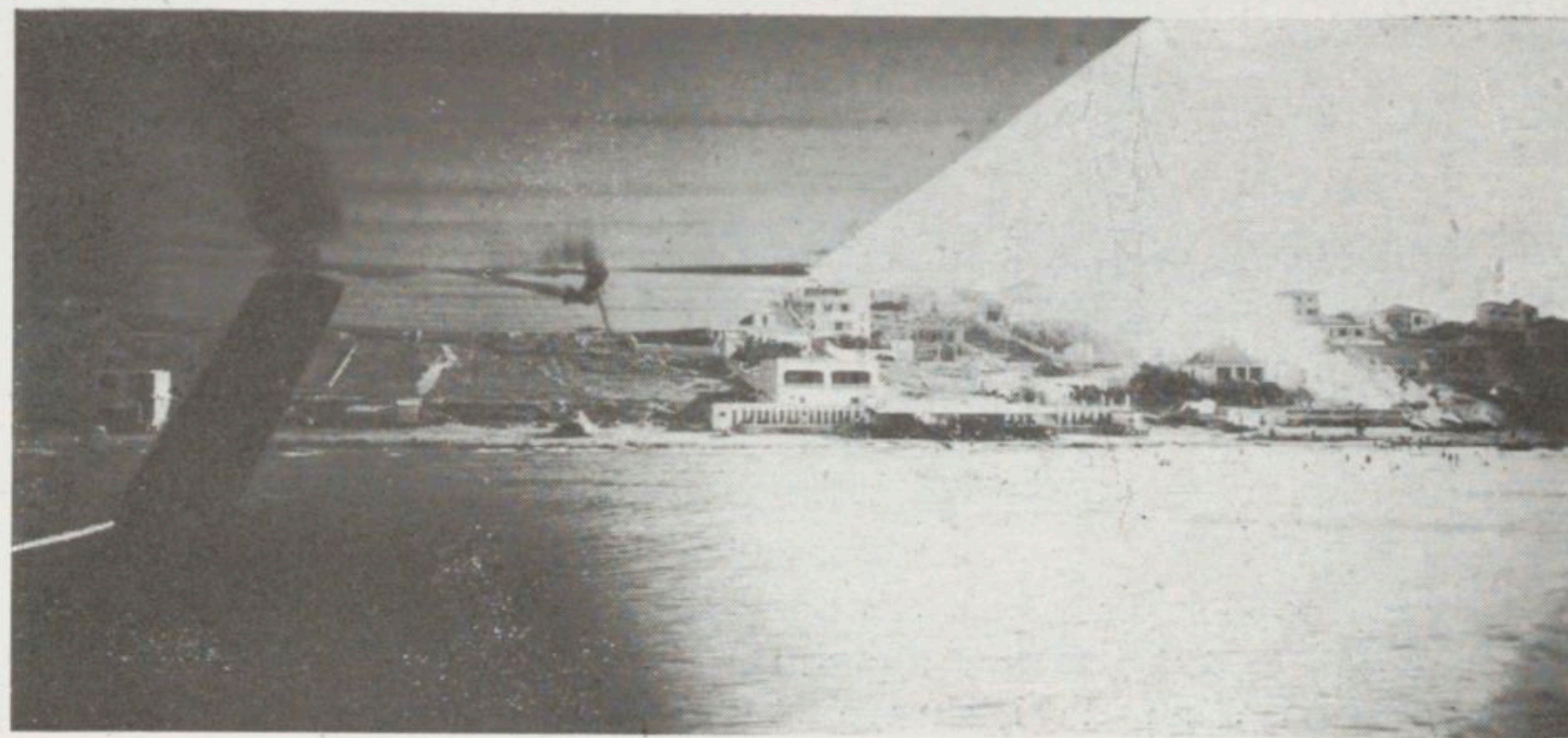
Le Conseil Municipal a poussé très nettement dans la



A l'Aé.-Club de Djidjelli. — L'Hirondelle du Bengale : M. Andrès, moniteur. Sisifis à deux brins : Mme Andrès. Macareux : Docteur Sy. Fauvette babillarde : M. Staletti. Goëland le Fou : André Mola. Marabout : Fauche. Lorient : Fernand Martin.

voie des réalisations, en tant que principe, en prenant la délibération suivante :

Un aérodrome municipal sera créé ; il sera ouvert, non seulement à l'aviation civile et commerciale, mais encore à l'aviation nationale. Il décide de prier M. le Maire de poursuivre l'acquisition du terrain d'Argence et même l'expropriation, et bien entendu, de faire toutes les démarches utiles auprès du Ministère de l'Air. Les moyens financiers seront examinés sous peu et délimiteront le concours de l'Etat et du département.



La plage de Bouisville (Oran). Photo prise du Phalène « Ville d'Oran » n° 2

AU SOL MEFIEZ-VOUS DU VENT, ATTACHEZ VOS COMMANDES.

AILES TUNISIENNES

L'activité de l'Aéro-Club.

Au cours des mois de juillet et août, l'Aéro-Club de Tunisie a déployé une grande activité. Chaque jour, les deux Potez 36 ont effectué de nombreux vols de propagande et d'entraînement. Plus de 80 heures de vol ont été ainsi réalisées au cours de ces deux mois.

En outre, de nombreux voyages ont été réalisés par les pilotes du Club à Kairouan, Sousse, Mahdia, Siliana, El Akhouat, Medjez El Bab, etc.

Le 15 août, une journée de propagande a été organisée à Djedeida où malgré le siroco, quarante-huit baptêmes de l'air ont été donnés.

L'école de pilotage fonctionne toujours avec la plus parfaite régularité. Trois nouveaux pilotes ont

été brevetés en août. Quatre élèves sont actuellement en cours d'instruction, trois d'entre eux subiront incessamment les épreuves. Il est à signaler que le nombre de pilotes formés à Tunis, s'élèvera alors à 20 et que ce résultat a été obtenu en moins de deux ans, avec des moyens financiers très modestes.

Les demandes d'inscriptions étant nombreuses pour octobre, le Club a décidé l'achat d'un nouvel avion pour assurer le fonctionnement régulier de l'école de pilotage.

En outre, un Caudron Phalène 4 places a été commandé. Cet avion permettra, par son aménagement, le transport rapide de malades ou blessés, avantage particulièrement appréciable dans un pays où de longues distances sont quelquefois à franchir et dans des conditions difficiles pour trouver le secours d'un chirurgien ou d'un spécialiste.



Le torpilleur "Eugène Gobolde" ayant à son bord M. Peyrouon, Résident Général, franchit la passe de la Goulette.
Au premier plan une partie de l'Installation Shell de la Goulette



Passage à El-Aouina de M. Evans effectuant le voyage Londres-Karachi

M. Marcel Fitoussi.

Notre ami Marcel Fitoussi fût le premier pilote de tourisme breveté en Tunisie et le premier propriétaire d'avion de tourisme en co-propriété avec son camarade M. F. Mosse.

Entré à l'école de pilotage Morane-Saulnier à Villacoublay en août 1930, a été formé sur Morane 147 Salmson 120 CV, par Détré, le brillant vainqueur de la dernière Coupe Deutsch.



Monsieur Marcel Fitoussi, Secrétaire Général adjoint de l'Aéro-Club de Tunisie et membre du Comité de la Section de Tourisme de ce Club



M. Marcel Fitoussi dans son appareil en compagnie de M. Bossoutrol (à gauche)

M. Fitoussi totalise à ce jour plus de 125 heures de vol, de nombreux kilomètres dans toutes les directions avec de nombreux atterrissages de campagne sur une vingtaine de terrains en Tunisie, ainsi que de très nombreux baptêmes de l'air donnés sur son Potez 36.

M. Marcel Fitoussi a largement contribué par son exemple et son action personnelle à la vulgarisation de l'aviation de tourisme en Tunisie.

NE DECOLLEZ JAMAIS AVANT D'AVOIR CHAUFFE VOTRE MOTEUR



M. Guillon, Président de l'A.C. de Tunisie prononçant son discours à l'occasion du baptême de leur deuxième « Potez » en Juin dernier. A sa gauche, M. Le Capitaine Dubois qui fut récemment nommé Officier de la Légion d'Honneur. Le « Manche à Balai » est heureux d'adresser à M. Le Capitaine Dubois ses vives félicitations

Les architectes, également, commencent à utiliser l'avion pour se rendre sur leurs chantiers. Les premiers déplacements ont été effectués en septembre par M. Van Raepenbusch qui est allé à Soussse, piloté par son fils. Il a déclaré à son retour que l'avion était un moyen de locomotion infiniment supérieur à l'automobile, beaucoup plus agréable et beaucoup moins fatigant.

M. Moyen, architecte et président de l'Avia-Club, s'est rendu chez un de ses clients à Medjez El Bab, avec le Potez « Byrsa », piloté par M. Mauduech.

Nous ne voulons pas redire ici ce qui a été maintes fois dit par ailleurs des immenses services que peut rendre l'aviation privée dans le domaine économique, surtout dans des régions telles que les nôtres où les rapports de centres à centres sont rendus plus difficiles par de grandes étendues souvent désertiques et des chaleurs contrariant les transports routiers.

Réjouissons-nous donc de voir le début en Tunisie d'une ère nouvelle dans les manifestations de notre activité économique, et félicitons-en chaudement les heureux promoteurs.

L'avion de tourisme utilitaire.

Un fait qui marque une date dans l'histoire de l'aviation de tourisme en Tunisie est à signaler. Le 28 août, l'avion de tourisme a été utilisé pour la première fois par un fonctionnaire pour un déplacement officiel. Ce jour-là, M. Clavel, ingénieur des Améliorations agricoles, piloté par son adjoint, M. Mauduech, s'est rendu à Bordj El Amri pour se rendre compte du fonctionnement des installations de la Cave Coopérative.

Encouragé et enthousiasmé par ce petit voyage qui était pour lui son baptême de l'air, M. Clavel s'est rendu de la même façon à El Aroussa le 19 septembre. Parti à 7 h. 15 de Tunis, et après avoir consacré deux heures à la visite du chantier de la salle de réunion des Colons, il était de retour à 11 h. 15 à son bureau.



Le Dragon « Moth » du Capitaine Meville Stack à El-Aouina dans les mains du Service Aviation Shell

BAPTISEZ VOS AMIS, VOUS FEREZ DE LA BONNE PROPAGANDE.

Il y a vingt ans, Roland Garros a traversé pour la première fois la Méditerranée en avion

23 Septembre 1913 -- 23 Septembre 1933

*Seul, le vingt-trois septembre, en l'an mil neuf cent treize
Garros, en monoplane, sans flotteurs, prit essor
De Fréjus et, courrier de l'audace française,
En sept heures, par un matin d'azur et d'or,
Survolant, le premier, la vaste mer déserte
Il alla se poser, d'un seul bond, sur Bizerte.*

Jean AICARD,
de l'Académie Française.

Il n'y a que vingt ans que Roland Garros étonnait le monde en reliant la Métropole à la France africaine après un bond au-dessus de la Méditerranée de 800 kilomètres.

Vingt ans à peine...

Vingt ans déjà...

Roland Garros avait décollé du terrain d'aviation de Fréjus, au matin du 23 septembre 1913, à 5 h. 45. Que d'angoisse, que de crainte chez tous ceux qui avaient vu disparaître, dans le ciel bleu, l'élégant et nerveux monoplane qui emportait ce jeune et vaillant garçon !

On se souvenait ! 2 ans avant, pour une tentative semblable, le lieutenant Bagne s'était déjà enfoncé dans le ciel. Et on ne l'avait jamais revu, ni sur terre, ni sur mer.

Mais lui, Roland Garros, avait quitté tous ses amis avec le sourire. Il avait pleine confiance dans le succès. Il possédait déjà, à ce moment, le plus beau palmarès dont un aviateur puisse s'enorgueillir.

Il voulait, le premier, franchir la Méditerranée d'un seul coup d'aile.

Il y parvint. A 13 h. 25, il touchait terre à Bizerte, après avoir été aperçu survolant Ajaccio à 6 h. 10. A son atterrissage, on mesura sa chance d'être arrivé avec l'essence de son réservoir.

Il n'y en avait plus que deux litres. Ce n'est pas Garros, cependant, que cette constatation émût. Il trouva tout naturel qu'il en fût ainsi, comme il trouva tout simple la traversée qu'il venait d'accomplir.

L'aviation a été favorisée en possédant cet homme à ses débuts. Elle n'a pas trouvé de serviteur plus complet, plus total. Elle a peu trouvé de collaborateurs qui aient autant aidé à son essor.

Car Roland Garros travaillait, cherchait avec ses constructeurs.

C'est ainsi qu'en août 1910, à peine venait-il de passer son brevet de pilote, il traversa la Rance entre Dinard et Saint-Malo sur la « Demoiselle » de Santos Dumont.

Garros n'avait pas été seulement le pilote, mais ses idées avaient prévalu sur divers points de la mise en état de l'appareil.

Sa vocation, il l'avait sentie irrésistiblement l'année précédente lorsque Louis Blériot avait traversé la Manche. A ce moment-là, il achevait son droit à Paris. Il avait 21 ans.

Né le 6 octobre 1888, il avait fait ses études au Lycée de Nice. Après son baccalauréat, il avait fait les hautes études commerciales à Paris, puis à Londres et s'appropriait à devenir avocat comme son père, lorsque

Blériot passionna sa vie vers un autre idéal.

