

assez souvent rude. Il suppose aussi une surveillance constante afin que nul bois flottant ne provoque des accidents. Des canots très rapides sont à la disposition du personnel des docks. Et tous, y compris les pilotes, concourent à la surveillance des plans d'eau.

Les « Air Ferries » donnent un exemple qui sera probablement suivi dans beaucoup d'autres parties du monde. La contribution de telles compagnies à la propagation aérienne est évidente car, dans les soixante premiers jours de leur exploitation, les « Air Ferries » transportèrent 7.400 passagers qui faisaient leur premier vol. C'est un exemple qui donne à réfléchir.

Jean ROMEYER.

L'ATLANTIQUE-SUD

L'arrêt de Mermoz près du but

L'échec de Mermoz prodigue des enseignements quant à la réalisation d'un service aérien régulier par-dessus l'Atlantique-Sud.

Alors qu'il avait brillamment réussi le voyage Saint-Louis-Natal, les 12 et 13 mai dernier, Mermoz a échoué en tentant le même voyage en sens inverse. On connaît les faits : après avoir différé leur retour à plusieurs reprises, Mermoz, Dabry et Gimie s'envolèrent, à bord de l'hydravion Latécoère-28, à moteur Hispano-Suiza 600 CV, le 3 juillet, à 10 h. 30 — heure de Greenwich. L'appareil décolla d'une petite baie située à 30 kms au Nord de Natal. Des bateaux de secours de la Compagnie Générale Aéro-postale avaient été échelonnés sur le parcours : tous étaient munis de la T.S.F. et de dispositifs de radio-goniométrie.

Le début du vol fut assez pénible. L'appareil était très secoué, dans des grains très violents. Il volait souvent à 50 mètres au-dessus du niveau de la mer. Le radiotélégraphiste Gimie, cependant, envoyait régulièrement ses messages : tout allait bien à bord !

A partir de 23 h., le temps s'améliora. La visibilité devint bonne. Le vent tomba. Et la vitesse moyenne passa de 140 à 170 kilomètres.

Jusqu'au lendemain matin, les messages continuèrent à tenir. Au cours du vol du Latécoère-28. A 10 h. 15 du matin, le 9 juillet, on reçut un message indiquant qu'il n'y avait rien de nouveau. Ce devait être le dernier. On devait, en effet, apprendre plus tard que l'alimentation d'huile étant devenue défectueuse, Mermoz s'était vu contraint d'amérir. Avant de le faire, il s'était mis en relation avec le Phocé, le bateau de secours le plus proche, et lui ayant demandé sa position, il était venu se poser près de lui. L'amerrissage eut lieu correctement par une mer assez forte, à 10 h. 20 du matin. Le bateau se trouvait alors à environ sept cents kilomètres de la côte africaine.

L'équipage et le courrier furent embarqués sur le Phocé. Malheureusement, on dut renoncer à sauver l'appareil, qu'on ne pouvait ni hisser sur le bateau, ni remorquer jusqu'à la côte. Il fallut abandonner l'hydravion en plein Océan.

Cet échec si près du but a dû être pénible à Mermoz et à ses compagnons, qui, réellement, méritaient mieux. Du moins, dans ce voyage qui, par bien des côtés, évoque le raid de Kingsford Smith, en sens inverse, sur l'Atlantique-Nord, la liaison radiotélégraphique a-t-elle, encore une fois, démontré qu'elle était indispensable. C'aura été l'un des enseignements pratiques de la tentative de Mermoz.

Quand, après le succès de la traversée Saint-Louis-Natal, on a présenté cette commerciale comme une réalisation « commerciale », nous avons persisté à dire que c'était avant tout un exploit, où l'équipage et le matériel ont été au-dessus de tout éloge. L'exploit est à l'opposé du service commercial et s'il fallait pour l'accomplir un appareil de grande classe, un moteur de qualité et un équipage admirable, ce n'est pas suffisant pour le répéter couramment, avec régularité.

Nous pensons que ce n'est pas avec un avion terrestre, si bon soit-il, transformé en hydravion par l'adjonction de flotteurs, que l'on peut espérer réaliser un service postal régulier entre le Sénégal et le Brésil. L'amerrissage de Mermoz le prouve surabondamment puisque, après cet amerrissage, il n'y eut d'autre solution que l'abandon de l'appareil.

Il est bien évident qu'une entreprise aéromaritime de cette importance ne peut être assurée, dans le domaine vraiment pratique, qu'au moyen d'un hydravion où la moindre défaillance d'un accessoire ne contrainne pas à l'amerrissage, autrement dit au moyen d'un hydravion multimoteur à grand excédent de puissance. Le risque l'amerrissage fortuit est réduit au minimum : si cet amerrissage ne peut être évité, il faut que l'appareil, réparé, ait la possibilité de décoller, de repartir par ses propres moyens. Pense-t-on qu'un hydravion monomoteur, à flotteurs ait ces possibilités ?

Nous admirons Mermoz, Dabry et Gimie, mais précisément pour cette raison que leur succès de la première traversée fut un fort bel exploit ; l'insuccès de la seconde ne fait que renforcer notre admiration à leur égard, mais démontre aussi l'insécurité du point de vue que nous avons soutenu en plaçant la traversée sud-Atlantique dans le domaine des plus belles performances, mais non pas encore dans celui de l'exploitation commerciale.

Aussi bien la démonstration n'était-elle pas inopportune : il faut même remercier ceux qui l'ont provoquée et ceux qui l'ont réalisée si elle convainc le monde qu'un service aérien transatlantique pose, comme condition première, l'emploi d'un matériel vraiment adapté aux très grosses difficultés d'un tel service.

LE CHALLENGE INTERNATIONAL DES AVIONS DE TOURISME

Une centaine d'avions de tourisme partiront dimanche de Berlin pour couvrir un tour d'Europe de 7.500 km.

Le Challenge International a réuni une centaine d'engagements provenant de six nations. Les concurrents partiront de Tempelhof le 20 juillet à 9 heures. Ils auront à boucler, en dix jours, un circuit européen de 7.553 kilomètres et à subir toute une série d'épreuves d'ordre technique. La compétition promet d'être intéressante.

Comme on le sait, le succès de Morzik, l'an dernier, a valu à l'Aéro-Club d'Allemagne d'être chargé, pour 1930, de l'organisation du Challenge International des Avions de Tourisme. Sept nations y participeront : l'Allemagne, l'Espagne, la France, la Grande-Bretagne, la Pologne, la Suisse et la Tchécoslovaquie. On peut s'étonner d'avoir à constater l'absence de l'Italie. Cette abstention est volontaire ; mécontente du classement et surtout des

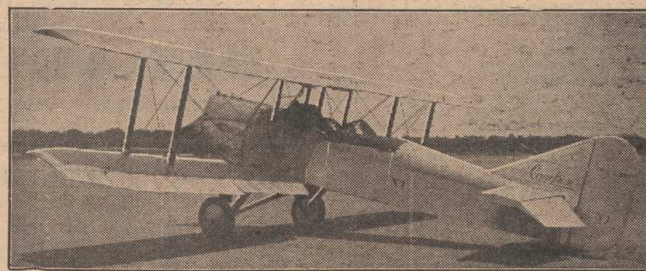
D 6 : A. Riediger, sur Solderhorff, moteur Salmson 40 CV.
D 7 : von Gravenreuth, sur Klemm L 25, moteur B.M.W. 50 CV.
D 8 : H. Iohring, sur B.F.W. M.23, moteur B.M.W. 50 CV.
D 9 : K. Katzenstein, sur Raab-Katzenstein 29, moteur Siemens-Halske 115 CV.
E 1 : H. Benz, sur Klemm, moteur Genet 85 CV.
E 2 : X..., sur Junkers Junior, moteur Siemens-Halske 90 CV.

FRANCE

L 1 : Fauvel, sur Mauboussin, moteur Salmson 40 CV.
L 2 : Jacques Maus (Belge), sur Saint-Hubert, moteur Walter 110 CV.
L 3 : Arrachart, sur Caudron 193, moteur Renault 95 CV.
L 4 : Janko Colnar (Yougoslave), sur Bloudek XV, moteur Cirrus 90 CV.
L 5 : Ed. Albert, sur Albert A. 61, moteur Salmson 95 CV.
L 6 : X..., sur Albert A.62, moteur Renault 95 CV.
L 7 : M. Finat, sur Dewoitine, moteur Renault 95 CV.
L 8 : Marcel Doret, sur Dewoitine, moteur Renault 95 CV.
L 9 : G. Douchy, sur Douchy, moteur Salmson 40 CV.
M 1 : X..., sur Caudron, moteur Renault 95 CV.
M 2 : Delmotte, sur Caudron 193, moteur Renault 95 CV.
M 3 : Bapt, sur Guerschais-Henriot 5, moteur Renault 95 CV.
M 4 : Lallouette ou de Permaigne, sur Farman 220, moteur Renault 95 CV.
M 5 : Ducout, sur Mauboussin, moteur A.B.C. de 34 CV.
M 6 : X..., sur Caudron 232, moteur Renault 95 CV.
M 7 : Mlle Hilsz, sur Moth-Morane-Saulnier, moteur Gipsy 95 CV.

POLOGNE

O 1 : J. Gedgowd, sur PZL 5, moteur Gipsy 100 CV.
O 2 : B. Orlinski, sur PZL 5, moteur Gipsy 100 CV.
O 3 : St. Dzialowski, sur D.K.D.V., moteur A.D.C. Cirrus 85 CV.
O 4 : D' K. Piotrowski, sur Eind S. 1., moteur A.D.C. Cirrus 85 CV.
O 5 : P. Dudzinski, sur P.W.S., moteur Walter-Vega 85 CV.
O 6 : X..., sur P.W.S., moteur Cirrus 85 CV.
O 7 : J. Lewoniewski, sur P.W.S., moteur Armstrong-Genet 85 CV.
O 8 : F. Rutkowski, sur P.W.S. 4, moteur D.H. Gipsy 90 CV.
O 9 : F. Zwirko, sur R.W.D. 4, moteur Cirrus-Hermes 115 CV.
P 1 : T. Karpinski, sur R.W.D. 4, moteur Cirrus-Hermes 115 CV.



Le biplan Caudron C. 232, moteur Renault de 95 CV. (Photo André — Le Bourget)

incidents relatifs au survol des zones interdites, l'Italie avait déposé, l'année dernière, des réclamations qui ne furent pas retenues et elle décida de ne plus participer désormais à cette épreuve qu'elle remplace, en ce qui la concerne, par le Tour d'Italie.

Malgré cette absence, la liste des engagés comporte une centaine d'inscriptions et l'on va lire la composition probable du groupe très important d'appareils qui s'envolera, le 20 juillet, de Berlin. Dans cette liste, la première lettre et le chiffre qui la suit, constituent l'immatriculation de l'appareil.

LES CONCURRENTS

ALLEMAGNE

A 1 : X..., sur B.F.W. 23, moteur Siemens-Halske 80 CV.
A 2 : Spengler, sur Klemm L 26, moteur Argus 100 CV.
A 3 : Lusser, sur Klemm L 25, moteur Argus 100 CV.
A 4 : Raab, sur Raab-Katzenstein 29, moteur Siemens-Halske.
A 5 : Ebner, sur de Havilland Moth, moteur Gipsy 90 CV.
A 6 : Schultes, sur Phoenix L.2, moteur Siemens-Halske 80 CV.
A 7 : Von Langsdorff, sur Phoenix-Meteor, moteur Siemens-Halske.
A 8 : X..., sur Junkers-Junior, moteur Genet 85 CV.
A 9 : X..., sur Junkers-Junior, moteur Genet 85 CV.

B 1 : Kielhausen, sur Phoenix-Meteor, moteur Siemens-Halske 115 CV.
B 2 : Guritzer, sur Phoenix-Meteor, moteur Siemens-Halske 115 CV.
B 3 : Morzik, sur B. F. W. 23, moteur Argus 100 CV.
B 4 : Stutz, sur Arado L2, moteur Argus 100 CV.
B 5 : Steindorff, sur Albatros L 101, moteur Argus 100 CV.
B 6 : Carl Sönnig, sur Klemm L 25, moteur Salmson 40 CV.
B 7 : Osterkamp, sur Klemm L 25, moteur Salmson 40 CV.
B 8 : Poss, sur Klemm L 25, moteur Argus 100 CV.