L'on trouve dans le record de Roland Garros, entre la traversée de la Rance et celle de la Méditerranée : en juin 1911, les raids Paris-Madrid et Paris-Rome ; en juillet 1911, le circuit européen ; à Paramé, le 4 septembre 1911, il s'octroie le record d'altitude avec 3.910 m.

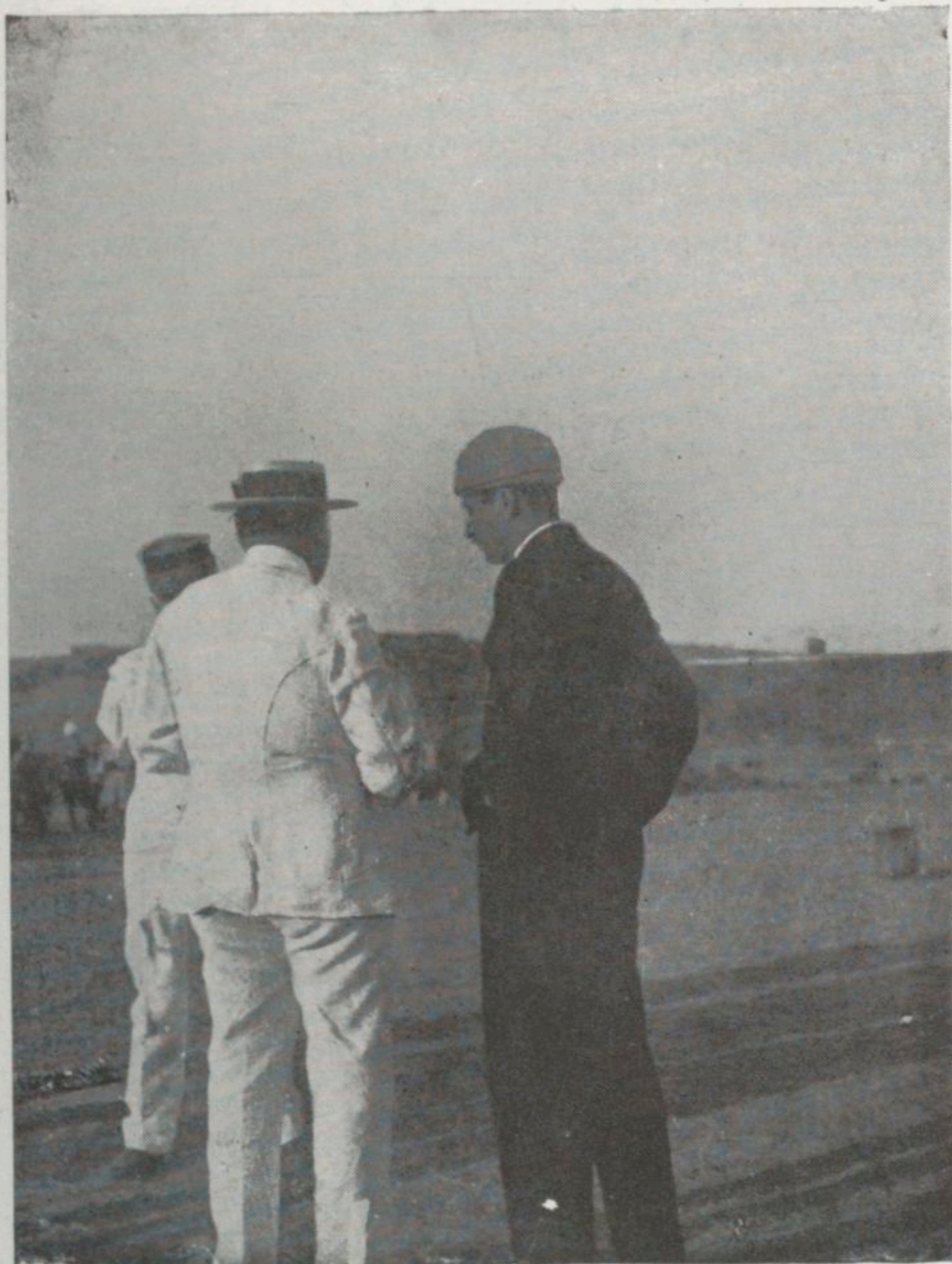


Garros, ayant atterri sur le champ de manœuvres est entouré par les militaires

TENEZ TOUJOURS COMPTE DU VENT EN NAVIGUANT.

tres ; en mai 1912, il termine seul le circuit d'Anjou, le mauvais temps ayant obligé tous ses camarades à atterrir ; le 6 septembre 1912, à Houlgate, il reprend le record d'altitude avec 4.900 mètres.

La même année, Garros avait soigneusement préparé sa traversée de la Méditerranée, en l'accomplissant en trois étapes : de Tunis à Trapani (Sicile), 285 kilomètres ; le 18 septembre 1912, de Trapani à Santa-Eufemia (Naples), 415 kilomètres, trois jours après ; et de Santa-Eufemia à Rome, 500 kilomètres, le lendemain.



Garros conversant avec le Contrôleur Civil M. Gallepe

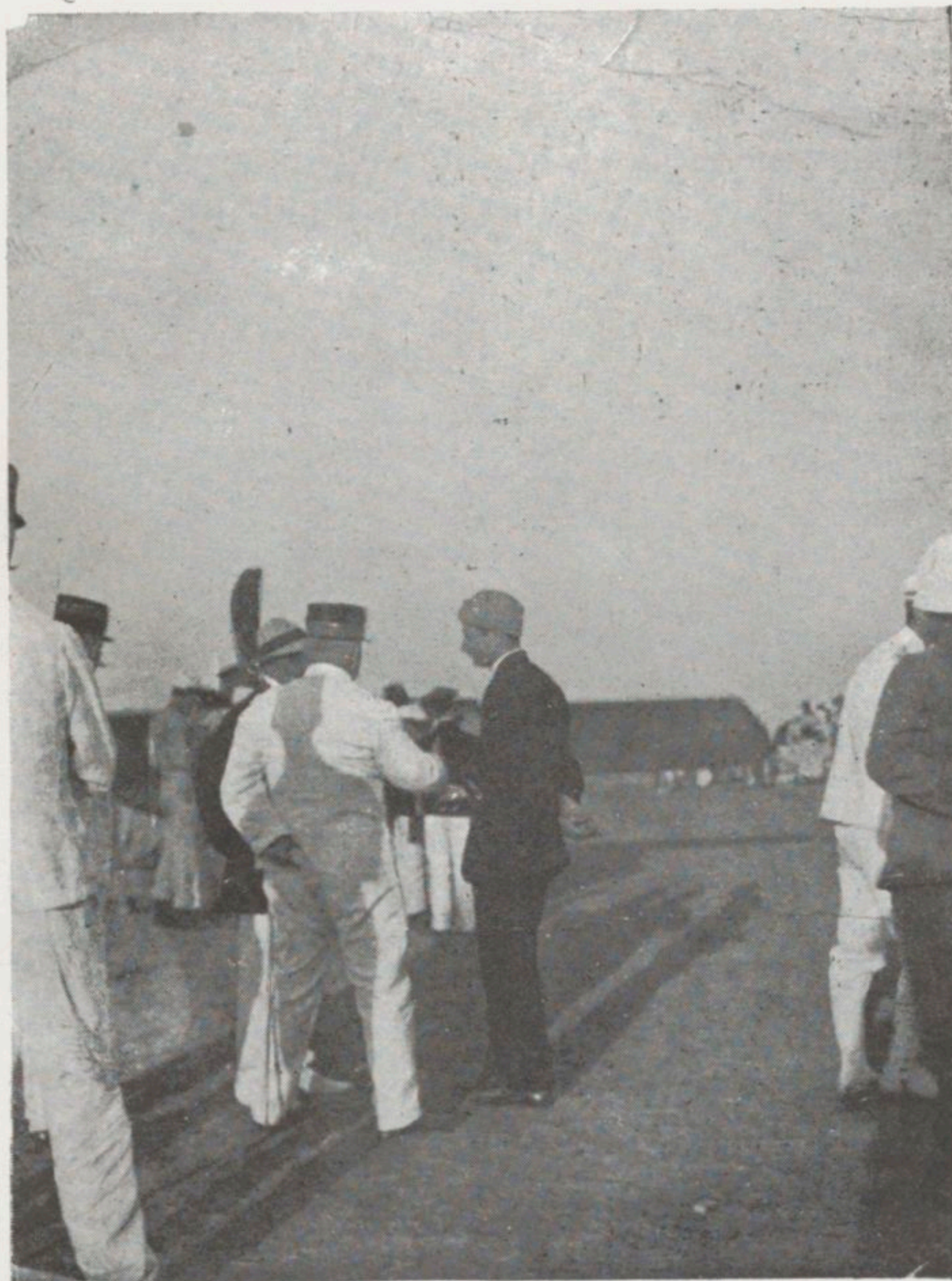
Puis, il était retourné à Tunis, et, le 11 décembre de la même année, portait son record d'altitude à 5.610 mètres.

**

Voilà ce que fut, aussi brièvement résumée que possible, la vie de Roland Garros avant la guerre, qui fut pleinement consacrée à l'aviation.

Puis, ce fut la guerre, où il termina sa tâche et où il laissa à la France, comme l'a dit le maréchal Pétain, « la gloire la plus pure à transmettre avec son nom aux générations futures ».

(De notre confrère Le Petit Matin, de Tunis.)



Garros s'entretenant avec le Général Dubois



M. Guy Kersuai

A 27 ans... ou les 550.000 kilo- mètres de Kersual.

Voici la biographie — courte encore, mais bien remplie — de l'aviateur Guy Kersual, pilote de l'Air Union sur la ligne Marseille-Ajaccio-Tunis.

Guy Kersual est né le 29 août 1906, à Pont-Croix (Finistère).

Entré en 1925, comme élève-pilote, dans l'aviation maritime, il a été breveté pilote en 1926 et affecté aussitôt à l'escadrille 6 B. 1. (gagnante de la Coupe du Ministère en 1926).

Versé ensuite à l'Ecole de chasse, a suivi pendant sept mois les cours de pilote supérieur à Saint-Raphaël.

Après ce stage, a fait partie des escadrilles 3 B. 2 à Berre (avions de bombardement Goliath) et 4 B. 1 à Bizerte (Goliath), cette dernière gagnante de la

VERIFIEZ, AVANT DE DECOLLER, VOTRE NIVEAU D'HUILE.

Coupe du Ministre de 1928, totalisant ainsi 570 heures de vol, dont 30 heures de nuit.

Rendu à la vie civile, est entré à la Compagnie Air-Union en 1929, en qualité de pilote d'hydravions de la ligne Marseille-Tunis, effectuant sur cette ligne

un parcours de 550.000 kilomètres en 4.000 heures de vol.

Le M. A. B. félicite Guy Kersual de ses remarquables états de service et lui souhaite une heureuse continuation de sa brillante carrière.

LES AILES AU MAROC

La remise de la Coupe Dunlop 1933 au vainqueur.

Le samedi 23 septembre, l'Aéro-Club du Maroc, en la personne de son président et de son comité de direction, agissant au nom de la Société Dunlop, remettait la Coupe Dunlop à l'un de ses membres : Robert Gorlacher, le sympathique et habile pilote, vainqueur de cette compétition et détenteur pour l'année 1933.

Cette manifestation eut lieu à l'aérodrome du Camp Cazes dans le pavillon de l'Aéro-Club du Maroc. M. Urbain Blanc, ministre plénipotentiaire, délégué de la Résidence, grand ami de l'aviation depuis toujours, avait bien voulu y assister.

Avant de se réunir à l'intérieur du pavillon, où une réception avait été prévue, M. le Ministre, ayant M. Laurent, président de la Fédération Aéronautique Nord-Africaine, président de l'Aéro-Club du Maroc, comme cicérone, se fit montrer et donner quelques renseignements sur les appareils réunis sur le terrain. Il admira beaucoup les derniers perfectionnements, tant mécaniques qu'aérodynamiques, apportés aux nouveaux appareils et en fut d'autant plus favorablement impressionné qu'il se souvenait des premiers vols effectués il y a quelques années en compagnie de Mme Urbain Blanc sur les Potez 36 du début de l'Aéro-Club.

C'est en présence d'un grand nombre de membres et d'amis, venus témoigner à Gorlacher leur sympathie et leur admiration, que M. Kader, directeur au Maroc de la Société Dunlop, prenant la parole au nom de M. Pétavy, administrateur délégué, fit un bref historique de cette puissante firme qui, depuis sa création, a toujours soutenu et encouragé les progrès de la locomotion en commençant par la bicyclette, l'automobile et enfin l'aviation.

M. Laurent remercia ensuite la Société Dunlop d'avoir bien voulu, sous le contrôle de l'Aéro-Club de France, confier sa Coupe à l'Aéro-Club du Maroc pour la remettre en compétition lors du Rallye Algéro-Marocain de 1933. Puis, dans un style clair et précis, il établit rapidement le bilan des manifestations auxquelles cette Coupe a déjà donné lieu.

En 1931, date de sa création, 26 appareils pre-

naient le départ et parcouraient quinze étapes, couvrant chacun 2.800 kilomètres.

Le Comte de Rouvre s'inscrivait le premier au palmarès.

En 1932, l'épreuve n'eut pas lieu.

En 1933, 53 appareils s'engageaient pour un circuit de 4.000 kilomètres comportant le survol d'une par-



On reconnaît de gauche à droite : M. Urbain Blanc, Ministre plénipotentiaire attaché à la Résidence ; M. Laurent, Président de l'Aé. C. du Maroc, Président de la Fédération Aéronautique Nord-Africaine, et M. Gorlacher, vainqueur de la Coupe Dunlop 1933

tie saharienne et des sommets neigeux de l'Atlas. Le parcours fut couvert sans accident ni incident.

En conclusion :

Le double d'appareils engagés en 1933 par rapport à 1931.

Le double de distance parcourue en moitié moins d'étapes, prouvant ainsi les progrès réalisés par les constructeurs et démontrant la valeur et l'entraînement des pilotes.

NOUS SERONS TOUJOURS HEUREUX DE RECEVOIR VOS CONSEILS.

M. Urbain Blanc, dans une de ces improvisations spirituelles et pleines de verve, dont il a le secret, se défendit de causer technique et félicita surtout les dames d'avoir adopté le beau sport de l'aviation, donnant ainsi le plus sûr garant de son développement et de son succès. Son Excellence félicita ensuite Robert Gurlacher et dit ses souhaits de voir les pilotes de tourisme nord-africains garder chez eux les trophées conquis cette année. Puis, au nom de M. Henri Ponsot, Résident Général, il remit la cravate de Commandeur dans l'ordre du Ouissam Allaouite à M. Kader et à M. Luquet, trésorier du Club, la rosette à M. Geney et le ruban à Albert Bénitah.

M^e Homberger, vice-président de la Fédération Aéronautique Nord-Africaine, actif président du Club de tourisme aérien de Rabat, et M. de Sevin, son pilote lors du rallye, reçurent la Coupe offerte par l'*Afrique du Nord Illustrée* attribuée à l'équipage ayant le plus petit nombre d'heures de vol au départ.

Une ovation salua les juniors.

Chacun leva son verre à Gurlacher, le héros de la journée et félicita les nouveaux promus.

Quelques pilotes des clubs voisins étaient venus s'associer à leurs camarades de Casablanca. Descamps, chef-pilote de l'Aéro-Club d'Alger, et Mme apportèrent les félicitations des camarades d'Algérie, à bord d'un splendide Monospar.

Parmi les visiteurs des Clubs voisins, citons : MM. Chesnay et Devoize, de Tanger, sur Caudron Luciole; M^e Homberger et M. de Sevin, de Rabat, sur Superphalène; MM. Mussard et de Senailhac, de Port-Lyautey, sur Puss-Moth.

Quelques personnalités avaient bien voulu honorer de leur présence cette manifestation : M. le Consul Coursier, chef des Services du commerce et de l'industrie; le Colonel Dufau de Toirac Larroque, commandant le Parc d'Aviation 37; M. Bigot, des Services municipaux; le Colonel Condussier, M. Gelly, directeur du S. N. Aé.; M. Goujard, directeur du Bureau Véritas; le capitaine Joublin, des Services techniques de Villacoublay; Blaigan, directeur commercial de l'Air France; M. Julien, chef d'aéropôle de l'Air France, les pilotes et radios : Dedieu, Gimié, les représentants de la presse et de très nombreux membres de l'Aéro-Club où l'élément féminin donnait une note d'élégance et de bon goût.

Somme toute, réception fort réussie, empreinte de bonne humeur et de franche camaraderie toute à l'honneur des organisateurs et de l'aviation civile au Maroc.

NEPOMUCENE I.

" Un " de l'Aéropostale.

L'apéritif de midi nous réunissait autour d'une table du « Majestic » à Casablanca : Ancel, Guerrero, Baille et votre serviteur, attendant Ville et Emler, ces deux derniers disparus hélas depuis !

— Bonjour, Pédro, disait Emler à Guerrero en lui tendant la main.

De son sourire d'homme heureux de vivre, Guerrero de s'expliquer :

« Eh oui ! mon cher, Pédro c'est moi, et ce depuis deux jours. C'est à Alicante, lors de la dernière escale qu'Emler et les copains m'ont baptisé « Pédro. »

Voilà comment Laurent Guerrero est devenu Pédro Guerrero et beaucoup plus simplement Pédro tout court.

Demandez, lors de vos voyages sur l'Aéropostale (oh ! pardon, sur la Compagnie Air-France !) dans n'importe quelle escale, des nouvelles de Pédro, tous — « du moussaillon au commandant » — vous diront : « Pédro, je l'ai vu il y a quelques jours, il a toujours le sourire. »

Laurent Guerrero fait partie de cette pléiade de jeunes « as » que les lignes aériennes Latécoère d'abord, Compagnie Générale Aéropostale ensuite, ont groupé et retenu dans leurs services pour le plus grand renom de la France et de l'aviation : les Mermoz, Serré, Reine, Guillaumet, Antoine, Gimié, Ville, Lécrivain... « J'en passe et des meilleurs. » Il faudrait les citer tous... Qu'ils veuillent bien nous excuser, notre admiration et notre profonde sympathie ne leur étant pas moins tout acquises.

Originaire d'Oranie, Guerrero fut breveté pilote militaire à Istres en 1924. Breveté de transports publics n° 1703 à Paris le 23 mars 1928, il fut ensuite breveté n° 207 de l'Ecole des mécaniciens de l'Aéronautique, puis instructeur technique de 1921 à 1924 à l'école des mécaniciens de Bordeaux, il acquit en 1933 le brevet de navigation supérieure N° 2A.

Guerrero totalise à ce jour 4.905 heures de vol, dont 780 heures de nuit, la plupart effectuées au-dessus du Rio de Oro. Fait prisonnier une fois, puis obligé de se poser une seconde fois, il fût sauvé par Baille, alors chef d'aéroport d'Agadir. Cent cinquante heures d'hydro sur la ligne Marseille-Alger viennent encore s'ajouter au glorieux palmarès de Pédro.

La suprême distinction dont Guerrero vient d'être l'objet en étant fait Chevalier de la Légion d'honneur n'est qu'une juste récompense de sa haute valeur et de ses services.

Le MANCHE A BALAI est heureux de se joindre à tous ses amis pour adresser à Guerrero ses plus cordiales et sincères félicitations.

Pédro est de plus titulaire de la médaille de vermeil de l'Aéro-Club de France en 1932 pour 1.150 heures de vol dans l'année et de la Grande Médaille de Bronze de l'Aéro-Club de France pour avoir parcouru 110.000 kilomètres au-dessus du Rio de Oro. Carrière de pilote bien remplie, si on songe qu'il n'avait que 31 ans... « aux cerises », lorsqu'il a passé son brevet supérieur de navigation qui va permettre à la Compagnie de lui confier le premier des gros avions trimoteurs qui, dans un temps très proche, vont franchir l'Atlantique d'un seul bond.



M. Gérard, Ingénieur chargé du Contrôle Technique à l'Etablissement Régional de la Navigation Aérienne à Alger, après son article : « Les ventes d'aéronefs entre particuliers » (N° 4 du M. A. B.) nous donne aujourd'hui quelques précisions sur l'arrêté ministériel du 12 septembre 1933 dont il est fort question dans les milieux aéronautiques.

Nous remercions vivement M. Gérard de son aimable collaboration, persuadés que nos lecteurs ne manqueront pas de s'intéresser à son exposé.

Le brevet de pilote de Tourisme du second degré.

L'arrêté ministériel du 12 septembre 1933 qui institue un brevet de pilote de tourisme du second degré apporte une modification sensible aux droits accordés jusqu'à présent aux titulaires du brevet de tourisme institué par l'arrêté du 3 décembre 1930, puisqu'il leur interdit formellement à partir du 10 octobre prochain tout transport de passagers.

Cette mesure répond d'ailleurs aux vœux formulés par tous les usagers de l'air et les services chargés de la sécurité de la navigation aérienne qui estimaient à juste raison qu'il était peut-être imprudent de donner à un jeune pilote insuffisamment entraîné par quelques heures de vol seul sur les quelques kilomètres carrés représentant les environs de l'aérodrome de formation, le droit de partir avec passagers pour des voyages pleins de surprises pour lesquels la plupart n'avaient aucun entraînement de pilote ni aucune notion de navigation aérienne.

On doit d'ailleurs reconnaître que dans l'ensemble, les pilotes algériens ont fait jusqu'à présent preuve d'une grande prudence puisqu'aucun accident n'est encore arrivé après trois années de vols aussi nombreux qu'importants.

Quoiqu'il en soit cependant, la nouvelle réglementation sera appliquée à tous à partir du 10 octobre prochain.

L'importance des épreuves imposées pour l'obtention de ce second degré (qui, seul, autorise le transport des passagers), semble avoir modifié l'avis de beaucoup parmi ceux qui étaient les premiers à ré-

clamer une réglementation nouvelle qu'ils souhaitaient cependant moins sévère. A la réflexion, on doit constater qu'elles n'ont rien d'exagéré. Elles se réduisent en fait à l'exécution d'un triangle de 1.200 kilomètres environ, dont deux côtés peuvent constituer les deux voyages de 500 kilomètres et à 1.800 kilomètres de promenade entre huit aérodromes différents distants de 20 kilomètres au moins et représentent dans l'ensemble environ 20 heures de vol à effectuer au gré des pilotes.

Si ces épreuves ne présentent aucune difficulté pour les pilotes d'Oranie qui disposent de nombreux aérodromes rapprochés, elles offrent, par contre, quelques difficultés pour ceux des départements d'Alger et Constantine. Cette constatation doit amener les Aéro-Clubs de ces deux départements à rechercher et à aménager des emplacements susceptibles d'être utilisés par les pilotes pour y effectuer les atterrissages prescrits sans être contraints à effectuer pour cela de trop grands déplacements.

On ne peut donc pas dire, le brevet de pilote de tourisme du premier degré étant maintenu, que ces dispositions augmentent sensiblement le prix du brevet. Elles conditionnent simplement le transport de passagers à l'exécution d'épreuves affirmant l'aptitude de pilotes, épreuves que le pilote du premier degré sera amené à accomplir automatiquement en poursuivant comme par le passé son entraînement à la seule différence qu'il devra être seul à bord.

Quant aux pilotes déjà brevetés et totalisant un certain nombre d'heures de vol et de voyages, il ne saurait être question de leur imposer maintenant de nouvelles épreuves si leur carnet de vol atteste déjà l'existence d'épreuves équivalentes.

Un pilote ayant participé par exemple au Rallye Saharien, au Circuit de France ou même ayant ramené, comme pilote, son appareil de Paris en Algérie, doit être évidemment considéré comme remplissant les conditions requises pour l'obtention du brevet de second degré.

Ces pilotes sont informés que la transformation des licences s'effectue dès maintenant à l'aérodrome d'Oran et à la Direction de l'Etablissement Régional d'Alger, 2, boulevard Baudin, sur le vu du carnet de vol des intéressés.

GERARD.

INVITATION AU VOYAGE



Météorologie et Aviation

III

Influences dynamiques sur les mouvements de l'air

Nous avons exposé, jusqu'à présent le rôle des *influences thermiques dans les mouvements atmosphériques*, en faisant abstraction de la rotation de la terre et du frottement de l'air à la surface du sol. Nous allons maintenant passer au point de vue *dynamique* en examinant l'action respective des diverses forces qui entrent en jeu dans le mouvement horizontal de l'air.