B 9 : Oskar Dinort, sur Klemm L 25, moteur Argus 100 CV.
C 1 : Oscar Notz, sur Klemm L 25, moteur Argus 100 CV.
C 2 : Graf Stardenberg, sur B.F.W. 23, moteur Argus 100 CV.
C 3 : Von Freyberg, sur B.F.W. 23, moteur Argus 100 CV.
C 4 : Offerman, sur B.F.W. 23, moteur Siemens-Halske 80 CV.

C 5 : X..., sur B.F.W. 23, moteur Siemens-Halske 80 CV.
C 6 : X..., sur B.F.W. 23, moteur Argus 100 CV.
C 7 : X..., sur B.F.W. 23, moteur Argus 100 CV.
C 8 : X..., sur Arado L 11a, moteur Argus 100 CV.
C 9 : Peschke, sur Arado L 11a, moteur Argus 100 CV.
D 1 : X..., sur Arado L 11a, moteur Argus 100 CV.
D 2 : X..., sur Albatros L. 100, moteur Argus 100 CV.
D 3 : X..., sur Albatros L. 101a, moteur Cirrus-Hermes 115 CV.
D 4 : Nollinger, sur Darmstadt D-18, moteur Genet 100 CV.
D 5 : H. Simon, sur Klemm 25, moteur Genet 85 CV.



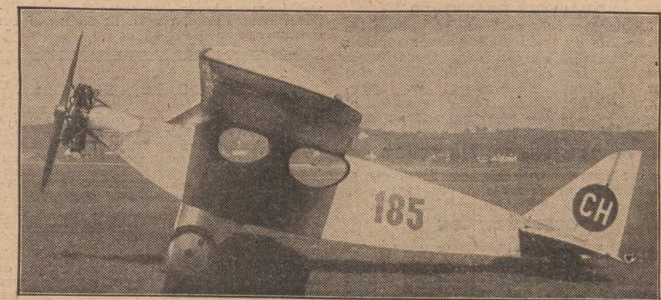
Le monoplace Mauboussin, type X, moteur A.B.C. de 34 CV. (Photo André — Le Bourget)

ANGLETERRE

K 1 : S. A. Thorn, sur Avro-Avian, moteur Cirrus-Hermes 115 CV.
K 2 : X..., sur Redewing, moteur Hornet 75 CV.
K 3 : H. S. Broad, sur Moth, moteur Gipsy 100 CV.
K 4 : H. J. Andrews, sur Avro, moteur Gipsy, 120 CV.
K 5 : A. S. Butler, sur Moth DH 60M, moteur Gipsy 100 CV.
K 6 : Lady Bailey, sur Moth, moteur Gipsy 100 CV.
K 7 : J. Carberry, sur Mono-Spécial, moteur Warner 110 CV.
K 8 : Biss W. F. Spooner, sur D. H. Moth, moteur Gipsy 100 CV.

SUISSE

S 1 : J.R. Pierroz, sur Breda 15-S, moteur Walter-Venus 110 CV.
S 2 : Charles Kolp, sur Klemm 25, moteur Argus 80 CV.
S 3 : D' F. Hansen, sur Müller-Griesheim, moteur Statax 40 CV.
S 4 : H. G. Schmid, sur Korsa T2, moteur Anzani 50 CV.



L'avion suisse Korsa T. 2, moteur Anzani de 50 CV.

ESPAGNE

T 1 : Rodriguez, sur C.A.S.A., moteur Gipsy.
T 2 : Ordiales, sur C.A.S.A., moteur Gipsy.
T 3 : Haya, sur C.A.S.A., moteur Gipsy.
T 4 : Navarro, sur C.A.S.A., moteur Elzalde.
T 5 : X... sur Moth, moteur Gipsy 85 CV.
T 6 : X... sur Moth, moteur Gipsy 85 CV.
T 7 : Ansaldo, sur Moth, moteur Gipsy 85 CV.
T 8 : Rambaud, sur Loring, moteur Gipsy 15 CV.
T 9 : Espinosa, sur Junkers, moteur Genet 85 CV.

LE TOUR D'EUROPE

L'épreuve consiste en un circuit européen de 7.553 kilomètres, effectué au-dessus du territoire des nations participantes. Il y a 28 étapes à accomplir :

Berlin-Brunswick, 202 km.
Brunswick-Francfort-sur-le-Mein, 273 km.
Francfort-sur-le-Mein-Reims, 349 km.
Reims-Saint-Inglevert, 240 km.
Saint-Inglevert-Bristol, 310 km.
Bristol-Londres, 174 km.
Londres-Saint-Inglevert, 137 km.
Saint-Inglevert-Paris (Orly), 241 km.
Paris-Poitiers, 289 km.
Poitiers-Pau, 366 km.
Pau-Saragosse, 193 km.
Saragosse-Madrid, 280 km.
Madrid-Séville, 387 km.
Séville-Albacete, 411 km.
Albacete-Barcelone, 420 km.
Barcelone-Nîmes, 339 km.
Nîmes-Lyon, 216 km.
Lyon-Lausanne, 158 km.
Lausanne-Berne, 80 km.
Berne-Munich, 338 km.
Munich-Vienne, 368 km.
Vienne-Prague, 260 km.
Prague-Breslau, 205 km.
Breslau-Gracovie, 245 km.
Gracovie-Varsovie, 252 km.
Varsovie-Königsberg, 281 km.
Königsberg-Dantzig, 133 km.
Dantzig-Berlin, 406 km.

Les concurrents doivent effectuer ce parcours entièrement et atterrir sur tous les aérodromes indiqués, les atterrissages intermédiaires n'étant d'ailleurs pas interdits. Ils doivent accomplir une étape par jour et, en aucun cas, ils ne doivent rester plus de deux jours sans voler, sous peine d'élimination. En plus du journal de bord réglementaire, chaque équipage aura un carnet de route qui sera visé à chaque atterrissage ; les heures portées sur ce carnet seront celles qui serviront à établir le classement.

LE CLASSEMENT

Le classement sera fait de la façon suivante : chaque concurrent aura droit à un maximum de 500 points qui lui seront attribués d'après sa vitesse, sa régularité, les qualités pratiques, le décollage, l'atterrissage et la consommation de son appareil.

VITESSE

La vitesse sera celle réalisée sur l'ensemble du circuit, déduction faite du temps passé aux escales, les autres arrêts n'étant pas déduits. Les avions de la première catégorie qui n'auront pas atteint 80 km/heure de moyenne seront éliminés ; ceux de la deuxième catégorie seront éliminés au-dessous de 60 km/heure. Le maximum des points sera de 195, attribués suivant le barème ci-dessous. Pour la première catégorie :

0 point par km/h. entre	80 et 90 km/h.
3 — — — — —	91 et 135 km/h.
2 — — — — —	136 et 155 km/h.
1 — — — — —	156 et 175 km/h.
Pour la deuxième catégorie :	
0 point par km/h. entre	60 et 70 km/h.
3 — — — — —	71 et 115 km/h.
2 — — — — —	116 et 135 km/h.
1 — — — — —	136 et 155 km/h.

REGULARITE

Au départ, chaque concurrent se verra attribuer 75 points desquels on retranchera :

- a) 15 points lorsqu'un concurrent passera plus d'une nuit à l'escale ;
- b) 15 points + 30 points = 45 points, lorsqu'un concurrent passera une nuit en dehors de l'escale. Tout concurrent qui arrivera après la fermeture du contrôle est considéré comme ayant passé la nuit en dehors de l'escale ;
- c) 10 points : lorsqu'un concurrent n'a effectué aucune étape pendant la journée ;
- d) 10 + 20 = 30 points, lorsqu'il reste deux jours sans faire d'étapes.

Les concurrents doivent passer la nuit aux étapes prévues. Si un concurrent passe plus de deux nuits hors de ces escales, il est éliminé.

QUALITES PRATIQUES

Le confort sera coté sur 42 points ; les dispositifs du train d'atterrissage sur 15 ; les dispositifs de sauvetage (parachutes) sur 14 ; les dispositifs de démarrage sur 12 ; l'équipement général en instruments sur 15 ; les facilités de montage et de démontage sur 30, etc., soit au total 140 points pour l'ensemble.

DECOLLAGE, ATTERRISSAGE

Une épreuve spéciale de décollage et d'atterrissage est prévue au programme du concours : 60 points lui sont réservés.

CONSUMMATION

Cotés sur 30 points, elle se courra sur 300 kilomètres ; après vérification de la consommation, il sera attribué des primes proportionnelles à l'économie constatée, suivant un barème déterminé.

LE DÉPART

Le départ aura lieu, de Berlin, le 20 juillet à 9 heures, les appareils étant au sol, moteur arrêté ou en marche. Aux escales, le contrôle sera ouvert, chaque jour, de 7 à 20 heures. Avant de prendre le départ, les concurrents doivent satisfaire aux épreuves techniques : à cet effet, ils doivent être au terrain de Staaken le 18 juillet, à midi, au plus tard. Le 19 juillet, les concurrents se rendront, par la voie des airs, de Staaken à Tempelhof. Le 20 juillet, départ. Du 1^{er} au 7 août, aura lieu l'estimation des qualités pratiques, à Staaken, le trafic s'opposant à ce qu'elle ait lieu à Tempelhof. Le contrôle d'arrivée sera ouvert, à Berlin, le 27 juillet à 16 heures jusqu'au 31 juillet à 16 heures. Les concurrents qui n'auraient pas terminé le parcours dans ces délais seront éliminés.

Le règlement présente quelques améliorations sur celui de l'année dernière, notamment, en ce qui concerne la vitesse. La part trop grande qu'on lui avait accordée dans le classement, avait eu pour résultat d'inciter les concurrents à modifier leurs appareils dans ce sens et à en faire de véritables « petits monstres », n'ayant en réalité aucune des qualités que l'on doit exiger d'un avion de tourisme. Le barème dégressif choisi cette année a pour but de s'opposer à ce truquage. Si l'on ne peut que complimenter les organisateurs d'avoir tenu quelque chose dans cette voie, il est permis de s'étonner de la solution adoptée. La vitesse ne doit pas avoir une part prépondérante dans le résultat, mais si, à qualités pratiques égales, tel avion va plus vite que tel autre, c'est évidemment le premier qui est le meilleur. Or les organisateurs ne l'entendent pas ainsi : arbitrairement, ils fixent entre 91 et 135 km/heure la vitesse de l'avion de tourisme ; si elle est plus grande, le concurrent est désavantagé : on lui enlève des points.

Un concours destiné à mettre en lumière les qualités d'un avion apte au tourisme doit évidemment porter sur la valeur pratique des appareils présentés. Aussi les règlements prévoient-ils 140 points pour la conception générale et l'aménagement contre 195 à la vitesse et 75 seulement à la régularité. Nous ne pourrions qu'applaudir à ce souci de primer les qualités pratiques de l'avion si, en l'occurrence, l'estimation de ces qualités n'était pas trop souvent une question d'appréciation.

Il semble également que l'épreuve de consommation — 30 points — destinée à faire ressortir l'économie de l'avion n'ait pas eu, cette année encore, la part qu'elle méritait. C'est été là cependant un moyen d'éliminer les « petits monstres » — ou tout au moins de les handicaper — car, généralement, leur consommation est élevée.

Cela dit, nous savons que la compétition sera extrêmement intéressante et qu'elle prodiguera, malgré tout, des enseignements utiles. L'effort des organisateurs ne sera donc pas stérile et s'il ne sort pas de ce concours — où c'est surtout le sport qui jouera — l'avion idéal de tourisme, l'épreuve constituera néanmoins une bonne démonstration des possibilités de l'aviation à petite puissance. Et à ce titre, nous suivrons attentivement le Challenge et ses résultats.

J. COUSTOLLE.

Le voyage de Hook et Matthews

Nous avons signalé le départ des aviateurs J. Hook et Jimmy Matthews, le 20 juin, de Lympne. Ils voulaient gagner l'Australie en un temps record, sur un avion Moth.

Leur voyage fut rapide jusqu'en Birmanie.

Le 3 juillet, ils quittaient Akyab pour Rangoon. Ils n'arrivèrent pas à Rangoon. Et depuis lors on était sans nouvelles d'eux. On craignait qu'ils n'eussent dû atterrir dans la jungle. Crainte justifiée, puisque Matthews, l'ancien mécanicien de Bert Hinkler, a été retrouvé, le 12 juillet, alors qu'il était en quête de secours. Il avait abandonné son compagnon gravement blessé depuis quelques jours déjà.