Unités de pression barométrique

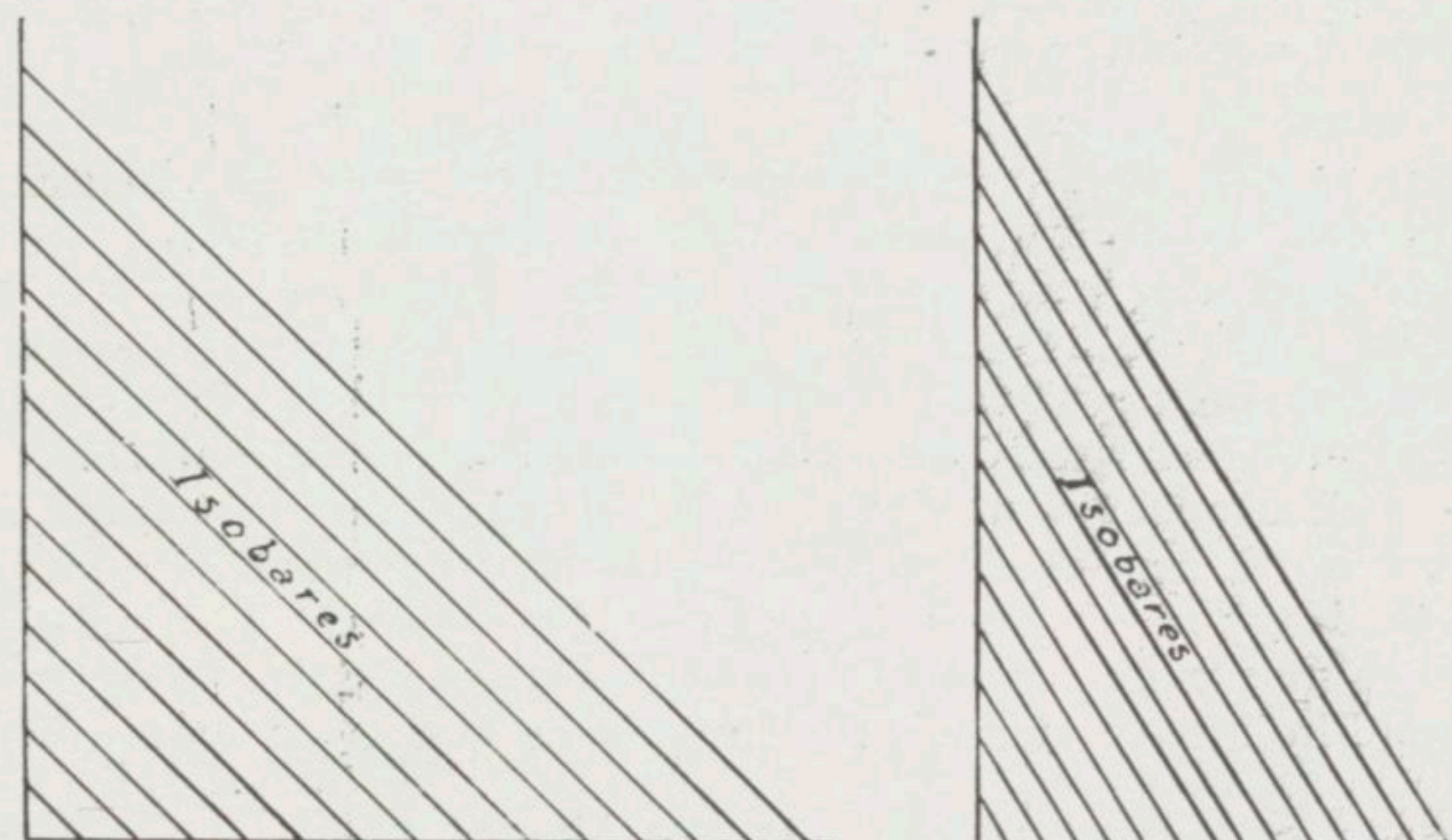
L'usage du baromètre à mercure a conduit à adopter comme unité de pression le *millimètre de mercure*. Par exemple, on sait que la pression moyenne au niveau de la mer, dans les latitudes tempérées, est de 760 mm de mercure, c'est-à-dire qu'elle équivaut au poids d'une colonne de mercure de cette hauteur et de 1 cm² de section. Le rayon terrestre étant plus grand à l'équateur qu'au pôle, l'intensité de la force de pesanteur y est plus faible et, pour mesurer une même pression barométrique, il faut une colonne mercurielle plus grande à l'équateur qu'au pôle. La différence est, en réalité, très faible mais, pour sauvegarder la logique, on utilise également une unité de pression indépendante de la gravitation et que l'on nomme le *millibar* : une pression de 1.000 millibars (1.000 mb) est équivalente à celle qu'exerce une colonne de mercure de 750 mm. à la température de 0° centigrade et sous la latitude de 45°. Dans la pratique, on convertit en millibars les lectures barométriques en multipliant par 4/3 les millimètres de mercure. L'erreur commise est donc de l'ordre du dix-millième. Inversement, pour passer des pressions en millibars aux pressions en millimètres, il suffit de prendre les 3/4 de ces dernières.

Gradient barométrique

Nous avons vu dans la première partie (juillet 1933) que, dans un plan horizontal, l'air se dirige des régions froides où la pression est la plus élevée vers les régions chaudes où elle est la plus basse. Ce mouvement, avons-nous dit, est d'autant plus rapide que la différence de température et, par conséquent, la différence de pression entre les régions froides et les régions chaudes est plus forte, ce qui correspond à une inclinaison plus grande sur l'horizon des *lignes isobares* ou lignes d'égalité de pression.

Si les isobares sont plus inclinées, leur écartement, dans un plan horizontal, est plus faible puisque leur espacement dans un plan vertical doit demeurer cons-

tant. On exprime cette particularité en disant que le gradient barométrique horizontal est plus « serré » (voir Fig 1). Le mouvement de l'air des hautes vers les basses pressions sera donc d'autant plus rapide que les isobares seront plus inclinées, c'est-à-dire que le gradient barométrique sera plus fort.



Gradient faible

Fig.1

Gradient serré

On mesure le gradient barométrique par la diminution de pression, le long d'une ligne perpendiculaire aux isobares, sur une distance conventionnelle, soit sur 100 kilomètres. On dira, par exemple, qu'en un lieu déterminé, le gradient est égal à 1, 2, 3,... millibars par 100 kilomètres et ceci servira de première indication sur la force relative du vent.

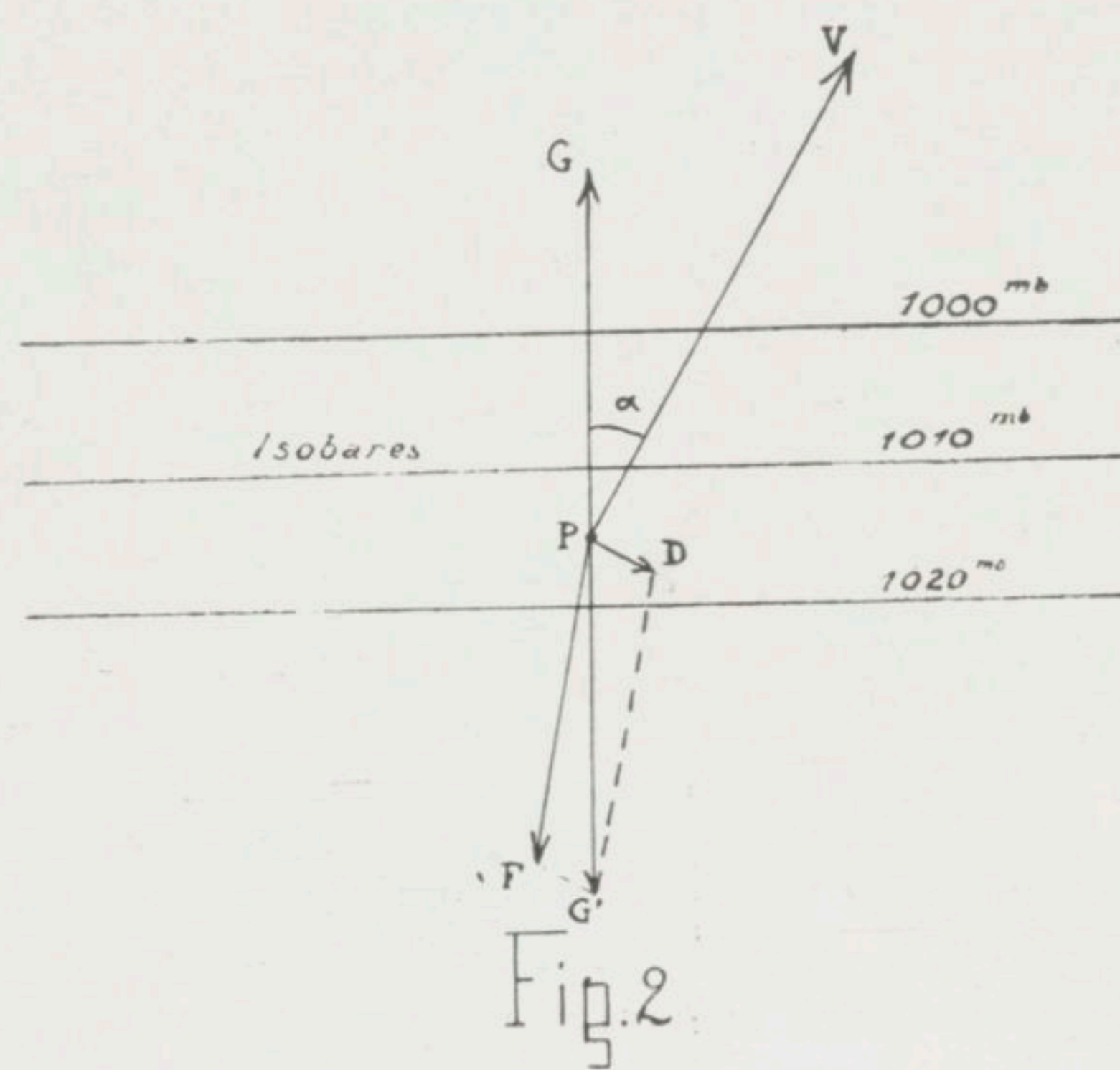


Fig.2

Influence déviatrice de la rotation de la terre

Contrairement à ce qui semblait se passer dans les circulations purement thermiques déjà décrites, une particule d'air ne se déplace pas en ligne droite des régions froides vers les régions chaudes mais sa vitesse V possède une direction inclinée par rapport à celle du gradient barométrique G dont la direction, nous venons de le voir, est perpendiculaire aux isobares que nous supposons d'abord rectilignes (voir FIG. 2).

La cause de cette apparente anomalie provient de l'influence de la rotation de la terre sur le mouvement de l'air. Un corps mobile à la surface terrestre est, en effet, contraint, par suite de son inertie, de s'écarter de la direction qu'il suivrait si la terre était immobile. Sur l'hémisphère boréal (cas de la figure 2), son mouvement est dévié vers la droite et, sur l'hémisphère austral, vers la gauche. La force déviatrice est proportionnelle à la vitesse propre du corps considéré. D'autre part, elle est nulle à l'équateur et croît jusqu'aux pôles. Dans le cas de la figure, cette force est représentée par une flèche D de longueur proportionnelle à la vitesse V et de direction perpendiculaire à cette dernière.

La rotation de la terre a ainsi pour effet d'amener l'air chaud, parti des basses altitudes pour se diriger vers des latitudes plus élevées, à souffler d'abord du Sud, puis du Sud-Sud-Ouest et du Sud-Ouest. Inversement, l'air froid originaire des régions septentrionales s'incurve de manière à souffler successivement du Nord puis du Nord-Nord-Est et du Nord-Est. Les circulations ne s'effectuent donc pas dans le plan des méridiens ainsi qu'il arriverait si elles étaient purement thermiques. Nous donnerons le nom « d'air passif » à celui qui tourne ainsi dans le sens des aiguilles d'une montre sous l'influence de la rotation de la terre.

Influence du frottement

Il a longtemps été admis que, dans les couches inférieures de l'atmosphère, existait une force de frottement possédant une direction opposée à la vitesse du vent. En réalité, le frottement qui s'oppose au mouvement de l'air tend, d'une part, à en diminuer la vitesse et, d'autre part, à le faire dévier de sa direction. (Voir sur la figure 2, la force de frottement F appliquée à la particule d'air P .)

Au total, la particule P est donc soumise à trois forces : la force du gradient G , la force déviatrice due à la rotation de la terre D et la force de frottement F . D'après un principe connu en mécanique élémentaire connu sous le nom de « composition des forces », la particule P se trouve en équilibre lorsque la force G est égale et directement opposée à la diagonale G' du parallélogramme construit avec F et D comme côtés.

Angles de déviation du vent par rapport au gradient

L'angle α que le vent fait avec le gradient s'appelle angle de déviation. Il dépend du frottement. Si ce dernier était nul, la direction de D se confondrait avec celle de G' et l'angle α serait égal à 90° . Le mouvement de la particule P s'effectuerait de gauche à droite, parallèlement aux isobares.

Si, au contraire, le frottement augmentait indéfiniment, la direction de D finirait par devenir perpendiculaire à celle de G' et l'angle α s'annulerait. Le mouvement de la particule P s'effectuerait alors dans la direction du gradient G , perpendiculairement aux isobares.

Des circulations purement thermiques ne pourraient donc exister que dans le cas d'un frottement infiniment

grand ou de l'absence d'une force déviatrice due à la rotation de la terre, ce qui n'a lieu qu'à l'équateur.

En fait, on ne rencontre dans la nature que des cas moyens entre les deux cas extrêmes que nous venons d'envisager : le vent est dirigé, dans l'hémisphère boréal, sur la droite du gradient et fait avec ce dernier un angle compris entre 0 et 90° . Sous les latitudes tempérées, par exemple, cet angle varie de 50° , sur les continents, à 80° , sur les océans, où le frottement est moins fort.