Matthews a fait le récit de la chute. Ils survolaient, dans la brume, le mont Arakan, quand ils s'abattirent dans la forêt vierge. Abandonnant leur appareil suspendu dans les bambous, les aviateurs partirent avec leurs provisions et leurs armes. Mais ils s'égarèrent et, ayant marché longtemps, ils se retrouvèrent près de l'appareil. Ils suivirent pendant sept jours les bords d'un cours d'eau. Finalement, Hook épuisé, tomba. Et Matthews dut continuer seul.

La question de l'uniforme

Des bruits fâcheux ont couru la semaine dernière. Heureusement, ce n'étaient que des bruits... Le Ministre de l'Air, sur la pression de certains parlementaires mal informés, aurait décidé de modifier la tenue actuelle, notamment en ce qui concerne la teinte. Du bleu « Louise », on serait passé au gris. Le Ministre de l'Air a opposé un démenti formel à ces rumeurs : la tenue actuelle est définitive ; elle ne sera pas changée.

Félicitons le Ministre de l'Air d'avoir pris nettement position, en l'occurrence, et de s'être refusé à suivre les mauvais conseillers. L'Aéronautique entière lui en sera reconnaissante.

Accident d'avion, Descente en Flammes



L'ON MUÑIAGE

proviennent 90 fois sur 100 : d'un collier desserré, FUITTE D'ESSENCE ; d'un attache-fil décroché, étincelle, INCENDIE.
MECANICIENS, PILOTES, PASSAGERS, pour votre SECURITE ABSOLUE, exigez le COLLIER PC et l'ATTACHE-FIL PC, homologués et classés 1^{er} par le S.T.L.Aé.

Attention au montage. Demandez échantillon gratuit à Etah. P.C., 84, avenue Edouard-Vaillant, Billancourt (Seine)



Mauvais montage

FORGES de FOULAIN

Bureaux : PARIS, 34, rue de Liège

à FOULAIN (Haute-Marne)

Tél. : CENTRAL 45-00

Tél. N° 5

“ Toutes pièces forgées et matricées pour l'AERONAUTIQUE, spécialement en alliages légers à haute résistance et ultra-légers au magnésium ”

DURALUMIN, etc.

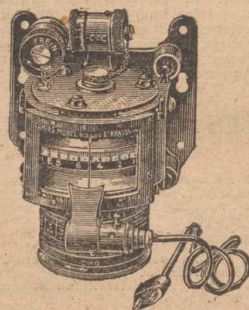
SOCIÉTÉ DES ÉTABLISSEMENTS

KRAUSS

18, rue de Naples, PARIS

USINES à PARIS et à DREUX

Tél. : LABORDE 11-31



LES COMPAS MOREL

sont

les meilleurs
les plus sûrs
les plus faciles
à compenser

RADIATEUR

VINCENT

ANDRÉ

LE RADIATEUR DE QUALITÉ

EAU - HUILE - AIR

TOUS LES RECORDS SUCCESSIFS DE DISTANCE DE 1924 à 1929

1929 : Records du Monde

de distance — de durée de vitesse — de hauteur

RÉSEROIRS DURALUMIN

HOMOLOGUES PAR LE S.T.I.Aé

RIVES ET SOUDES

Nombreuses Références Etrangères

SOUDURE AUTOGENE DU DURALUMIN

R=38 à 40 kg. Allongt=15 à 18 %

AÉROCHAUFFAGE A.R.

SILENCIEUX D'AVIONS

TOUTES PIÈCES
EMBOÛTIES — DÉCOUPÉES
TOUTES PIÈCES DURALUMIN
SOUDÉES A L'AUTOGENE

ÉTABLISSEMENTS

VINCENT

ANDRÉ

Usine : 35, r. de Paris, Courbevoie. 161. Courbevoie 9-31
35, Avenue de Wagram Paris (17) Tél. Wagram 29-00

Envoyez vos lettres et colis en ALGÉRIE, en ESPAGNE, au MAROC, en A. O. F.

et en

AMÉRIQUE DU SUD

PAR AVION

COMPAGNIE GÉNÉRALE AÉROPOSTALE

5, avenue de Friedland, PARIS

Renseignements dans tous les Bureaux de Poste

Tél. : Élysées 52-72 et la suite

nette; le bruit augmente avec l'épaisseur, du moins dans les cas particuliers des épaisseurs essayées.

La transmission des sons au travers des parois de la cabine a montré que pendant le vol, le bruit qui y est entendu est environ mille fois celui qu'on entend dans un train express.

Enfin, certaines expériences ont été faites pour mesurer l'effet des silencieux sur le bruit dû à l'échappement des gaz.



D'un autre côté, le Parlement britannique a lui-même été l'écho de cette question : la gêne causée par les bruits d'avion; diverses opinions ont été émises, et, en particulier, on a examiné s'il était possible de fixer une hauteur au-dessous de laquelle il serait interdit aux avions de voler. D'ailleurs, cette question n'a pas été seulement envisagée au point de vue de la gêne causée aux personnes qui habitent au-dessous des trajectoires habituelles d'avions, mais encore au point de vue de la sécurité.

Lord Thomson, Secrétaire d'Etat à l'Air, répondit que, tout en étant d'accord sur le double intérêt qu'il y a à interdire le vol à basse altitude, il ne pouvait encore se prononcer sur la légitimité de règlements, applicables aussi bien aux avions britanniques qu'aux avions étrangers.

En somme, l'attention du Ministre de l'Air a été attirée sur ce point pour des raisons différentes, et la question a été envisagée aussi bien du point de vue technique que des points de vue administratifs et juridiques, mais non résolue.



Cette sécurité des lignes aériennes préoccupe certainement les sphères dirigeantes, qui désirent prévenir les risques.

A ce sujet, il est opportun de noter que le 9 juillet 1930, le Prince de Galles a solennellement inauguré, à Douvres, un nouveau canot de sauvetage, qu'il a baptisé le Sir William Hillary. Le Prince de Galles est Président de la National Lifeboat Institution, dont Sir William Hillary fut le fondateur. Dans son discours il a défini le rôle de ce navire spécial :

« Le nouveau canot de sauvetage est stationné à la porte de l'Angleterre pour prévenir les accidents en mer, et — ceci conviendra à ceux qui ont l'esprit tourné vers les choses de l'air — pour prévenir les accidents du trafic aérien. Le temps est tout dans les accidents aériens, et on a pris des dispositions pour que le nouveau canot de sauvetage puisse être utilisé immédiatement, à la réception d'un S.O.S. lancé par un pilote qui traverse la Manche. »

Ce canot de sauvetage est actuellement le plus grand et le plus rapide du monde entier. Il a 21 mètres de long, et ses deux moteurs de 375 chevaux lui assurent une vitesse de 17 à 18 nœuds.

Ajoutons qu'il est muni de T. S. F. et qu'il peut embarquer 50 personnes. Il est donc d'un secours efficace au cas où un appareil serait obligé d'amérir, en cours de traversée.



Un nouvel aérodrome vient d'être inauguré le 7 juillet à Radlett (Herts) par le Prince George : c'est l'aérodrome d'essai de la firme Handley-Page. Il a une longueur de 1.400 mètres et une largeur de 700, et il est compris entre Watlin Street et la ligne du chemin de fer.

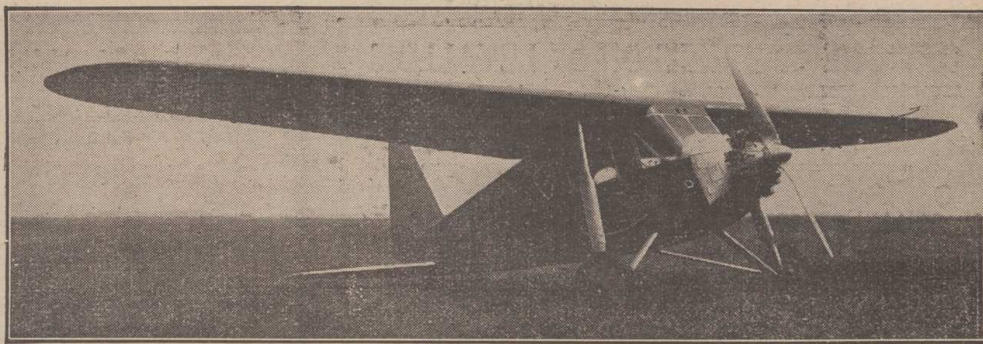
A cette occasion, les usines ont exhibé quelques types nouveaux d'avions : un nouvel avion de bombardement de nuit, un nouveau avion de bombardement de nuit, le Hinaidi, enfin, l'avion de transport Clide, qui sert actuellement aux Indes. On pouvait aussi voir le fuselage d'un des nouveaux avions de 40 places, en construction pour les Imperial Airways.

J. K. AIRCRAFT.

Un hydravion Lioré-Olivier à Anvers

Le dimanche 13 juillet, les Anversois, qui n'avaient pas reçu depuis longtemps la visite d'avions français, ont assisté à la présentation d'un hydravion Lioré-Olivier, type 180 à moteur Salmson 120 CV. La présentation était faite par M. Laurent, ingénieur-conseil des Etablissements Lioré-Olivier, l'appareil était piloté par Lucien Bourdin, pilote de la firme. Malgré un temps très mauvais et une pluie torrentielle, Bourdin exécuta de nombreux vols au-dessus de l'Escaut, du port et de la ville. Ce fut une bonne démonstration des qualités propres de l'appareil et du confort de son aménagement intérieur.

Nos amis anversois, ont vivement apprécié l'initiative de la maison Lioré-Olivier; ils espèrent que de nombreux avions français viendront leur rendre visite à l'occasion des fêtes du Centenaire qui se dérouleront à Anvers, les 13, 14 et 15 septembre prochains. Il est question, en prévision d'une participation aéronautique importante, d'aménager spécialement un bassin d'amerrissage qui permettra aux hydravions d'évoluer sans entraver le trafic du grand port belge.



Le nouveau biplace Mauboussin, à moteur Salmson de 40 CV, de l'équipage Fauvel et Permaigne

LE CHALLENGE INTERNATIONAL

Les débuts du Circuit d'Europe

La grande épreuve de tourisme est nettement défavorisée par le temps. Les conditions atmosphériques sont franchement mauvaises. Néanmoins, une cinquantaine de petits avions se sont déjà élancés sur le vaste circuit d'Europe, et plusieurs ont même dépassé Paris.

Il est impossible, au début de l'épreuve, de donner un compte rendu des premières étapes. La réglementation de l'épreuve ne permet pas de dire, en effet, que les premiers, actuellement, aient plus de chances que les autres d'être placés en tête du classement. On l'a vu, l'an dernier, où le vainqueur, Morzik, ne paraissait pas plus particulièrement désigné pour prendre la première place. La situation est rendue plus confuse encore cette année par le fait que parmi ceux qui auront accompli le tour d'Europe, bon nombre risquent de se trouver déclassés aux épreuves techniques, celles-ci n'ayant lieu qu'à l'issue du circuit.

Il faut donc attendre pour se faire une idée exacte de la compétition et de la façon dont se sont comportés les appareils. Les notes qui suivent ne sont données qu'à titre documentaire; elles auront cependant ce mérite de révéler les beaux débuts de l'équipe française dont les Caudron 193 à moteur Renault paraissent devoir défendre très honorablement nos couleurs.

Le départ de cette importante épreuve — dont l'itinéraire, le règlement et les engagements ont été donnés par *Les Ailes* — a eu lieu le dimanche 20 juillet, à Berlin, devant un public assez nombreux, malgré le mauvais temps.

Conformément au règlement, les concurrents devaient être rendus à Staaken le 18 juillet, à midi, pour y subir les épreuves de qualification technique.

LES PARTANTS

Soixante engagés avaient répondu à l'appel. Ce sont (1) :

ALLEMAGNE. — A-2 : Spengler; A-8 : X...; A-9 : X...; B-3 : Morzik; B-4 : Stutz; B-5 : Steindorff; B-7 : Osterkamp; B-8 : Poss; B-9 : O. Dinort; C-1 : Notz; C-3 : von Freyberg; C-4 : Offermann; C-5 : X...; C-6 : X...; C-7 : X...; C-8 : X...; C-9 : Peschke; D-1 : X...; D-2 : X...; D-4 : Neining; D-5 : H. Simon; D-7 : von Gravenreuth; D-8 : Böhmig; E-1 : Benz; E-2 : E-2 : X...; E-6 : Siebel; E-8 : X...; E-9 : X...; F-1 : X...; F-2 : X...

ANGLETERRE. — K-1 : Thorn; K-3 : Broad; K-4 : Andrews; K-5 : Butler; K-6 : Lady Bailey; K-7 : Carberry; K-8 : Miss Spooner.

FRANCE. — L-1 : Fauvel; L-2 : Maus (Belge); L-3 : Arrachart; M-1 : Cornez; M-2 : Finat; M-6 : de Mac-Mahon.

POLOGNE. — O-1 : Gedgow; O-2 : Orłinski; O-5 : Dudzinski; O-6 : Babinski; O-7 : Lewoniewski; O-8 : Rutkowski; O-9 : Zwirko; P-1 : Karpinski; P-2 : Bajan; P-3 : Plonczynski; P-4 : Wiczenski; P-5 : Muslewski.

SUISSE. — S-1 : Pierroz; S-2 : Ch. Kolp.

ESPAGNE. — T-1 : Rodriguez; T-5 : X...; T-7 : Ansaldo.

Au total, 33 Allemands, 7 Anglais, 5 Français, 3 Espagnols, 2 Suisses, 1 Belge.

LES EQUIPES

L'équipe allemande est formidablement représentée; elle comprend d'excellents pilotes, dont Morzik, le vainqueur de l'année dernière; Stutz, Spengler, Siebel, etc... Les appareils et les moteurs ont fait leurs preuves et cette équipe sera très redoutable.

L'équipe polonaise ne comprend aucun nom vraiment connu, mais les moteurs

employés — d'origine française et anglaise — sont excellents et leurs qualités devraient permettre à cette équipe de figurer très honorablement.

L'équipe anglaise compte — outre deux aviateurs réputés : Lady Bailey et Miss Spooner — de très bons pilotes : Thorn, Broad, Butler, Andrews, etc... Comme le matériel dont ils disposent est tout à fait excellent — Moth et Avro et moteurs Gipsy, Cirrus et Warner — les Anglais, malgré leur faible nombre, possèdent une très bonne chance.

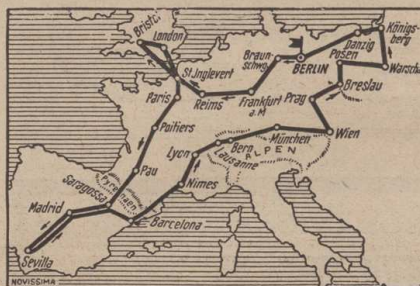
L'EQUIPE FRANÇAISE

L'équipe française comprend cinq équipages :

L-1 : Fauvel; passager : de Permaigne; avion Mauboussin, moteur Salmson 40 CV; catégorie biplace, pesant 308 kgs à vide.

L-3 : Arrachart; mécanicien : Paillet; avion Caudron 193, moteur Renault 95 CV monoplane à ailes surbaissées; catégorie biplace pesant 440 kgs à vide.

M-1 : Cornez; mécanicien Dunpont; avion Caudron 193 (mêmes caractéristiques).



Le circuit 1930, du Challenge International.

M-2 Finat; mécanicien : Communeau; avion Caudron 193 (mêmes caractéristiques).

M-6 : de Mac-Mahon; mécanicien : Groisard; avion Caudron 232, moteur Renault 95 CV; biplan, catégorie biplace pesant 440 kgs à vide.

LA PREMIERE JOURNEE

Le départ a été donné, le 20 juillet, de l'aérodrome de Tempelhof, à Berlin. Les concurrents prennent leur envol par groupe de cinq, à quelques minutes d'intervalle. A 10 heures, les derniers concurrents étaient partis. Après avoir touché Brunswick, terme de la première étape, ils repartaient pour Francfort-sur-le-Main, terminus de la deuxième; les arrivées s'échelonnaient de 13 h. 30 à 17 heures. La plupart des concurrents repartaient immédiatement pour Reims — troisième étape — où les arrivées se succédaient de 17 à 19 heures. Les premiers repartaient pour Saint-Inglevert, qu'ils atteignaient avant la fermeture du contrôle. Les Anglais Broad, Thorn et Butler sont arrivés les premiers; ils y ont été rejoints par douze concurrents, dont les Français Finat, Arrachart, Cornez et le Belge Maus. Le temps assez douteux n'a pas favorisé cette première journée, au cours de laquelle la plupart des concurrents ont, malgré tout, couvert trois étapes — de Berlin à Reims — soit 824 kms, et quelques-uns, quatre — jusqu'à Saint-Inglevert, couvrant 1.064 kilomètres. Le 20, au soir, les positions res-

pectives des concurrents étaient les suivantes :

A SAINT-INGLEVERT. — 15 concurrents : les Allemands Morzik et un pilote de la Bayerische Flugzeugwerke; les Polonais Karpinski, Zwirko et Bajan; les Français Arrachart, Finat et Cornez; les Anglais Thorn, Broad, Andrews, Butler, Lady Bailey, Miss Spooner; le Belge Maus.

A REIMS. — 35 concurrents : 23 Allemands; le Français de Mac-Mahon; l'Anglais Carberry; le Suisse Pierroz; deux Espagnols; sept Polonais.

A FRANCFORT. — 5 concurrents, dont le Français Fauvel.

Au cours de cette journée, il y a donc 5 concurrents en difficulté; 55 appareils étant signalés. D'autre part, le Polonais Karpinski, souffrant d'une crise d'appendicite à son arrivée à Saint-Inglevert, a été contraint d'abandonner.

LA DEUXIEME JOURNEE

La deuxième journée comporte les étapes Saint-Inglevert-Bristol; Bristol-Londres; Londres-Saint-Inglevert; Saint-Inglevert-Paris, soit 862 km. Le mauvais temps régnant au-dessus de la Manche empêche le départ de Saint-Inglevert; les cinq concurrents de Francfort prennent leur envol, ainsi que les trente-cinq de Reims.

32 appareils se trouvent donc réunis à Saint-Inglevert, attendant de pouvoir prendre le départ. Les circonstances atmosphériques sont tellement mauvaises qu'un appareil, pris dans une rafale, se retourne au sol. Le temps ne commence à s'améliorer que vers 11 heures; à 11 h. 45, les concurrents les plus audacieux prennent le départ pour Bristol. A Bristol, on signale le passage, à 13 h. 50, de l'Anglais Butler; Thorn atterrit à 14 heures; puis on signale Carberry et Miss Spooner, Morik, Zwirko, Bajan, etc...

Comme on le voit, les participants entendent se dépêcher. Le temps les y incite. Il est très mauvais, mais pourrait le devenir davantage encore. Il convient donc de se hâter.

A Londres, au terrain d'Heston, Butler atterrit à 15 h. 07; Thorn à 15 h. 24; Miss Spooner et Carberry ensuite. Pendant ce temps, six autres appareils arrivent à Bristol, dont l'Allemand Kruger, qui, obligé de faire un atterrissage brusque, endommage sérieusement la queue de son appareil. Broad arrive à Londres-Heston à 16 h. 05; Thorn a quitté Londres à 15 h. 05. Les concurrents s'arrêtent à Saint-Inglevert et les premiers atteignent Orly dans la soirée. Sont arrivés à Orly : Thorn à 18 h. 31; Butler à 18 h. 54; Miss Spooner à 19 h. 16; Arrachart à 19 h. 20; Finat à 19 h. 44; Cornez à 20 h. 15. Ce dernier étant arrivé après la fermeture du contrôle, son arrivée ne comptera que du lendemain.

A l'issue de cette deuxième journée, les Anglais — avec Thorn, Butler et Miss Spooner — conservaient les premières places, immédiatement suivis par les Français Arrachart et Finat.

L'équipage français Fauvel et de Permaigne a capoté à 8 kms de Saint-Inglevert; il est indemne mais hors de course, l'appareil étant avarié. La France ne compte donc plus, à ce moment, que quatre équipages en course.

UN BEL EXPLOIT,

De Milan à Tokio en dix jours

Sur un avion léger, le pilote italien Lombardi et le mécanicien Canpannini sont allés d'Italie au Japon par-dessus la Russie.

Dans leur dernier numéro, *Les Ailes* avaient déjà signalé et mis en valeur la très belle performance du pilote italien Lombardi. Celui-ci, accompagné du mécanicien Canpannini, avait quitté Vercelli, près de Milan, le 13 juillet. Il était arrivé à Krasnoïarsk, le 18. Il pilotait une avionnette Fiat A-S-1 équipée d'un moteur Fiat A-50 de 90 CV.

L'entreprise commencée de la sorte ne manquait pas de hardiesse. Il s'agissait, en somme, d'établir une liaison rapide Italie-Japon, sur un appareil de tourisme, à travers des régions qui n'offrent aux pilotes ni beaucoup de repères, ni beaucoup de secours en cas d'atterrissage forcé. Passer les monts Oural, les steppes de Sibérie, les monts Baïkal, quel que fût le temps, cela nécessitait du pilote une grande habileté et des qualités de navigateur. Ce pilote était, il faut le dire, très bien secondé par Canpannini, le mécanicien des grandes épreuves, qui s'était chargé du moteur.

Le premier jour, Lombardi atterrissait à Vienne (790 km.).

Le lendemain, il était à Varsovie (580 km.). Dans ces deux villes, il était arrivé le matin et n'avait pu repartir à cause du mauvais temps.

Le 15, il arrivait à Moscou (1.200 km.), après escale à Smolensk.

Le 16, il était à Iékatérinebourg (1.480 km.), après escale à Kazan.

Le 17, deux étapes, avec une escale à Omsk, l'amenaient à Novosibirsk (1.470 km.).

Le 18, il cumulait les étapes : Novosibirsk-Krasnoïarsk (650 km.), Krasnoïarsk-Nijne-Udinsk (420 km.). Udinsk-Irkoutsk



Le pilote Lombardi

(460 km.), Irkoutsk - Verkney - Pindsk (280 km.), au total : 1.810 km.

Le 19, il arrivait à Kharbine (1.680 km.) après escale à Tchita.

Le 20, il allait de Kharbine à Moukden (850 km.).

Le 21, il était arrêté à Séoul, dans la capitale de la Corée, par le mauvais temps (500 km.).

Le 22, il arrivait à Tokio, après un parcours de 1.400 kilomètres environ. Il avait, en route, atterri à Hiroshima, à 700 kilomètres de Tokio.

Ainsi donc, Lombardi, malgré un fort mauvais temps, à poursuivre son voyage avec une régularité extraordinaire pendant dix jours. La moyenne de ses étapes, sur un parcours d'environ 11.800 kilomètres, est nettement supérieure à 1.000 kilomètres.

Pendant cinq jours, sur les dix que dura le vol, le parcours effectué fut supérieur à 1.200 kilomètres. Deux fois, les étapes journalières atteignirent 1.700 ou 1.800 kilomètres. Ce voyage est de ceux qui peuvent se comparer, sans y perdre, à celui de Bert Hinkler qui vola, sur un avion léger lui aussi, en seize jours, de Londres en Australie. Hinkler, sans doute, était seul à bord de son Avro-Avian, mais le fait d'avoir réalisé la liaison Italie-Japon avec deux hommes à bord de l'appareil, loin de diminuer la performance, la rend, au contraire, plus belle, plus significative.

Jean ROMEYER.



Le passage à Orly de concurrents du Challenge International des Avions de Tourisme

LE CHALLENGE INTERNATIONAL DES AVIONS DE TOURISME

LA POSITION DES CONCURRENTS APRÈS LE TOUR D'EUROPE

Le Tour d'Europe est terminé pour les concurrents qui se révélaient les plus rapides. L'épreuve a été rendue très dure par les conditions atmosphériques. Il s'en faut toutefois de beaucoup que l'on connaisse le vainqueur du Challenge car les épreuves techniques peuvent modifier complètement le classement provisoire établi après le Tour d'Europe.