Loi de Buys-Ballot

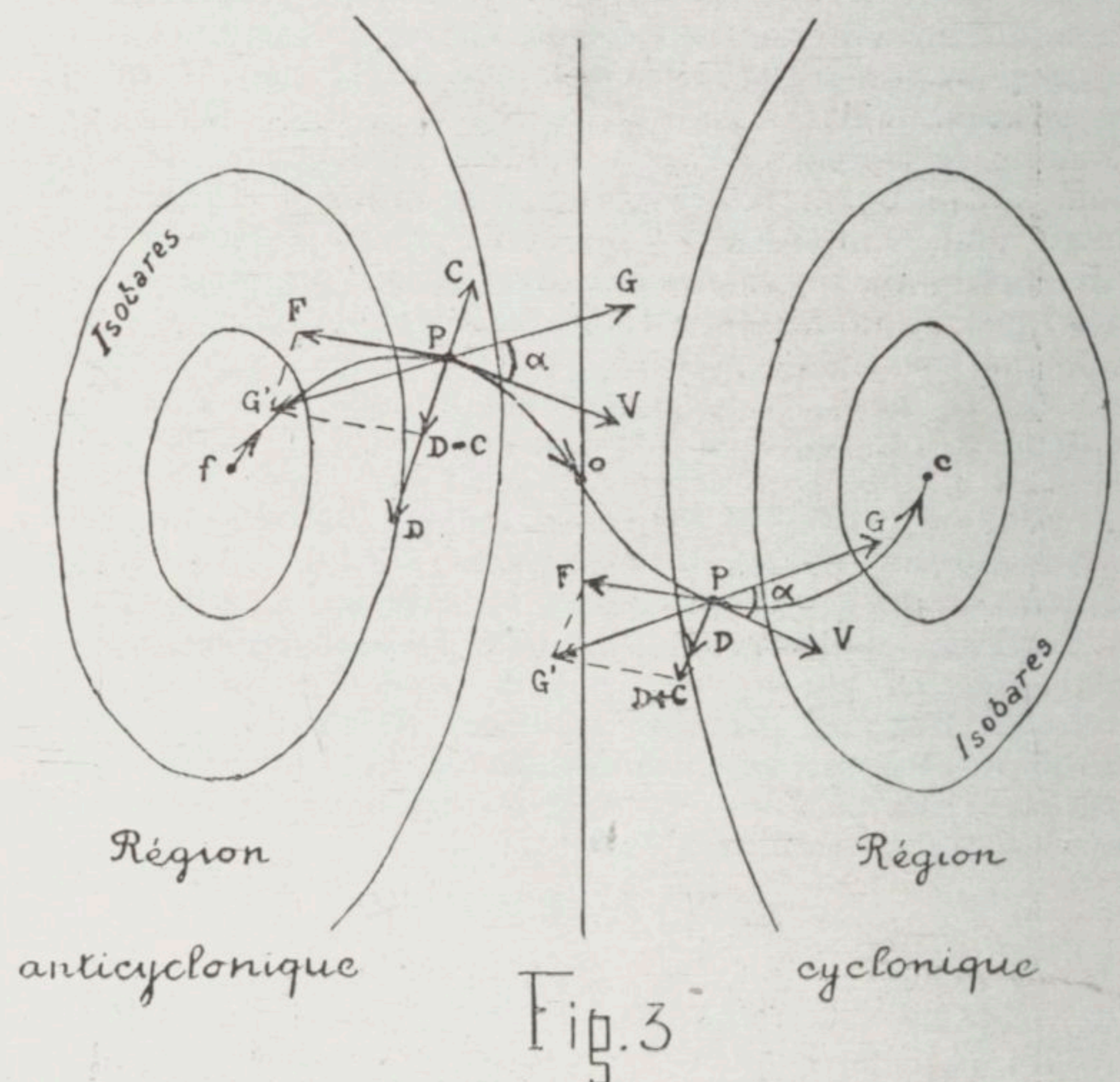
Il résulte de ce qui précède qu'un observateur qui se placerait en P de manière à regarder dans la direction où souffle le vent V a, dans l'hémisphère boréal, les basses pressions sur sa gauche, légèrement en avant et les hautes pressions sur sa droite, légèrement en arrière.

Dans l'hémisphère austral, les basses pressions sont à droite de l'observateur et légèrement en avant tandis que les hautes pressions sont à sa gauche et légèrement en arrière.

Cette loi porte le nom du météorologiste hollandais BUYS-BALLOT qui la découvrit au début du siècle dernier. Elle sert de base au tracé des lignes d'égale pression sur les cartes isobariques utilisées pour la prévision du temps.

Cas des isobares curvilignes

Reportons-nous encore au cas d'une circulation thermique entre une région chaude et une région froide. Si ces régions sont respectivement centrées autour de points



c et f (voir FIG. 3), les isobares ne sont plus rectilignes dans un plan horizontal comme nous l'avons admis jusqu'ici. La pression barométrique varie, en effet, dans toutes les directions en partant des centres c et f et les isobares présentent alors l'aspect de courbes concentriques.

Par suite du mouvement ascendant au-dessus de c et du mouvement descendant au-dessus de f , l'air afflue de tous côtés vers c et diverge de toutes parts de f .

Rotation cyclonique et anticyclonique

La trajectoire des particules d'air doit être telle, d'après la loi de BUYS-BALLOT que, dans l'hémisphère boréal, un observateur qui part de *f* en ayant toujours le vent dans le dos doit continuellement laisser le centre *f* sur sa droite et légèrement en arrière. L'angle de déviation du vent avec le gradient étant supposé constant, la trajectoire des particules d'air prend l'aspect de lignes en spirales comme l'indique la figure.

Le mouvement de l'air s'effectue donc autour du centre de hautes pressions *f* dans le sens des aiguilles d'une montre et l'on verrait, par un raisonnement analogue, qu'autour du centre de basses pressions *c* le mouvement de l'air a lieu dans le sens inverse de celui des aiguilles d'une montre. Ce dernier sens de rotation est appelé sens *cyclonique* tandis que, par opposition, le premier sens de rotation est dit *anticyclonique*.

Influence de la force centrifuge

Considérons maintenant une particule d'air *P* partie de *f* et se dirigeant vers *c*. Elle est animée d'une vitesse *V* tangente à sa trajectoire *fo* et demeure soumise, comme dans le cas des isobares rectilignes, à trois forces : la force du gradient barométrique *G* (perpendiculaire aux isobares et dirigée dans le sens des hautes vers les basses pressions), la force déviatrice *D* due à la rotation terrestre (perpendiculaire à *V*) et la force de frottement *F*. Comme la trajectoire de *P* n'est pas rectiligne, une nouvelle force intervient, la *force centrifuge* *C* perpendiculaire à *V*, dirigée vers l'extérieur de la trajectoire et d'autant plus grande que le mouvement est plus rapide et que la courbure de la trajectoire est plus accentuée.

La force centrifuge est dirigée à gauche de la vitesse *V*, dans le mouvement anticyclonique, pendant que *P* passe de *f* en *o*; elle est dirigée à droite de *V* dans le mouvement cyclonique, pendant que *P* va de *o* en *c*. Elle a donc pour résultat de diminuer la force déviatrice due à la rotation de la terre dans le cas du mouvement anticyclonique et de l'augmenter dans le cas du mouvement cyclonique. Comme dans le cas des isobares rectilignes, la vitesse s'obtient en appliquant la règle du parallélogramme des forces : la particule *P* se trouve en équilibre lorsque le gradient *G* est égal et opposé à la diagonale du parallélogramme ayant pour côtés la force de frottement *F* et la force déviatrice *D* augmentée ou diminuée de la force centrifuge *C* selon que *P* se trouve en région cyclonique ou en région anticyclonique.

Quelques règles pratiques

1°) A une latitude donnée, la vitesse du vent est proportionnelle au gradient dans le cas d'isobares rectilignes.

A gradient égal, cette vitesse augmente ou diminue avec la courbure des isobares selon que le mouvement de l'air a lieu dans le sens anticyclonique ou dans le sens cyclonique.

2°) A une même latitude, la vitesse du vent décroît avec le frottement.

3°) La vitesse du vent est plus forte, pour un même gradient, aux basses altitudes qu'aux latitudes élevées.

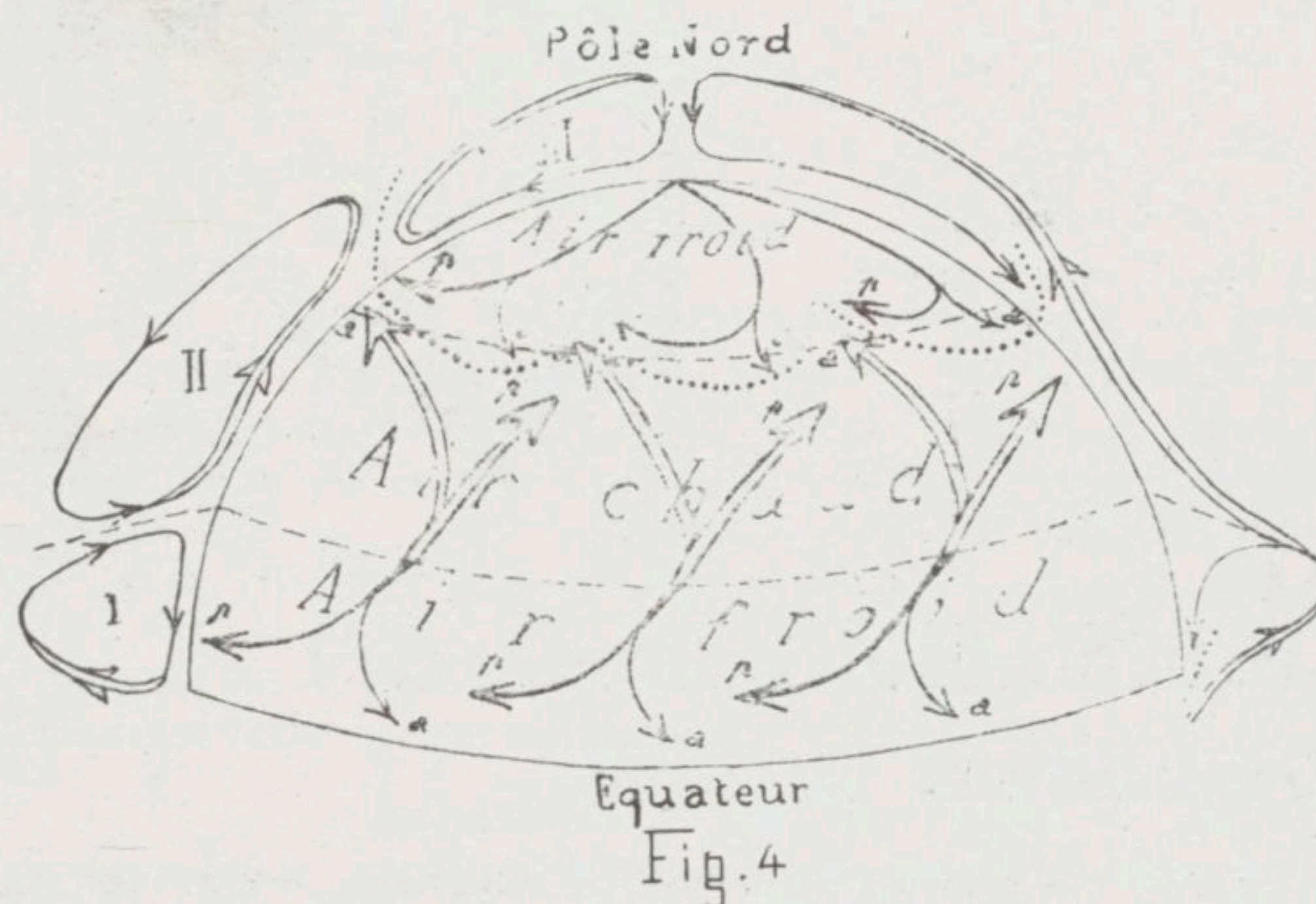
Ces règles permettent d'expliquer les vents violents qui prennent naissance en Afrique du Nord et au Sahara, pour des gradients barométriques relativement faibles. En particulier, dans les ergs sahariens où le frottement est réduit, il se forme des tourbillons d'un

diamètre limité, animés d'un mouvement giratoire extrêmement rapide, lorsque l'échauffement inégal des couches d'air au voisinage du sol provoque des différences de pression locales.

Application aux circulations générales de l'atmosphère

Ce qui vient d'être dit s'applique au régime permanent qui s'établirait si la cause thermique initiale des mouvements de l'atmosphère ne se modifiait pas au cours du temps.

A un tel régime correspondraient trois circulations distinctes I, II, III, déjà décrites dans la première partie et reproduites sur la partie gauche de la figure 4.



On a représenté, sur cette figure, pour l'hémisphère boréal, en traits épais, les directions suivies par les filets d'air froid (traits simples) et par les filets d'air chaud (traits doubles). La représentation pour l'hémisphère austral serait la symétrique de la précédente. A la surface de la terre la rotation des filets d'air s'effectuerait, pour un tel régime permanent, dans le sens anticyclonique qui caractérise l'« air passif » *p*.

En réalité, le régime permanent n'existe pas en raison de la variation d'intensité de la radiation solaire au cours du temps. Selon que cette intensité croît ou décroît, l'air chaud ou l'air froid joue un rôle « actif » qui se traduit par son avance, respectivement vers le Nord ou vers le Sud. On observe, en outre, que les filets d'« air actif » *a* tournent, à l'encontre des filets d'« air passif », dans le sens cyclonique. Voir sur la figure, les flèches en traits fins qui représentent l'air froid « actif » (trait simple) et l'air chaud « actif » (trait double).

L'« activité » de l'air manifeste la tendance thermodynamique au remplacement du régime permanent représenté en coupe sur la partie gauche de la figure 4 par une circulation continue entre l'équateur et le pôle. Sur la partie droite de la figure a été dessinée, en coupe, par exemple, la marche des différents filets d'air chaud et froid dans le cas particulier où ce dernier joue le rôle « actif ».

Entre les différentes masses actives chaudes, et froides, il se forme une « discontinuité » thermique que l'on nomme un « front ». C'est le long de tels fronts que l'on rencontre les « perturbations » de la zone tempérée (« front polaire ») et celles de la zone subtropicale (« front saharien »). Nous reviendrons par la suite

sur cette importante question. Sur la figure 4, on peut voir un de ces fronts schématiquement représenté par une ligne sinueuse pointillée.