Ce que l'on peut dire du Tour d'Europe, c'est que rarement une épreuve aéronautique a été aussi peu favorisée par les conditions atmosphériques. De ce fait, les concurrents se sont éparpillés tout le long du vaste circuit de 7.553 kilomètres où il est très difficile de situer, au jour le jour, leur position exacte.

Le classement, publié à la suite des premières arrivées à Berlin, est essentiellement provisoire. Il sera très vraisemblablement bouleversé par les épreuves techniques qui font suite au Tour d'Europe.

Pour ces raisons, on doit se contenter aujourd'hui de donner une physionomie générale de l'épreuve telle quelle ressort des communiqués de presse — bien rares et bien incomplets — et des informations de nos correspondants.

Le Challenge appelle de nombreux commentaires : on les fera plus tard.

Nous avons laissé les concurrents du Challenge au soir de la deuxième journée. La position respective des concurrents était la suivante :

A Orly : Thorn, Butler, miss Spooner, Arrachart, Finat, Cornez;

A Saint-Inglevert : Broad, Andrews, Lady Bailey, Morzik, Osterkamp, Poss, Ristiez, Stutz, Peschke, Stein, Pasewaldt, Bajon, Pierroz, Maus, de Mac Mahon ;

A Londres-Heston : Carberry, Lusser, Waldau, Notz, Zwirko, Wieckenski ;

A Bristol : Rodern, Massenbach, Neininger, Spengler, Benz, Siebel, Kruger, King, Lewoniewski, von Freyberg, Offermann, von Koppen, von Deuringen, Oertzen, Gravertheuth, Böhning, Aichele.

Novarro avait abandonné à Reims, après avoir cassé son train d'atterrissage. Cette deuxième journée a été marquée par un temps épouvantable ; de vieux pilotes éprouvés ont déclaré que c'était la plus mauvaise traversée de la Manche qu'ils aient jamais faite. Malgré cela, la plus grande émulation régnait entre les concurrents et l'on assiste à des luttes de vitesse non seulement en l'air, mais sur le terrain où les mécaniciens rivalisent pour atteindre le contrôle, comme à Bristol, par exemple, entre Miss Spooner et Carberry.

LA TROISIEME JOURNEE

La troisième journée — 22 juillet — devait amener les concurrents de tête en Espagne, après avoir traversé les Pyrénées. Les conditions atmosphériques sont toujours mauvaises. Butler arrive à Madrid, à 15 h. 30, venant de Saragosse, suivi de Finat à 16 h. 23 et d'Arrachart à 16 heures 35 ; à 17 h. 30, Thorn atterrissait à son

tour. Le capitaine Butler, interviewé à Madrid — Getafe déclare qu'à l'aller comme au retour, il a rencontré un temps épouvantable au-dessus de la Manche, qu'en Angleterre il a volé sous une pluie battante, et que de Paris à Madrid, il a eu un vent de côté violent. Dans la soirée, sept avions avaient atterri à Madrid, parmi lesquels Butler, Arrachart, Thorn, Morzik et Poss. Pendant que les premiers étaient en Espagne, les concurrents arrivés à Bristol pour la plupart, poursuivaient leurs étapes et parvenaient à Orly ; parmi eux, citons Offermann, Köppen, docteur King, Böhning, Geggwood, Orlinski, Dudzinski, Babinski, etc... 42 avions sont arrivés à Orly. Ils en sont repartis, sauf 14 arrivés trop tard. Cette troisième journée a été entachée par la mort du mécanicien d'Oertzen, à Heston, qui, dans sa hâte à rejoindre le contrôle, a été tué par l'hélice.

LA QUATRIEME JOURNEE

Les pilotes arrivés à Orly repartent pour l'Espagne. Mais la plupart d'entre eux sont arrêtés à Pau par le mauvais temps ; il règne une brume intense au-dessus des Pyrénées et la visibilité est nulle au delà de 300 mètres. Pierroz est arrivé à 9 h. 13, Zwirko à 10 h. 15, Sims à 10 h. 41, Kruger et Aichele à 11 h. 05, Offermann à 11 h. 58, Koppe à 12 h. 12, Maus à 12 h. 11, docteur King à 12 h. 48, Babinski à 12 h. 57, Kolp à 13 h. 25, Roederer à 14 h. 11, Geggwood et Orlinsky à 14 h. 56, Lewoniewski à 15 h. 03, Bohning à 15 h. 14. L'avion piloté par Stutz a capoté au cours d'un atterrissage forcé près de Riscle ; l'appareil est détruit et les occupants sont indemnes ; l'avion C-8, piloté par Van Dungen a été obligé de se poser près de Puyoo ; il repart par ses propres moyens, mais comme il arrive à Pau, avec le seul pilote à bord, il est disqualifié. Tous ces concurrents sont obligés de rester à Pau, en attendant de meilleures conditions atmosphériques. Le groupe de tête continue sa marche ; cinq pilotes sont parvenus à Barcelone : Butler, Broad, Thorn, Morzik et Poss.

A Saragosse, 7 concurrents parmi lesquels Polte.

A Madrid, Pasewaldt et le prince de Habsburg-Bourbon. Ce même jour sont encore à Orly quelques concurrents.

LA CINQUIEME JOURNEE

Arrivent à Pau, von Freyberg à 9 h. 12, Dudzinski à 10 h. 15, von Gravenreuth à 11 h. 20, Massenbach à 13 h. 11, Dinort à 13 h. 43, Waldau. Tous les concurrents restant en course sont arrivés ou passés à

Pau, sauf Muslewski, signalé comme étant encore en Angleterre. La journée du 24 ne verra aucun départ de Pau, le temps étant encore trop mauvais.

Le groupe de tête qui avait atteint Barcelone, continue sa marche, et est signalé à Nîmes, à Lyon et à Lausanne. Arrivent à Lausanne le 24, Broad, Butler, Thorn, Morzik, Poss, Carberry. Les pilotes ont rencontré un temps passable de Barcelone à Lyon. De Lyon à Lausanne, très mauvais temps bouché. Broad a couvert le parcours Lyon-Lausanne à une bonne allure, en un peu plus d'une heure. Deux minutes après l'arrivée de Butler qui suivait Broad à 1 minute, on téléphone de Lyon pour avertir Lausanne du départ des Anglais ! Ils avaient donc été plus vite que le téléphone ! Ainsi le 24, après 4 jours, et à mi-parcours, la situation des concurrents est la suivante :

A Pau : 37 appareils, immobilisés par le mauvais temps.

En Espagne : 8 appareils.

En Suisse : 6 appareils.

Le classement des 4 premières étapes donne les résultats suivants :

Butler : moyenne 167 kms ; Broad : 164 ; Carberry : 163 ; Zwirko : 148 ; Miss Spooner : 147 ; Polte : 140 ; Morzik et Poss : 136.

D'après le barème convenu, les points se répartissent ainsi : Butler : 187 points ; Broad : 184 ; Carberry : 183 ; Morzik et Poss : 176 ; Polte : 171 ; Thorn : 167 ; Zwirko : 161.

LA SIXIEME JOURNEE

Les conditions atmosphériques étant devenues meilleures, quelques-uns des concurrents immobilisés à Pau repartent, à l'exception de Lady Bailey, Spengler, von Gravenreuth, Lewoniewski, Arrachart, Pasewaldt, Carberry et Finat, le prince de Bourbon passent à Barcelone. Pasewaldt arrive à Lausanne à 8 h. 22. Le temps est excessivement mauvais ; Arrachart est obligé de louer un quart d'heure au-dessus de Lausanne avant de pouvoir trouver le terrain de Blécherette. On signale le terrain au moyen de fusées. Il faut déplorer la mort de M. Strub, président de l'Aéro-Club Suisse, mortellement blessé par l'explosion prématurée d'une fusée de signalisation. Carberry arrive à Lausanne : il a mis 50 minutes pour venir de Lyon. Il se décide à partir malgré un temps épouvantable, le plafond excessivement bas l'oblige à voler à 50 m. d'altitude au-dessus du Rhône. Il ne pouvait, a-t-il dit, s'empêcher de penser au sort du malheureux Penzo, qui, en survolant ainsi



Au contrôle de Saint-Inglevert; de gauche à droite, au premier plan, Stutz, sur Arado-Argus; Pierroz, sur Breda-Walter; Pess, sur Klemm-Argus (Clichés de Mme Colson).

la vallée du Rhône à basse altitude, heurta des fils électriques et se tua. Malgré le temps, Broad se décida à partir, après avoir fait une reconnaissance; il est suivi par Butler et Thorn. Morzik, Poss et Carberry retardent leur départ. Arrachart et Pasewaldt sont annoncés comme partis de Lyon.

LA SEPTIEME JOURNEE

Les avions restés à Pau repartent le 27 du Pont-Long, en direction de Saragosse. Les concurrents de tête repartent de Lausanne. On signale le passage de Broad et Butler à Munich. Broad atterrit à Vienne à 12 h. 20. Il est suivi de Butler à 12 h. 30. A 13 h. 8 arrive Thorn. Passent ensuite Morzik, Poss, Pasewaldt. A Prague, on enregistre le passage de Butler à 15 h. 38, de Broad à 15 h. 39, de Thorn à 16 h. 9, de Poss à 17 h. 34, de Morzik à 17 h. 51. Tous sont repartis par Breslau, où ils ont passé la nuit. Les autres concurrents parcourent l'Espagne en passant par Saragosse, Madrid, Séville, Barcelone. Les plus avancés rentrent en France. Un regrettable accident est à déplorer. Le pilote allemand Offermann, au moment d'atterrir à Lyon, au terrain de Bron, accrocha une ligne téléphonique. Malgré les efforts du pilote, l'appareil ne put se redresser et alla s'écraser à 50 mètres de là, sur le toit d'un bâtiment. Sous le choc, l'avion se brisa en deux, le moteur défonçant la toiture. Le pilote Offermann et son passager Terzenski étaient morts.

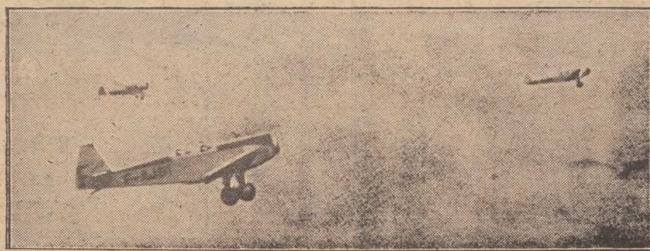
LA HUITIEME JOURNEE

Le 27, les leaders ragaient Berlin, ayant ainsi bouclé, les 7.553 kms du circuit en une semaine, malgré des circonstances atmosphériques très mauvaises. C'est une performance remarquable, tout à l'honneur des pilotes et du matériel. Le premier atterrissage à Berlin est celui de Thorn, suivi de Broad et Butler. Les Allemands Poss, Morzik et Pasewaldt arrivent ensuite. Arrive, quelques instants après, l'équipage français Finat-Communeau, à bord de son Caudron 193, à moteur Renault 95 CV. Le prince de Habsbourg-Bourbon arrive à Berlin dans les délais; Arrachart, qui est le deuxième Français encore bien en course, puisque Cornet et Mac-Mahon ont été retardés à la suite d'atterrissages brusques, est parti de Breslau pour Posen et Varsovie. Quant aux autres concurrents, ils continuent le circuit; on signale 18 avions à Nîmes.

LA NEUVIEME JOURNEE

La clôture du contrôle de Berlin, qui devait avoir lieu le 1^{er} août, est retardée jusqu'au 2, pour les appareils qui ont été neutralisés à Pau. Ceux qui n'ont pas profité de cette mesure devront avoir rejoint Berlin le 31 juillet. Arrachart est arrivé à Berlin. On signale le passage de Cornet

Le classement des premiers concurrents arrivés à Berlin est le suivant : 1^{er} : Broad (Anglais), avec 195 points; Butler a totalisé également 195 points, mais il serait disqualifié pour avoir changé d'hélice en cours de route; 2^e : Poss (Allemand), avec 189 points; 3^e : Morzik (Allemand) et Carberry (Anglais), avec 188 points; 4 : Polt (Allemand), avec 187 points; 5^e : Thorn



Un Caudron-Renault dans le ciel de Berlin-Tempelhof

à Nîmes; le dernier concurrent, le Polonais Muslewski est encore en Espagne. A signaler que l'avion de Neiningner a été recueilli en mer dans le Golfe de Lion, par le cargo « Guercif », lorsqu'il allait de Barcelone à Nîmes. Les occupants sont indemnes, mais l'avion est perdu.