L. PETITJEAN,
Inspecteur de l'Office National Météorologique
en Afrique du Nord.

ERRATA

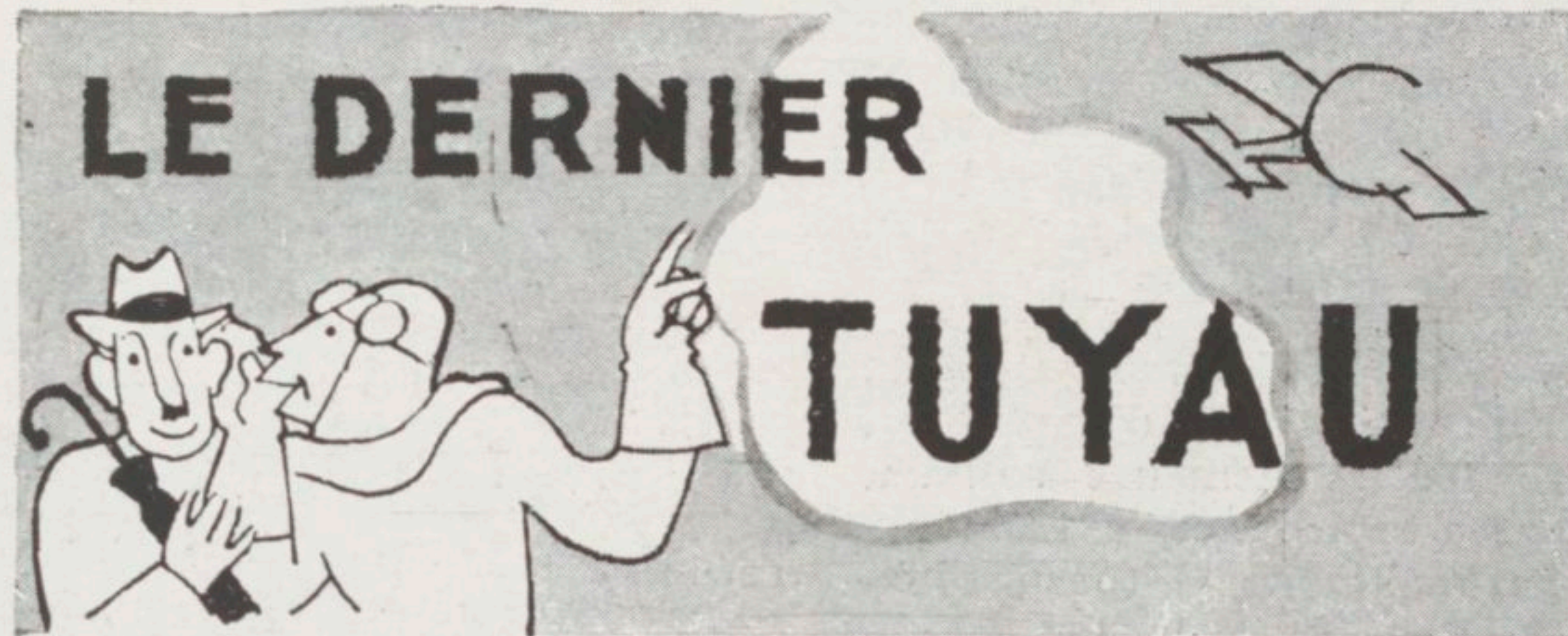
Dans le Numéro 5 (Août 1933) :

1°) A la page 28, deuxième colonne, septième ligne, au lieu de : « ...celle qui serait le mieux pour exécuter... », lire :

« ...celle qui serait nécessaire pour exécuter... ».

2°) A la page 30, deuxième colonne, quatorzième ligne, au lieu de : « ...un ballon flottant dont le poids est exactement... », lire :

« ...un ballon flottant dont le poids du lest est exactement... ».



Le trimoteur commercial Dewoitine D. 332.

La Maison Dewoitine vient de terminer les essais de son nouvel avion de transport rapide destiné à la Compagnie Air France pour sa ligne France-Indochine.

Nous savons que l'avenir de l'aviation commerciale est relié autant au développement de la vitesse que de la sécurité et de la régularité.

Il semble que le Dewoitine D.332 réalise un progrès important dans les avions multimoteurs.

Le D.332 dérive de l'avion de performance D.33 « Trait-d'Union » piloté par Doret et Le Brix. C'est un monoplan entièrement métallique à ailes surbaissées, cellule cantilever à grand allongement et ailes à longeron unique. Il est équipé avec trois moteurs Hispano 9 V. de 575-650 CV. à refroidissement par air.

L'aménagement intérieur de cet appareil comprend l'installation pour deux pilotes, un radio-télégraphiste, un mécanicien et huit fauteuils de passagers formant chaise-longues. Ces fauteuils sont très spacieux et les personnes peuvent s'y allonger très confortablement.

L'appareil est équipé d'un poste de T.S.F. à ondes courtes et longues et d'un radiogoniomètre.

L'appareil D.332 baptisé l' « Emeraude » a volé pour la première fois à Toulouse le 11 juillet dernier. Il est allé, piloté par Doret, de Toulouse à la section des essais en vol du Service Technique à Villacoublay et a effectué plusieurs vols avec huit passagers et son équipage au complet.

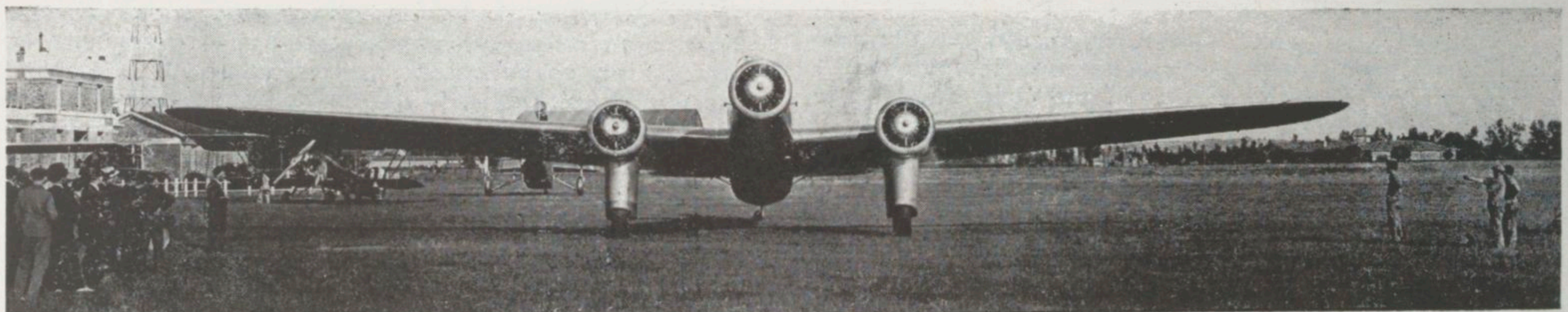
L' « Emeraude » a réalisé sur de longs parcours la vitesse moyenne de 250 kms à l'heure avec seulement 65 % de la puissance nominale des trois moteurs. La vitesse de 290 kms à l'heure à pleine puissance des moteurs doit donc être facilement atteinte et même peut être dépassée.

Le 7 septembre, Marcel Doret, sur le même appareil, a battu les quatre records suivants :

1. — 1.000 kms avec 2.000 kgs à 259 km.-h.
2. — 2.000 kms avec 2.000 kgs à 255 km.-h.
3. — 2.000 kms avec 1.000 kgs à 255 km.-h.
4. — 2.000 kms avec 500 kgs à 255 km.-h.

L'appareil est capable de tenir un plafond de plus de 2.500 mètres avec un groupe moto-propulseur arrêté.

Pour que le Dewoitine soit utilisable sur la ligne ré-



Le trimoteur Dewoitine D. 332 de transport
(3 moteurs 9 V Hispano de 575 CV)

NOUS SERONS TOUJOURS HEUREUX DE RECEVOIR VOS CONSEILS.

gulière Paris-Saïgon, il lui faut 100 heures de vol sur lignes commerciales.

Le voyage de M. Pierre Cot en Russie à bord de cet appareil s'est effectué en 75 heures de vol effectif.

Tout dernièrement le D.332 fit Paris-Londres en 67 minutes; c'est évidemment un record que Doret vient de battre, record qui appartenait au Wibault Penhoët, lequel avait déjà affirmé sa supériorité sur le matériel commercial anglais utilisé sur cette ligne. En arrivant à Croydon, Doret survola l'aérodrome pour faire admirer aux journalistes anglais la maniabilité de l'« Eme-raude ».

La Compagnie Air-France soucieuse de donner non seulement le confort à ses passagers, mais également la sécurité à l'atterrissage, va entreprendre des essais sur le D.332 muni d'ailes à fente ou d'ailerons de courbure pour diminuer encore la vitesse d'atterrissage qui est déjà très satisfaisante. De plus, la Compagnie Air-France, qui a besoin d'un matériel nouveau pour certaines de ses lignes, a demandé à ce qu'une première tranche des six Dewoitine commandés soit munie de trains d'atterrissages escamotables en vol. Peut-être également le 575 (9 V) H. S. sera homologué à une puissance supérieure et que dans un avenir très proche les hélices américaines Hamilton à pas variable en vol seront montées sur ces moteurs. Nous voyons que la Compagnie Air-France a récompensé le succès technique de Dewoitine et nous souhaitons que les avions des lignes françaises soient les plus confortables et les plus rapides du monde.

CARACTÉRISTIQUES DU TRIMOTEUR COMMERCIAL D. 332

Envergure : 29 mètres.
Hauteur: 5 m. 45.
Longueur: 18 m. 40.
Surface des ailes: 80 m².
Surface portante totale: 96 m².
Poids à vide aménagé: 5.000 kgs.
Combustible: 2.200 kgs (3.100 litres).

Charge utile: 1.880 kgs.

Equipage: 270 kgs.

Poids total: 9.350 kgs.

Poids au m² de surface portante: 98 kgs.

Vitesse maximum: 300 kms à l'heure.

Vitesse de croisière: 250 kms-heure.

Rayon d'action: 2.000 kms-heure.

Plafond normal: 6.000 mètres.

Plafond (un moteur à l'arrêt): 3.000 mètres.

Clark G. A. 43.

Le Clark G. A. 43 est un monoplan métallique construit par la « General Corporation Manufacturing » de Baltimore, pour les lignes aériennes rapides de l'American Aircraft.

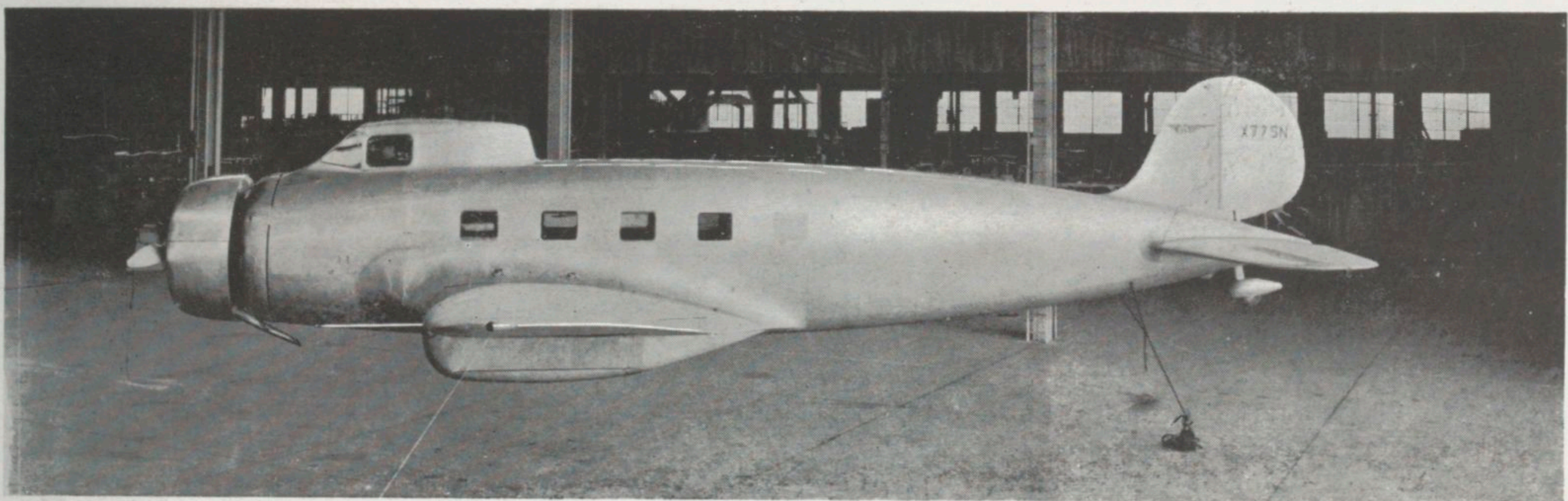
Le fuselage est de construction semi-monocoque, la cabine est insonore et comprend une soute pour le courrier postal. Les sièges des passagers sont réglables par une manivelle à main sur le côté du siège.

Deux postes de pilotage sont côte à côte avec une série d'appareils pour le vol sans visibilité. Le train d'atterrissage est escamotable en vol et la manœuvre dure 18". L'appareil peut être équipé soit avec un Wright Cyclone F, soit avec un Pratt et Whitney de 700 CV à refroidissement par air.

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

Envergure: 16 m. 27.
Longueur: 13 m. 14.
Hauteur: 3 m. 8.
Charge utile: 1.453 kgs.
Charge payante avec deux pilotes et combustible nécessaire pour 1.500 kilomètres: 908 kilogs.
Poids en ordre de marche: 3.859 kilogs.

Marcel VERTHIAU.