Pour ceux des concurrents arrivés à Berlin, les épreuves techniques vont commencer. Les commissaires vont estimer les qualités pratiques des appareils; ils feront effectuer les épreuves de décollage et d'atterrissage, les opérations de démonstration; enfin, il sera procédé à l'épreuve de consommation. Ce n'est que lorsque tous les concurrents ayant rallié Berlin dans les délais, auront subi ces diverses épreuves, que le classement définitif sera entrepris. Comme *Les Ailes* l'ont dit, l'ensemble des épreuves auxiliaires est plus important pour le classement que le circuit proprement dit et on peut redouter une surprise. Il serait possible que les leaders ne recueillent pas les fruits de leurs efforts et qu'ils se voient distancés par des concurrents moins rapides, mais ayant d'autres qualités (confort, consommation, etc...).

(Anglais), avec 175 points; 6^e : Finat (Français), avec 139 points; 7^e : Pasewaldt (Allemand), avec 105 points; 8^e : le prince de Habsbourg-Bourbon (Espagnol), avec 69 points; 9^e : Andrews (Anglais), avec 51 points. Si le classement définitif ne réserve pas, comme l'année dernière, une surprise, de la dernière heure, c'est de ce groupe que devrait sortir le vainqueur.

Le Tour d'Europe aura fourni, certes, des enseignements pleins d'intérêt. Mais il aura démontré également l'étrange d'un règlement qui ne répond ni aux conditions d'une épreuve de tourisme, ni à celles d'une épreuve sportive. On sera arrivé à ce résultat de transformer une compétition touristique en une véritable course de vitesse sans attrait pour ceux qui la suivent et dans laquelle d'ailleurs le plus vite ne peut pas être le vainqueur...

Formule bien étrange en vérité que personne n'a comprise et dont la question du tourisme aérien ne peut attendre aucun progrès.

J. COUSTOLLE.

Un service postal de Deauville aux capitales d'Europe

La C.I.D.N.A. organise pendant le mois d'août, un service aérien Deauville-Paris. Ce service pourra être utilisé pour le transport du courrier ayant acquitté la surtaxe réglementaire, venant de Deauville et Trouville et destiné à la Grande-Bretagne, la Tchécoslovaquie, l'Autriche, la Hongrie, la Roumanie, la Yougoslavie, la Bulgarie, la Grèce, la Turquie et la Pologne.

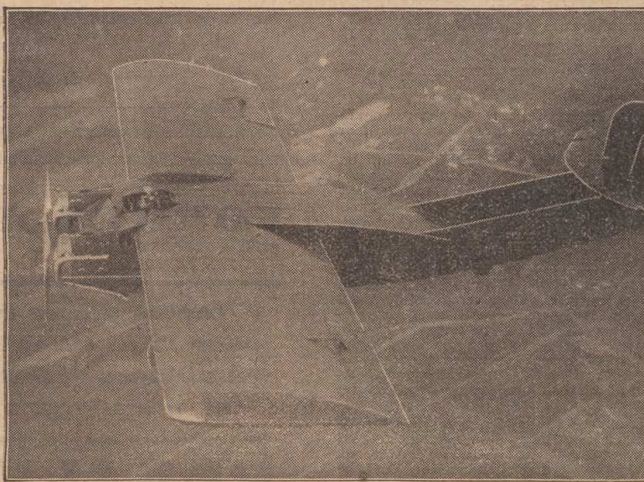
Le courrier, déposé en fin d'après-midi au bureau de Deauville, partira entre 19 h. 30 et 20 heures, arrivera au Bourget à 21 h. 30, sera distribué le lendemain matin à Londres à 7 heures. Le courrier de Deauville arrivera à Prague à 10 h. 20, Varsovie, 19 h. 15; Vienne, 12 h. 15; Budapest, 13 h. 55; Belgrade, 16 h. 15; Bucarest, 20 h. 25; Sofia, 19 h. 30, et, le surlendemain de son départ, à Stamboul, 10 h. 15, Salonique, 9 h., et Athènes, 11 h. 30.

Mermoz, Dabry et Gimie ont été fêtés à Paris

Vendredi soir, au Claridge, la Compagnie Générale Aéropostale organisait un dîner pour fêter l'équipage de l'Atlantique-Sud : Mermoz, Dabry et Gimie. M. Laurent-Eynac présidait cette fête, ayant à ses côtés, outre les héros du jour, M. Bouilloux-Lafont, président de la C.G.A.E., l'Ambassadeur du Brésil, etc... De nombreuses personnalités de l'aéronautique étaient présentes.

A l'issue de ce dîner, M. Bouilloux-Lafont prononça le panegyrique de Mermoz et de ses compagnons; l'Ambassadeur du Brésil eût pour l'équipage des paroles heureuses; M. Laurent-Eynac salua l'œuvre de la Compagnie Générale Aéropostale et le rôle splendide de ses pilotes. Chaleureusement applaudi par l'assistance, il annonça l'élévation de Mermoz à la dignité d'officier de la Légion d'Honneur et la récompense prochaine de Dabry et de Gimie. Mermoz lui-même prit la parole; avec une modestie rare, une belle simplicité, il s'efforça de reporter sur l'équipage et sur l'organisation de sa compagnie, le mérite de son brillant exploit.

Voici une vue curieuse du Burnelli UB-20 en vol. Cette machine, construite par M. Vincent J. Burnelli, présente la caractéristique de posséder un fuselage en forme de profil d'aile, large et spacieux; les empennages sont soutenus par deux poutres légères et l'atterrissage comporte deux roues Musselman — sans amortisseur — à l'avant et une petite roue à l'arrière, au droit du bord de fuite de l'aile centrale. Les deux moteurs sont des Packard de 800 CV. et la vitesse atteint 230 km. à l'heure avec 20 passagers. Il ne s'agit pas là d'une solution nouvelle car, dès 1924, M. Burnelli sortit un premier appareil de ce type; puis il fonda la Société Remington-Burnelli et maintenant il dirige à Keyport la Uppercu-Burnelli qui présente au concours de Sécurité Guggenheim un avion de forme peu orthodoxe mais doué de caractéristiques intéressantes.



LES AILES SE FERMENT

Glenn Curtiss

Glenn Curtiss est mort le 23 juillet dernier, des suites d'une appendicite... Comme on oublie vite, tout de même! La mort de celui qui fut et qui restera l'une des plus grandes figures de l'Aviation mondiale n'a donné lieu qu'à quelques lignes d'information dans nos quotidiens...

Si Glenn Curtiss était devenu l'un des plus fameux constructeurs américains, c'est surtout le souvenir du pionnier que nous conserverons de lui, car il appartenait à la phalange héroïque des Wright, des Farman et des Blériot. Né dans l'Etat de New-York en 1878, il s'était tout d'abord, comme les Wright, consacré à la fabrication des bicyclettes. A l'âge de vingt ans à peine, il construisit entièrement de ses propres mains une motocyclette qui fonctionna à merveille. Un article de quelques lignes, publié par un journal local et qui signalait les tout premiers essais des Wright, l'orienta dans la voie où il devait trouver la fortune et la gloire. Lui aussi voulut construire un avion! Et il y réussit.

Il constitua une société dont l'ingénieur n'était autre que le fameux Dr Graham Bell; Curtiss, lui, s'occupa plus spécialement de la fabrication. Et l'Aerial Experiment Association sortit successivement plusieurs avions qui réussirent à décoller.

Par la suite, la société fut dissoute. Curtiss en forma une autre, à laquelle est dû l'avion qui, amené en France au meeting de Reims de 1909, y réalisa la vitesse, étourdissante pour l'époque, de 75 km.-h. et donna aux Etats-Unis la première Coupe Gordon-Bennett. C'est de ce succès, remporté sur le sol français, que date le développement sans cesse croissant de la firme Curtiss. L'époque héroïque prenait fin; l'ère industrielle commençait.



Glenn Curtiss au meeting de Reims en 1909

Curtiss, pilote de la première heure, aura été aussi un très grand constructeur. Créant le premier *flying-boat*, abordant simultanément le problème de l'hydravion, de l'avion et du moteur, on lui doit des réalisations extrêmement intéressantes dans toutes les branches du domaine aérien. Dans l'aviation de vitesse, il eut de belles réussites... Les questions les plus audacieuses ne l'effrayaient pas, au contraire. Son dernier succès aura été le « Tanagra », vainqueur du concours Guggenheim, et la mort l'a pris au moment où il expérimentait une étrange machine dont il espérait la solution de l'hélicoptère.

Il y aurait de belles pages à écrire sur la vie aéronautique de Glenn Curtiss. Sans doute se trouverait-il un auteur américain qui entreprendra cette tâche intéressante. Quant à nous, nous saluerons avec émotion la disparition de ce grand artisan de l'Aviation, à l'histoire de laquelle le nom de Curtiss restera indissolublement attaché.

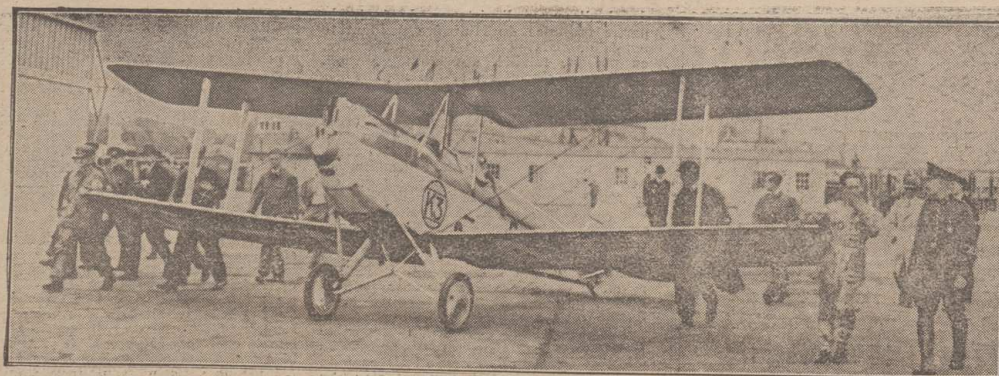
G. H.

Le Tour de France dans une journée

Le 23 juillet, une escadrille de chasse quittait Le Bourget à 5 heures du matin, pour un Tour de France de 2.500 kilomètres. L'itinéraire passait par Rochefort, Lyon, Strasbourg, Avord.

Elle rentra le soir même, au Bourget, à 18 h. 30, ayant couvert le parcours avec cinq escales sans aucun incident, et réalise, de la sorte, une très belle performance.

Cette escadrille du 31 Régiment était conduite par les Lieutenants Pazkiewicz et Michy. Elle comprenait les Adjudants Dubreuil et Maingot, les Caporaux-Chefs Houze et Lacombe.



Le capitaine Broad, sur Moth « Gipsy », vainqueur du Challenge, arrive à Berlin Tempelhof après le tour d'Europe.

LE CHALLENGE INTERNATIONAL DES AVIONS DE TOURISME

La lutte paraît ardente autour des épreuves techniques

Sur 60 concurrents qui ont pris le départ à Berlin, 36 sont revenus, ayant accompli le Tour d'Europe, et 33 ont été qualifiés pour les épreuves techniques. A la veille des dernières épreuves, le pilote anglais Broad tenait la tête mais à un point du second — Morzik — et deux points du troisième : Poss.



Le pilote Morzik

Morzik, Allemand, à 17 h. 13' 10"; 6° : Finat, Français à 17 h. 29' 13"; 7° : Pasewaldt, Allemand, à 17 h. 38' 30"; 8° : de Habsbourg-Bourbon, Espagnol, à 17 h. 53' 50"; 9° : Andrews, Anglais, à 17 h. 56' 20".

Les concurrents les plus rapprochés de Berlin, mais qui n'ont pas pu y arriver encore, sont Carberry et Polte, à Dantzig; Lady Bailey et Bajan, à Poznan; Arrachart, à Koenigsberg.

Il est décidé que le contrôle de Berlin restera ouvert jusqu'au 2 août, à 16 heu-

clé le tour d'Europe, ne figureront pas tous au classement; quelques-uns seront éliminés pour infraction au règlement.