Le nouvel appareil de transport américain Clark G. A. 43

DE NOS CORRESPONDANTS

Du Havre.

Les Ateliers Louis Bréguet viennent de sortir le plus gros hydravion militaire français « Bizerte ». Cet appareil, dont le poids total est de 15 tonnes, est équipé de trois moteurs Gnome et Rhône K. 14 à réducteurs et compresseurs. Il est construit en dural et en acier.

Les premiers essais, effectués au Havre, ont donné entière satisfaction et permettent d'espérer que ses performances théoriques seront même dépassées.

De Cannes.

M. Edouard Bret, de Cannes, se propose de se rendre en Afrique du Nord, sur un Dragon Moth pour accompagner les 25 Potez 25 qui doivent faire une croisière dans le Sahara sous la conduite du Général Vuillemin et du Colonel Bouscat.

M. Bret a gagné en 1931 la Coupe des Avions légers sur un parcours de 1.700 kms.

De Milan.

Le Commandant de Bernardi, qui gagna la Coupe Schneider en 1926, a l'intention d'effectuer un vol de Milan à Shanghai sur un Caproni III à moteur Isotta Fraschini Asso de 750 CV.

De Saïgon.

L'Aéro-Club de Cochinchine nous annonce que l'aérodrome de Tan-Son-Nhut a été inauguré le 27 août sous la présidence de M. le Gouverneur général Pasquier. C'est grâce à l'effort fourni par l'Aéro-Club de Cochinchine que cet aérodrome est devenu maintenant agréable et attrayant et ce, pour le plus grand bien de la propagande aéronautique.

Nous sommes heureux d'adresser nos félicitations aux membres de ce club.

De New-York.

La Compagnie SHELL de Londres a reçu du Capitaine Vaino-Bremer la lettre suivante :

« Avant de quitter New-York, je veux exprimer ma gratitude sincère pour le service merveilleux et l'aide splendide qui m'ont été accordés par la Compagnie SHELL pendant mon voyage autour du monde. Je

« suis plus convaincu que jamais de l'excellence de l'essence et de l'huile SHELL que j'ai utilisées depuis de nombreuses années au cours de mes voyages aériens en Europe, l'Afrique et l'Asie, et maintenant également en Amérique.

« La Compagnie SHELL est la seule au monde qui ait un réseau complet de stations de ravitaillement et de services sur tous les continents. Je dois vous assurer que ces facilités ont grandement augmenté le confort matériel et le plaisir de mon voyage.

« Ce voyage a été fait sur environ 26.000 kms. Le moteur Armstrong Siddeley Genet 80 CV. a constamment été ravitaillé en essence SHELL Aviation et huile AÉRO-SHELL. »

Du Caire.

Les Forces aériennes égyptiennes viennent de passer commande de 10 avions Avro 626 à moteur Armstrong Siddeley Cheetah 260 CV. Ils doivent être livrés dans la première semaine de novembre.

De Londres.

Trois avions Vickers Victoria de l'escadrille 216, sous le commandement du Commandant C. W. Mackey, doivent se rendre dans l'ouest-africain par Bathurst, Bamako, Niamey, Fort-Lamy, El-Facher, Khartoum, Atbara, Ouadi-Halfa, Assouan, Assiut, Héliopolis, où ils arriveront le 18 décembre.

De Madrid.

Le Gouvernement espagnol a passé commande à la Compagnie de Havilland de 4 Fox Moth à moteur Gipsy Major 130 CV. Ces avions doivent être utilisés par le Service Topographique du Gouvernement.



Le Handley Page type 42 « Horso » des Imperial Airways à l'atterrissage sur un aérodrome égyptien. Au second plan, le Nil

NE VOLEZ JAMAIS SANS CARTE.

De Bucarest.

MM. F. St. Barbe et H. Buckingham de la Compagnie de Havilland Aircraft ont présenté un Dragon Moth G.-ACFG au Ministre de l'Air roumain et à d'autres autorités de l'aviation.

De même, Mr. C. A. Pike, instructeur en second de l'école de pilotage de la De Havilland, Hatfield, a été également à Bucarest livrer un Tiger Moth à moteur Gipsy III.

Ces deux avions utilisent l'essence SHELL Aviation et l'huile AÉRO-SHELL.

De La Haye.

Courrier postal rapide Hollande-Indes Néerlandaises. — MM. Pander et Zonen qui, jusqu'en 1924, fabriquaient des meubles, se sont mis à construire des avions légers à La Haye.

Déjà, en 1924, au Salon de l'Aéronautique de Paris, les avions Pander étaient remarqués par la fini de leur construction. A l'heure actuelle, un grand nombre de pilotes privés possèdent ce type d'appareil.

Le Pander S. 4 appelé « Postjager » est un monoplan surbaissé à train escamotable. Des volets à fentes permettent de diminuer la vitesse d'atterrissage. Le fuselage est en bois et divisé en trois compartiments : un pour le pilote, un pour le radio et un pour le courrier. Il est équipé de trois moteurs 350 CV. Wright Whirlwind. La vitesse maximum sera de 370 km.-h. Son poids sera de 5 tonnes, la charge payante étant de 500 kgrs., les pilotes seront le lieu-

tenant B. L. Asjes, de l'Armée de l'Air Néerlandaise, et M. Geysendorffer. Un opérateur de T.S.F. les accompagnera. Le rayon d'action de cet appareil est de 2.600 kms à pleine charge. Il doit atteindre Batavia en trois jours et demi pour 45 heures de vol.

Le vol d'essai doit être fait avant la fin octobre. L'itinéraire sera le suivant :

Premier jour : Amsterdam-Le Caire (par Budapest et Salonique).

Deuxième jour : Le Caire-Karachi (par Basrah).

Troisième jour : Karachi-Bangkok (par Calcutta).

Quatrième jour : Bangkok-Batavia (par Médan).

Dans le cas de vent debout, le vol du deuxième jour sera Le Caire-Jask, le troisième jour Jask-Calcutta et le quatrième jour de Calcutta-Batavia.

De Paris.

M. André Japy, l'industriel français bien connu de la Firme Japy frères, de Beaucourt (Belfort) adresse au Service Aviation SHELL la lettre suivante après son retour du tour d'Europe qu'il a accompli sur son Morane Moth moteur Gipsy

« Venant de terminer un voyage de tourisme en Russie, Suède et Norvège, je tiens à vous remercier de l'accueil qui m'a été réservé une fois de plus par vos représentants.

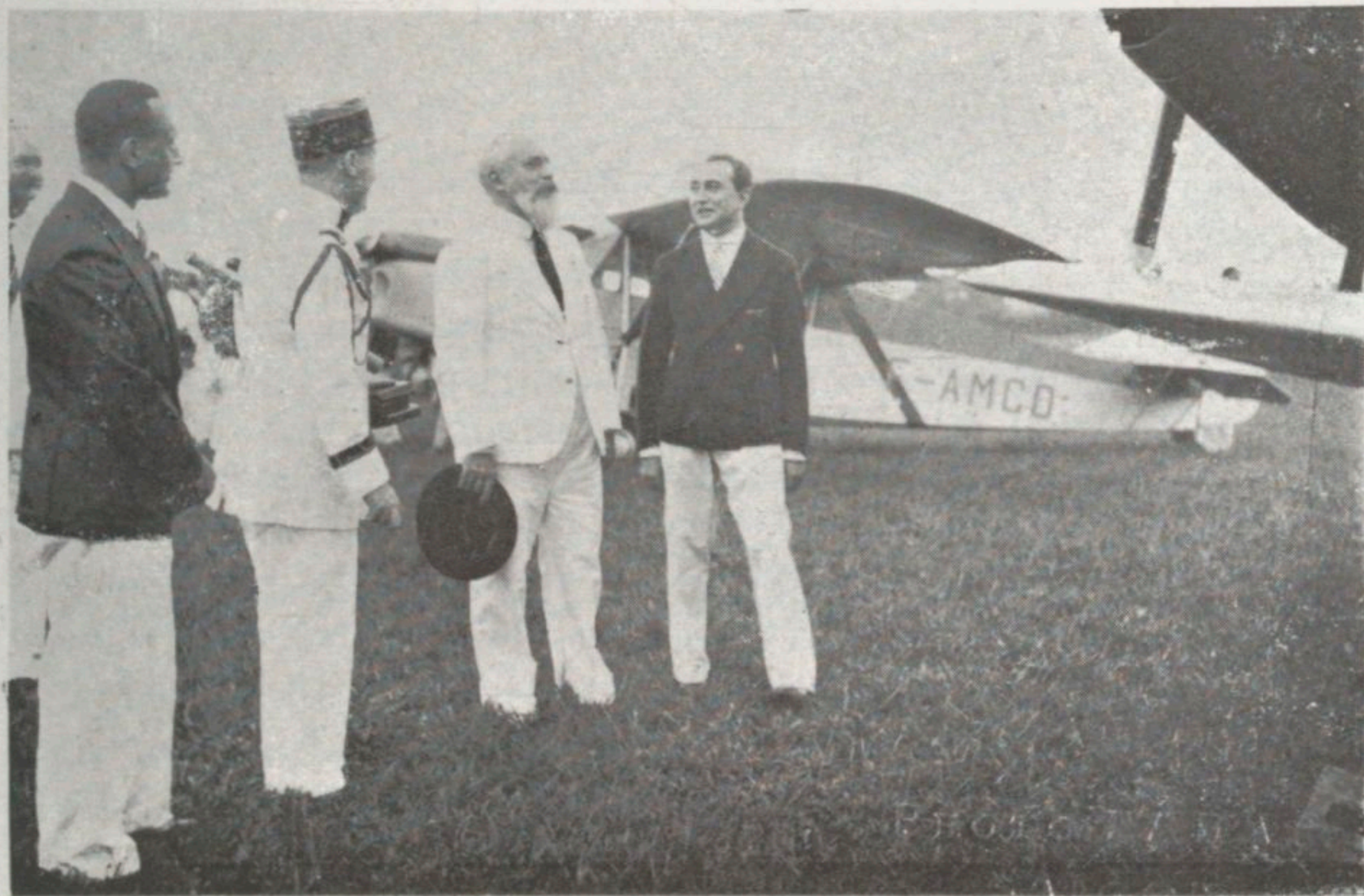
« Comme il y a quelques mois en Italie, en Grèce et en Afrique du Nord, je viens de bénéficier à Berlin, Koenigsberg, Kovno, Stockholm et Oslo de votre organisation sans laquelle le tourisme aérien serait presque impossible.

« Votre essence et votre huile AÉRO-SHELL m'ont donné, comme d'habitude, entière satisfaction. »

De Londres.

M. C.E.R. Payne, associé de MM. Puzey et Payne, de Salisbury, a quitté l'Angleterre le 15 juillet pour son voyage de retour vers Southern Rhodesia dans un D.H. Gipsy Moth, VP - YAM. Il a suivi la route empruntée par les appareils de l'Imperial Airways et a utilisé, durant son voyage, l'essence aviation SHELL et l'huile AÉRO-SHELL. Le texte ci-après de la lettre de M. Payne a été inséré dans le numéro du 23 août du journal *The Aeroplane*, accompagné d'une note indiquant que cette lettre « constitue le meilleur témoignage des services rendus et qu'il mérite d'être publié » :

« Je suis rentré hier après un voyage aussi agréable qu'instructif et au sujet duquel il m'est inutile de faire quelque commentaire, ce vol étant et ayant été fait bien souvent par d'autres.



Inauguration du Club-House de l'Aé. C. de Cochinchine.
Le Gouverneur Général passe l'escadrille en revue.

NOUS SERONS TOUJOURS HEUREUX DE RECEVOIR VOS CONSEILS.

« Je suis rentré hier après un voyage aussi agréable qu'instructif et au sujet duquel il m'est inutile de faire quelque commentaire, ce vol étant et ayant été fait bien souvent par d'autres.

« Mes seuls ennuis furent dus à mon inobservation des conseils judicieux qui, de temps en temps, m'étaient donnés et je dois au Tout-Puissant seul d'être encore en vie pour profiter de la leçon. Mon inexpérience, le manque de pratique et un équipement de vol assez rudimentaire m'ont presque valu quelques ennuis, mais quand on est pauvre il ne faut pas faire le difficile et je m'en suis tiré.

« Cette lettre est motivée par un sentiment de grande gratitude envers une certaine organisation et la conviction que celle-ci ne reçoit pas toujours de la presse toute la part d'intérêt qui lui est légitimement due.

« Dans l'espoir que vous considérerez ce rapport comme tel et pour ce qu'il est, je ne gaspillerai pas d'encre mais indiquerai simplement que je n'ai aucune relation avec la Compagnie SHELL et qu'elle-même n'est aucunement avisée de mon geste.

« Je quittai l'Angleterre découragé et furieux par le marasme des affaires qui semble s'étendre à toutes les branches du commerce. Pourtant, j'ai trouvé une espérance.

« L'organisation SHELL est, en Afrique et autant que j'ai pu en juger en Europe, magnifique. La valeur de ce qu'elle réclame au consommateur n'est pas en rapport avec celle de son organisation, qui est de beaucoup supérieure.

« La seule langue étrangère que j'ai connue durant tout le voyage a été le Français que je n'avais pas pratiqué depuis treize ans. Partout où je me suis arrêté, que ce soit à un aérodrome inconnu, pendant la période chaude ou vers le soir, toujours le visage éclairé d'un sourire de bienvenue du représentant SHELL m'accueillait.

« Il s'employait toujours, dans la limite de ses moyens, à porter aide, il facilitait les formalités de douane ainsi que celles de l'immigration, n'indiquait pas seulement aux voyageurs les meilleurs hôtels, mais mettait à leur disposition sa propre automobile pour les y accompagner et veillait, personnellement, à ce que les voyageurs ne manquaient de rien.

« Ceux qui ne connaissent pas l'anglais trouvent immédiatement un interprète sur les lieux, même aux points d'atterrissage de fortune du Soudan, en la personne d'indigènes. Les stations 6 et 10 fournissent le thé, les communications téléphoniques, et mettent tout le matériel dont elles disposent à l'entière disposition du voyageur. Ceci constitue un certain travail et il est étonnant qu'aucun reproche ne puisse être fait.

« C'est seulement parce que l'aviation est beau-

« coup pour moi que je mentionne ce point. Je pense que cette Compagnie est un des plus grands bienfaiteurs, sinon le plus grand, de l'aviation d'aujourd'hui, et que la part qu'elle apporte aux progrès de cette dernière doit être immense.

« Je n'ai pas encore parlé des ravitaillements qui sont aussi près de la perfection qu'on puisse le désirer. Je veux être damné si j'arrive à apprendre comment, lorsqu'il connaîtra la prospérité qui règne dans l'aviation, le reste du monde, s'occupant ou non de l'aviation — et sauf vous par votre journal — mentionnera ces faits. N'est-il pas permis de le faire ? Ou existe-t-il une foule de raisons, inconnues de moi-même, qui interdisent de rendre hommage à qui le mérite et qui interdisent de nommer la Compagnie SHELL comme méritant cet hommage ?



A El-Aouina M. Maire lors de son récent voyage Alger-Tunis et retour

Du Caire.

Nous croyons utile de signaler à nos lecteurs que la piste récemment construite à l'aérodrome de Malakal, à la suite d'une réglementation mise en vigueur par le Gouvernement du Soudan, a son usage défendu aux avions équipés avec une béquille.

Tout pilote contrevenant à cette prescription sera tenu comme responsable pour les frais de réparation et les dommages qui pourraient en résulter.

De Londres.

Le Service Aviation SHELL nous adresse un exemplaire d'une carte de l'Australie.

Le MANCHE A BALAI se fera un plaisir d'en adresser un exemplaire à tous ses amis lecteurs qui voudront bien lui en faire la demande; nous prions ces derniers de vouloir bien noter que les isogones indiqués sont exacts pour l'année 1932.

Le changement séculaire à travers l'Australie se fait vers l'est et varie de 0,3' par an à l'extrême ouest jusqu'à 1,8' par an dans l'extrême est.

De Bahreine.

Une note a été reçue du Résident Politique du Golfe Persique attirant l'attention des pilotes sur le fait que les avions privés ne sont pas autorisés à

survoler Bahreine dans le Golfe Persique ou à y atterrir, de même que dans les eaux territoriales.

De Varsovie.

Les premiers jours d'octobre, une escadre de trente appareils militaires polonais, sous le commandement du colonel Rayski, chef du Département d'Aéronautique militaire, quittera Varsovie pour Bucarest.

Cette mission est organisée sur les instructions du Maréchal Pilsudski.

Les appareils en question sont les mêmes que ceux qui ont été commandés par le gouvernement roumain à la Pologne et sont équipés de moteurs Bristol Jupiter.

RALLYE AÉRIEN D'EGYPTE

Le XXXII^e Congrès annuel de la Fédération Aéronautique Internationale aura lieu, en décembre prochain, au Caire.

En l'honneur de ce congrès, l'Aéro-Club d'Egypte a organisé des manifestations aériennes internationales destinées à encourager les voyages aériens et montrer les avantages qu'offre l'avion pour le tourisme.

N'importe quel type d'avion peut être inscrit dans ces manifestations.

Celles-ci comportent :

1° Un circuit des oasis qui aura lieu à partir du 20 décembre et qui comprend un parcours d'une distance d'environ 1.450 kilomètres.

Les atterrissages seront effectués à Assiut, l'oasis de Kharga et l'oasis de Dakhla, où les concurrents passeront la nuit.

Le matin suivant, les départs auront lieu dans l'ordre inverse des arrivées et les atterrissages seront faits à l'oasis de Farafra et l'oasis de Baharia; la course se terminera sur l'aérodrome Almaza du Caire.

2° Une course de vitesse qui aura lieu le 22 décembre sur une distance d'environ 230 miles (370 kilomètres). Le classement de cette course sera effectué de deux façons différentes :

a) Le classement sera fait comme pour une course séparée et tiendra compte d'un handicap donné à chaque concurrent;

b) La vitesse moyenne obtenue pour cette course interviendra dans le calcul du Trophée des Oasis décrit dans le paragraphe suivant.

En effet, un trophée appelé « Trophée des Oasis » est mis en compétition entre les différents concurrents et le gagnant sera celui qui totalisera le plus grand nombre de points obtenus en ajoutant ceux gagnés dans les deux courses précédentes.

Chaque avion devra posséder un certificat de navigabilité non périmé, émis par les autorités compétentes du pays d'origine de l'avion et devra posséder le numéro d'immatriculation de ce pays d'origine.

Un équipement spécial pour le désert sera fourni par la Commission sportive et devra être emporté pendant la totalité des épreuves. De plus, chaque concurrent devra posséder les emballages nécessaires pour contenir un gallon d'eau potable et des vivres pour deux jours.

Les engagements seront soumis aux règles officielles de la Fédération Aéronautique Internationale ; un droit d'entrée de 500 piastres (environ 450 francs) sera perçu, qui comprend les droits pour chacune des deux épreuves.

La liste d'engagement à droit simple sera close le 15 octobre 1933 et les engagements à droits triples pourront être reçus jusqu'au 15 novembre.

Les prix destinés à récompenser les vainqueurs de ces épreuves sont les suivants :

Circuit des Oasis :

Premier prix : 40.000 piastres, soit environ 36.000 francs.

Deuxième prix : 20.000 piastres, soit environ 18.000 francs.

Troisième prix : 10.000 piastres, soit environ 9.000 francs.

Quatrième prix : 5.000 piastres, soit environ 4.500 francs.

Cinquième prix : 2.500 piastres, soit environ 2.250 francs.

Course de vitesse :

Premier prix : 25.000 piastres, soit environ 22.000 francs.

Deuxième prix : 12.500 piastres, soit environ 11.000 francs.

Troisième prix : 5.000 piastres, soit environ 4.500 francs.

Trophée des Oasis :

Premier prix : 20.000 piastres, soit environ 18.000 francs.

Prix de l'Oasis Héliopolis (accordé aux concurrents ayant effectué la plus grande vitesse dans la course de vitesse) :

Premier prix : 10.000 piastres, soit environ 9.000 francs.

Deuxième prix : 5.000 piastres, soit environ 4.500 francs.

Deux passagers de chaque appareil seront les invités de l'Aéro-Club d'Égypte depuis le 12 décembre jusqu'au 24 inclus.

Le MANCHE A BALAI est à la disposition de tous les pilotes nord-africains pour leur communiquer tous renseignements complémentaires et également pour leur faciliter leur engagement, ainsi que les formalités administratives, ravitaillements, etc...

Il faut espérer que de nombreux aviateurs nord-africains n'hésiteront pas à s'engager dans ces courses internationales pour montrer la vitalité de notre aviation.



Ravitaillement de l'appareil de Mme Tillier

N'UTILISEZ LE PLEIN GAZ QUE POUR DECOLLER.



La Coupe Michelin.

Maurice Finat, sur Farman Gipsy 135 CV, vient de s'adjuger brillamment à Orly la Coupe Michelin 1933. Elle lui appartiendra définitivement pour cette année si sa performance n'est pas améliorée au 31 octobre 1933.

Finat a parcouru les 2.902 kilomètres de l'itinéraire réglementaire avec six atterrissages en 13 h. 32' 03", à la vitesse moyenne de 214 km.-h.

Brevet de pilote de Tourisme.

M. Pierre Cot, désirant encore atténuer les effets de son arrêté vient d'en prendre un second qui précise celui du 12 septembre 1933 dans les termes suivants :

« Lorsque le brevet du second degré sera accordé par équivalence avec le brevet militaire, l'apposition de la mention pourra être faite par l'Aéro-Club de France.

« Les pilotes de tourisme ayant obtenu le brevet du premier degré, institué par l'arrêté du 30 décembre 1930, avant le 10 octobre 1933, obtiendront par équivalence le brevet du deuxième degré, institué par l'arrêté du 12 septembre 1933. »

La Croisière du Général Vuillemin.

Après une active mise au point à Istres, les équipages et les appareils sont prêts à prendre l'envol fixé au 3 novembre.

Le glorieux insigne de la « cocotte », qui distinguait la fameuse escadrille du Capitaine Vuillemin en 1915 a été choisi par les équipages.

Vingt-cinq mille kilomètres seront parcourus en 30 étapes sur l'itinéraire Istres, Perpignan, l'Espagne, Rabat, Bamako, Dakar, Niamey, Bangui, Niamey, Gao, Adrar, Tunis, Alger, Oran, Meknès, l'Espagne, Istres.

Aéro-Club de Souk-Ahras.

Un retard dans la réception des documents nous oblige à passer en Dernière Heure l'activité de ce groupement.

Ce jeune Aé.-Club fait preuve d'une grande vitalité. Un terrain a été trouvé aux portes de la ville, et grâce à la générosité de son propriétaire, il pourra être bientôt aménagé. Un avion a été acheté à la suite d'un effort financier personnel des membres du Conseil d'Administration. Enfin, deux pilotes sont déjà brevetés : MM. Camilliéri et Scalone, qui n'ont pas hésité à parcourir de nombreuses fois la route Souk Ahras-Constantine-Bône pour obtenir leur brevet.

Nous souhaitons à ce groupement un rapide et complet développement et nous espérons qu'il ne se laissera pas abattre par les heures difficiles qu'il traverse.

Utilisation des aérodromes privés.

Le *Journal Officiel* du 13 octobre publie un très intéressant décret du Ministre de l'Air relatif à la loi du 31 mai 1924.

Cet arrêté stipule, en particulier, que les personnes qui ont la jouissance d'un terrain ou d'un plan d'eau, pourront, après autorisation préfectorale, utiliser ce terrain ou ce plan d'eau pour toutes les personnes qu'elles inviteront à en faire usage.

L'arrêté fixe les détails de cette heureuse décision ministérielle qui enlève une entrave à l'essor de l'aviation privée.

Le Record Angleterre-Australie.

Kingsford Smith vient, après un vol splendide, de battre de 40 heures, sur un Percival Gull, moteur Gipsy, le record Angleterre-Australie détenu précédemment par Scott en 8 jours 8 h. 45. En atterrissant à Wyndham (Australie) le 11 octobre à 17 h. 12' (heure locale), Kingsford Smith a porté ce record à 7 jours 4 h. 47'.

L'aviateur australien Bloss s'est envolé de Lympne le 10 octobre à 6 h. 50, à destination de Sydney, comptant s'attaquer au record de Smith. Après un atterrissage à Lyon le même jour, Bloss en est reparti à 12 h. 3 pour Rome.

La Légion d'Honneur de l'Adjudant-Chef Pinson.

Dans notre dernier numéro, dans cette même page, nous félicitons notre excellent ami Pinson pour une Médaille Militaire qu'il possède depuis de nombreuses années ; nos lecteurs ont certainement rectifié d'eux-mêmes cette erreur. C'est donc à l'adjudant-chef Pinson, Chevalier de la Légion d'Honneur, que nous adressons toutes nos vives félicitations.

Lorsque l'exemple vient de haut...

M. Daladier, Président du Conseil, utilisera un avion trimoteur pour ses déplacements. C'est d'ailleurs par ce moyen qu'il s'est rendu récemment au Congrès Radical de Vichy. Le Capitaine Terrasson, qui pilotait lors de ce voyage, est désigné comme pilote du trimoteur présidentiel.

Rallye International d'Egypte.

Nous apprenons avec plaisir que plusieurs pilotes algériens se sont engagés dans cette grande épreuve.

Signalons à nouveau aux retardataires que les engagements (droits triples) peuvent être encore reçus jusqu'au 15 novembre. Le MANCHE A BALAI se fera un plaisir de donner tous renseignements.

RESPECTEZ LES CONSIGNES DE PISTES.



NOUVEAUX
RECORDS
POUR

SHELL

4 RECORDS DU MONDE

Battus par l'Avion " DEWOITINE " D-332,
Equipé de 3 Moteurs " HISPANO " 9 V.,
et piloté par : DORET, Capitaine TERRASSON
et Lieutenant LECARNE.

1° 1.000 Kms avec 2.000 Kgs de charge, moyenne 259 Kmh.
(Ancien Record 224 Km. 733)

2° 2.000 Kms avec 500 Kgs de charge, moyenne 255 Kmh.
(Ancien Record 228 Km. 267)

3° 2.000 Kms avec 1.000 Kgs de charge, moyenne 255 Kmh.
(Ancien Record 228 Km. 267)

4° 2.000 Kms avec 2.000 Kgs de charge, moyenne 255 Kmh.
(Ancien Record 151 Km. 262)

AVEC L'HUILE

AEROSHELL

ET L'ESSENCE AVIATION

SHELL