REFLEXIONS APRES LE TOUR D'EUROPE

Sur soixante concurrents, partis de Berlin, 33 seulement y sont revenus, soit un déchet de près de 50 %. Les circonstances atmosphériques, très mauvaises pendant presque toute la durée de l'épreuve, sont la cause principale de cet important déchet. Il est intéressant de voir comment les différentes équipes nationales se sont comportées :

EQUIPE ALLEMANDE : Les Allemands étaient 30 au départ; ils se retrouvent 20 à l'arrivée; en ce qui les concerne, le déchet n'a été que de 33 %. Les manquants ont abandonné à la suite d'accidents. Offermann s'est tué à Lyon-Bron, en heurtant des fils téléphoniques, avec son passager Terzenski, le 26 juillet; Stutz a capoté en France, près de Riscle, le 23 juillet, son appareil a été brisé, l'équipage est indemne; Steindorff, après être allé jusqu'à Vienne, a été éliminé pour avoir changé d'hélice; von Dungen, tout en ayant bouclé le circuit, est déclassé; en France, à

58 %; Karpinski, pris d'une crise d'appendicite à Saint-Inglevert, abandonne dès le premier jour; Orlinski abandonne en Espagne; Lewoniewski, abandonne à Vienne à la suite d'une rupture de canalisation d'huile; Ruthkowski a abandonné le second jour à Saint-Inglevert; Muslewski a abandonné le 1^{er} août à Posen; Babinski abandonne à Varsovie pour maladie; les autres ont abandonné en Espagne.

EQUIPE ANGLAISE : Les Anglais, qui étaient 7 au départ, se retrouvent 7 à l'arrivée, faisant un parcours remarquable, les deux premiers d'entre eux, Broad et Butler, se suivant à quelques minutes. Il faut regretter qu'un atterrissage brutal à Posen ait mis Butler dans la nécessité de changer d'hélice, ce qui entraîne automatiquement son déclassement. Il faut féliciter de leur énergie les deux aviatrices anglaises, qui terminent, miss Spooner à la moyenne remarquable de 165 km/h. et lady Bailey, après un faux départ à Pau, qui lui a coûté du temps, à la moyenne de 109 km/h. La performance de l'équipe anglaise est en tous points digne d'éloges.

EQUIPE ESPAGNOLE : Seul des trois partants, l'archiduc de Habsbourg-Bourbon termine l'épreuve. Navarro fut le premier concurrent à abandonner, le jour du départ, après un atterrissage malheureux, à Francfort-sur-le-Mein; Estremara a abandonné le 21 juillet, un peu avant d'arriver à Pau.

EQUIPE SUISSE : Seul Pierroz est signalé comme ayant atterri à Berlin le 2 août, mais sans nom ne figurant pas dans les classements partiels connus jusqu'ici, il est probable qu'il a été éliminé. Kolp, après avoir été malade à Zurich, est arrivé, le 30 juillet, à Vienne, et le 1^{er} août à Posen; il n'a pas dû pouvoir rallier Berlin dans les délais.

EQUIPE FRANÇAISE : Sur 6 Français au départ, en comptant le Belge Maus, deux seulement, Maurice Finat et Arrachart, ont atterri à Berlin, après avoir couvert le circuit, à la moyenne de 137,400 km/h. pour Finat et de 131 km/h. pour Arrachart. Victimes des circonstances atmosphériques en Espagne, en Suisse et en Europe Centrale, nos deux compatriotes ont accompli une performance très méritante, tout à leur honneur, et tout à l'honneur du Caudron-193 et du 95 CV. Renault. Nous devons les remercier d'avoir permis à l'industrie aéronautique française de

Puyoy, il a été contraint d'atterrir; il a pu regagner le contrôle de Pau, mais sans son mécanicien, d'où mise hors compétition. Oertzen a abandonné à Heston à la suite de la mort tragique de son mécanicien, happé et déchiqueté par l'hélice, dans sa hâte à sauter de l'appareil pour rejoindre le contrôle; Neiningner et son compagnon, tombés en mer dans le golfe du Lion, en allant de Barcelone à Nîmes et recueillis par le cargo *Guercif*; Aichele brise son hélice le 30 juillet; il rejoint Berlin, mais est éliminé pour changement d'hélice; le docteur King brise son appareil au cours d'un atterrissage forcé à quelques kilomètres de Berlin, etc...

EQUIPE POLONAISE : Partis 12, ils sont 5 à terminer le circuit, soit un déchet de



Le pilote Poss

figurer honorablement dans cette compétition internationale.

L'équipage Faivel-de Permangle, sur Mauboussin-40 CV. Salsmon, n'a pas eu la chance qu'il méritait. Le petit biplace, qui s'était révélé capable de tenir une vitesse commerciale de 120 à l'heure, a été obligé d'atterrir durement auprès de Saint-Inglevert, le premier jour, et d'abandonner. L'équipage avait trouvé à Reims des renseignements météorologiques non confirmés et — ce qui est inexplicable — des difficultés pour se ravitailler en essence. Retardé par le mauvais temps et ayant épuisé sa réserve d'essence, il a dû faire un atterrissage de fortune qui l'a mis hors d'affaire. L'appareil et le moteur ne sont donc pas à incriminer. Des autres équipages français, Cornez et Dupont ont abandonné à Madrid; de Mac-Mahon a abandonné à Saragosse; Maus a abandonné en Espagne.

LES EPREUVES PRATIQUES

Les épreuves pratiques ont commencé le 1^{er} août à l'aérodrome de Staaken. Elles comportent l'estimation des qualités pratiques, une épreuve de décollage et d'atterrissage, une épreuve de démontage, une épreuve de consommation, etc. Comme *Les Ailes* l'ont souligné, l'importance de ces épreuves pratiques est telle que le classement à la suite du circuit peut être, comme l'année dernière, totalement modifié. Ces épreuves se déroulent en ce moment et, à l'heure actuelle, il est impossible de connaître le classement définitif. Le classement actuellement connu, concernant 33 concurrents, qui sont bien les seuls à avoir satisfait aux conditions du Challenge, mais ne leur attribue qu'un total de points qui montre bien que toutes les épreuves pratiques n'ont pas encore eu lieu.

Le dernier classement provisoire connu est le suivant :

1^{er}, Broad, avec 319 points; 2^e, Morzik, 318 points; 3^e, Poss, 317 points; 4^e, Notz, 314 points; 5^e, Miss Spooner, 314 points; 6^e, von Massenbach, 307 points; 7^e, Polte, 306 points; 8^e, Dinort, 304 points; 9^e, Krüger, 303 points; 10^e, Carberry, 303 points; 11^e, von Koppen, 300 points; 12^e, Thorn, 282 points; 13^e, Osterkamp, 280 points; 14^e, Plonczynski, 274 points; 15^e, Wiecekewski, 274 points; 16^e, Lusser, 269 points; 17^e, Risticz, 269 points; 18^e, Finat, 259 points; 19^e, Pelschke, 254 points; 20^e, Arrachart, 234 points; 21^e, Pasewaldt, 226 points; 22^e, Siebel, 221 points; 23^e, von Waldau, 215 points; 24^e, Gothe, 215 points; 25^e, Spengler, 211 points; 26^e, Benz, 211 points; 27^e, Roeder, 196 points; 28^e, von Freyberg, 184 points; 29^e, de Habsbourg-Bourbon, 184 points; 30^e, lady Bailey, 174 points; 31^e, Bajan, 155 points; 32^e, Gedgond, 118 points; 33^e, Andrews, 73 points.

On voit que la première place du classement général sera ardemment disputée, les trois premiers n'étant séparés que par un point et le 4^e étant à 3 points du 3^e. Dans l'ignorance où nous sommes du point où en sont les épreuves pratiques, nous devons nous borner à enregistrer ces résultats provisoires, tout en nous réservant de tirer de cette épreuve les enseignements qu'elle comporte, lorsque le classement définitif sera officiellement connu.

J. COUSTOLLE.

LE MINISTRE DE SUEDE VA DE PARIS A MALMOE, EN AVION

Les Ailes ont annoncé la récente création des Lignes Farman entre Paris et Malmö. A peine en service, cette ligne vient d'être empruntée par M. Ehrensward, Ministre de Suède à Paris, qui s'est embarqué à bord du trimoteur *Etoile d'Argent*, à destination de Malmö. Il était accompagné de Mme Ehrensward et du conseiller de la Légation.

M. Ehrensward est un ami fervent de la France, pour laquelle il fait, dans son pays, une ardente propagande. C'est ainsi qu'il a traduit en suédois plusieurs ouvrages littéraires français, ce qui lui a valu un prix de l'Académie française.

LA TENTATIVE DE MEARS ET BROWN

Les aviateurs américains John Henry Mears et Henry J. Brown, anciens recordmen du Tour du monde, se proposent de reprendre un dirigeable « Comte Zeppelin » son record de vitesse autour de la planète qu'il détient avec 21 jours 7 heures 34 minutes.

Ils partirent donc, le 4 août, de Harbour Grace, en direction de l'Irlande. Mais, presque immédiatement après le départ, une explosion se produisit et leur avion, le « City of New-York », tomba. Brown et Mears se retrouvèrent indemnes au sol, non loin des débris de leur appareil.

Ce n'est donc pas encore cette fois que les aviateurs américains reprendront au « Comte Zeppelin » le record que celui-ci leur enleva l'an dernier.

PARIS-BERLIN EN 3 H. 57

Le vent aidant, un nouveau record fut établi sur les lignes Farman, le 4 août, entre Paris et Berlin par un appareil du service régulier qui réunit les deux capitales en 3 h. 57.

Jusqu'à ce jour, c'était Givon qui était le détenteur de ce record avec un temps total de 4 h. 13.



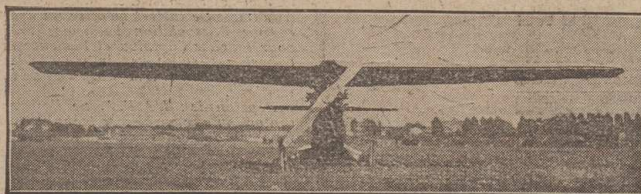
Un concurrent polonais, le monoplan R. W. D. 4, moteur Cirrus « Hermès » de 115 CV.

res, pour les concurrents immobilisés par le mauvais temps, à Pau. On signale, au cours de la journée du 28, l'arrivée à Berlin de Carberry, Anglais; de Polte, Allemand; d'Arrachart, Français; de Dinort, Allemand.

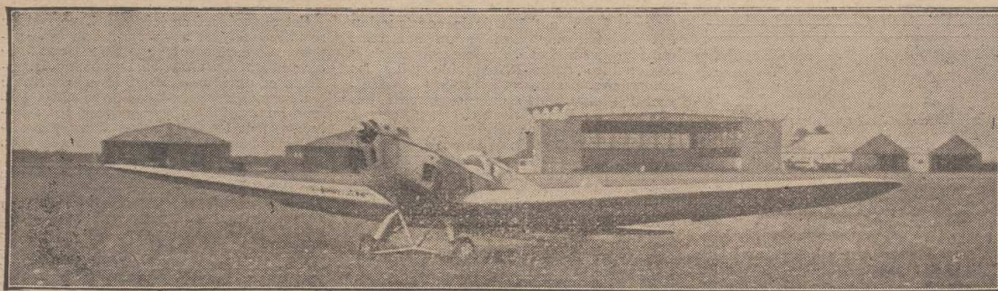
Ici une lacune dans les nouvelles reçues; car c'est une des caractéristiques de ce challenge, qu'on n'aura été tenu au courant de la situation des concurrents, que d'une façon très fragmentaire. Le 29, on signale la progression vers Berlin des concurrents en retard et le 30, nous apprenons que sur les 60 avions partis de Berlin, 33 ont effectué le parcours et y sont rentrés; 7 sont encore en route et 20 ont abandonné. Ont atterri à Berlin : les Allemands Spengler, Roeder, Risticz, Morzik, Osterkamp, Poss, Dinort, Notz, von Freyberg, von Koppen, Waldau, Massenbach, Pasewaldt, Gothe, Lusser, Benz, Siebel, Krüger, Polte, Pelschke; les Polonais Gedgond, Bajan, Plonczynski, Wiecekewski; les Anglais Thorn, Broad, Butler, Andrews, lady Bailey, miss Spooner, Carberry; les Français Maurice Finat et Arrachart; l'Espagnol de Habsbourg-Bourbon; le Suisse Pierroz.

A cette date, on signale comme étant encore en route, l'Allemand von Gravenreuth, les Polonais Dudzinski et Zwirko, le Suisse Kolp.

Les autres concurrents ont abandonné. D'ailleurs, les 36 concurrents ayant bou-



Un autre polonais, l'avion R. W. D. 2, moteur Salsmon de 40 CV.



Le pilote allemand Morzik, sur avion B.F.W.-23, moteur Argus 100 CV. à son passage à Orly. (Photo André — Le Bourget).

LE CHALLENGE INTERNATIONAL DES AVIONS DE TOURISME

MORZIK A GAGNÉ L'ÉPREUVE

La grande compétition organisée par l'Aéro-Club d'Allemagne, a mis en valeur les qualités des avions légers. Trente-et-un appareils figurent au classement général après avoir subi avec succès les dures épreuves du Tour d'Europe et les différents concours techniques qui leur furent imposés.

Le Challenge International des Avions de Tourisme est terminé. La presse française — à l'exception des Ailes — s'était trop pressée d'annoncer des résultats alors que plusieurs épreuves techniques étaient encore en cours; de sorte que Broad, donné comme gagnant mercredi dernier, n'était plus que huitième dans le classement définitif. La prévision des Ailes s'est réalisée: le classement dans le Tour d'Europe ne signifiait pas grand-chose quant au résultat définitif et, comme l'an dernier, c'est Morzik qui sort vainqueur de l'épreuve, alors qu'il n'était que troisième dans le Tour d'Europe.

Les Allemands prennent les trois premières places avec les avions B.F.W. et Klemm, tous équipés du même moteur: le quatre-cylindres inversé Argus 100 CV. Miss Spooner se classe fort honorablement quatrième avec son Moth-Gipsy. Remarquons à ce propos le beau rendement de l'équipe anglaise qui, partie avec sept appareils pour le Tour d'Europe, a terminé l'immense randonnée avec ses sept appareils. L'équipe française a eu moins de chance, mais Finat et Arrachart, sur leur Caudron-Renault 95 CV, n'en ont pas moins réalisé des performances intéressantes.

Aussi bien, peut-on dire que de ce concours sort vraiment le meilleur avion de tourisme? Nous ne le pensons pas, et nous avons dit pourquoi. Ce qui est certain, c'est que tous ceux qui figurent au classement, du premier au trente-et-unième, sont d'excellents pilotes. Mais de là à considérer les vainqueurs comme ce qui se fait de mieux en matière d'appareils de tourisme, il y a loin. Une telle épreuve pouvait difficilement d'ailleurs donner une indication formelle à cet égard.

Quoi qu'il en soit, nous avons assisté là à une compétition d'une importance rare par le nombre des appareils engagés. Et il est remarquable que, courue dans des conditions atmosphériques aussi peu favorables, elle ait permis à des avions de puissance limitée d'affirmer aussi brillamment leurs possibilités. A défaut d'enseignements pour le tourisme, le Challenge en aura donc fourni de précieux sur ce que l'on peut attendre du petit avion. Et cela suffit, en définitive, à justifier l'épreuve.

Un progrès notable a été accompli cette année: le soir même de la dernière épreuve technique, on connaissait le classement. L'an dernier, il fallut

attendre deux mois! Le classement actuel est donné, bien entendu, sous réserve d'homologation par la F.A.I. Espérons qu'aucune réclamation concernant le survol des zones interdites ne viendra retarder cette homologation.

Un vœu pour finir: si la F.A.I. maintient sa décision, le prochain Challenge, dont l'organisation sera confiée à l'Aéro-Club d'Allemagne, n'aura lieu qu'en 1932. Nous avons le temps d'y songer et de préparer des avions capables d'être opposés aux concurrents étrangers. Si les vrais avions de tourisme ne répondent pas aux conditions de l'épreuve, il faut étudier et réaliser quelques modèles spéciaux qui satisfassent à ces conditions. Ça nous coûtera toujours moins cher que notre préparation à la Coupe Schneider...

G. H.

Les épreuves pratiques du Challenge sont achevées; nous connaissons le vainqueur définitif. Ce vainqueur, c'est le même que l'an dernier, Morzik, sur avion B.F.W.-23, équipé d'un moteur Argus de 100 CV. Quant à Broad, qui a couvert le circuit à la moyenne de 176 km. à l'heure, à bord de son Moth-Gipsy 100 CV, il n'est plus que le huitième du classement général. Ainsi le veut le jeu des épreuves pratiques, qui a apporté des changements importants dans la position respective des concurrents. Nous avons groupé, sous forme de tableau, tous les éléments du classement, ce qui permettra au lecteur de retrouver facilement la performance cherchée et de juger comparativement les performances de chaque concurrent.

ÉPREUVES TECHNIQUES

Les épreuves techniques ont pour objet l'estimation des qualités des appareils, indépendamment de ce qu'ils ont pu faire pendant le tour d'Europe. Elles portent sur un certain nombre de points, intéressant tant l'aménagement de l'avion que sa maniabilité, sa consommation, etc.

Confort: Cette épreuve est destinée à classer les concurrents d'après le confort dont ils sont pourvus: confort normal, siège côte à côte, téléphone d'un siège à l'autre, conduite intérieure, troisième siège confortable, place pour deux valises, confort spécial.

Train d'atterrissage: ses qualités; avec ou sans essieu brisé; frein de roues.

Démarrage: construction et rapidité de fonctionnement.

Lutte contre l'incendie: Cloison pare-feu et extincteur dirigé sur le carburateur; installations spéciales.

Hélice: Hélice métallique ou en bois.

Double commande: Débrayable, montage.

Parachutes: installation et emploi.

Instruments de bord: indicateur de vitesse, compte-tours, boussole, altimètre, montre, indicateur d'inclinaison longitudinale, indicateur d'inclinaison latérale, visibilité et installation des instruments.

Démontage et remontage: facilité, temps.

Accessibilité des organes: en vue de l'entretien et des réparations.

Consommation: sur 300 km.



Les deux Français qui figurent au classement général: Finat et Arrachart.

Décollage et atterrissage: dans des conditions imposées.

L'énumération de ces épreuves montre bien à quelle minutieuse « revue de détail » les appareils ont été soumis avant le classement final; dans ces conditions, il n'est pas étonnant que les résultats du tour d'Europe aient été considérablement modifiés.

QUALITÉS PRATIQUES

Cette épreuve, qui groupe toutes les qualités relatives au confort et à l'aménagement, a été gagnée par Carberry qui, avec son Monocoupe spécial, s'est vu attribuer 74 points. Les appareils les mieux cotés ensuite sont les Klemm — qui ont obtenu de 62 à 52 points — les B.F.W. 56 points, les Junkers-Junior 61 points, les Moth 54 points. Le Caudron 193 a obtenu 64 points, se classant immédiatement après le Monocoupe de Carberry; c'est un beau résultat dont il faut féliciter la maison Caudron.

DÉMONTAGE

Cette épreuve concernait uniquement les facilités de démontage et de repliement des ailes, de façon à rendre l'appareil plus manœuvrable au sol et plus facile à garer. Certains avions n'ont obtenu aucun point: les Avro-Avian, les R.W.D., le Monocoupe dont les ailes ne sont pas démontables. Les mieux cotés ont été les B.F.W., les Klemm, les Moth. Le Caudron 193 a été moyennement coté — 11 et 10 — ce qui lui attribue de bonnes qualités de démontage.

MISE EN MARCHÉ

Les points attribués à cette épreuve sont gagnés non plus par l'avion mais par le moteur. Le moteur le plus facile à faire démarrer est le 40 CV. Salmson, qui a obtenu 11-10 et 8 points. Le Renault 95 CV. a obtenu 6 points, se classant honorablement. Certains moteurs ne sont pas classés, comme le Genet 85 CV. qui a obtenu deux fois 0 point. Cette épreuve semble avoir consacré la supériorité de l'Argus 100 CV, qui, sur tous les appareils où il est monté, a obtenu un excellent classement.

CONSUMMATION

L'épreuve de consommation — une des plus intéressantes — se disputait sur 300 km.; deux fois, aller et retour, le trajet Staaken-Stendaler, de 75 km. L'attribution des points a été faite de la façon suivante:

Les avions de la première catégorie — pesant 400 kg. — qui n'ont pas consommé plus de 16 kg. d'essence aux 100 km. reçoivent 10 points; ils reçoivent en outre un point par 250 gr. économisés en sus, sans toutefois que le total des points puisse dépasser 20.

Les avions de la deuxième catégorie — pesant 280 kg. — qui n'ont pas consommé plus de 11 kg. aux 100 km. reçoivent dix points; ils reçoivent en plus un point par 175 gr. économisés en sus, sans que le total puisse dépasser 30 points.

Cette épreuve a donné — comme on le voit au tableau — des résultats qui, à première vue, peuvent paraître surprenants. Des avions de même marque, de même poids, équipés du même moteur ont réalisés des consommations très différentes: l'un, par exemple, s'est contenté de 19 kg. 340 et l'autre a consommé 25 kg. 660. Certains concurrents ont eu besoin de 32 kg. L'Anglais Andrews a consommé 53 kg. 100, battant tous les records. Le moteur le plus sobre a été le 40 CV. Salmson du Polonais Plonczynski, avec 15 kg. 800. Il importe de remarquer que les chiffres figurant au tableau, et que nous reprenons ici, concernent la consommation sur 300 km. — la consommation sur 100 km. est donc trois fois moindre. Pour Plonczynski, par exemple, elles sont tout à fait remarquables et à l'honneur de Salmson. Le Renault 95 CV. a consommé 32 et 39 kg. L'Argus 100 CV. a une consommation moyenne oscillant autour de 23 kg., performance très honorable.

On attribue les différences importantes relevées dans les consommations aux qualités très personnelles des pilotes. Les pilotes de vol à voile, Dinort par exemple, ont obtenu des résultats beaucoup plus intéressants que des pilotes non familiarisés avec le vol à voile, comme von Freyberg. Le pilote de vol à voile sait mieux

profiter des courants qu'il rencontre et ne demande à son moteur que la puissance vraiment nécessaire. Si la raison invoquée est la bonne — et nous ne voyons pas pourquoi elle serait mauvaise — c'est un argument de plus en faveur de la pratique du vol à voile, même pour les pilotes d'avion.

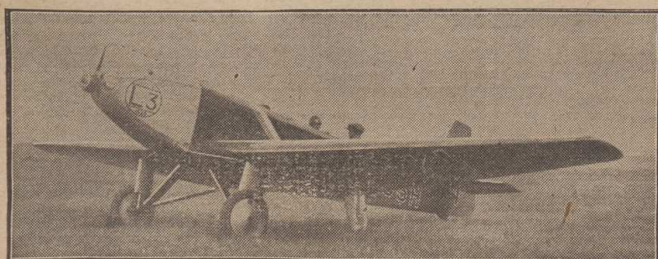
On s'étonnera peut-être des conditions de cette épreuve de consommation qui semble favoriser les avions de la deuxième catégorie. Il faut voir là le souci de récompenser les constructeurs qui ont obtenu des avions légers tout en utilisant la même puissance; ce qui permet d'obtenir à la fois des performances intéressantes et de disposer d'une bonne réserve de puissance.

ACCESSIBILITÉ DES ORGANES

Cette épreuve est destinée à mettre en évidence l'accessibilité de tous les organes, et par conséquent la facilité de l'entretien courant, des révisions et des réparations. Elle complète l'épreuve de démontage, qui concerne uniquement la voilure. Un grand nombre d'appareils n'ont pas obtenu un seul point pour cette épreuve — 18 sur 31 — parmi lesquels les deux Caudron. Cela prouve que les constructeurs ne se sont pas encore préoccupés de la question; mais, à une époque où l'automobile, pourtant plus évoluée que l'avion, ne présente pas encore toute l'accessibilité voulue, il ne faut guère s'en étonner. Les constructeurs feront des avions de plus en plus accessibles lorsqu'ils en vendront de plus en plus. Les appareils les mieux cotés ont été les Klemm et les B.F.W.

DÉCOLLAGE ET ATTERRISSAGE

Cette épreuve consistait à décoller et à atterrir dans un terrain de 40 mètres de long, en franchissant un obstacle de 8 mètres de haut, constitué par un ruban tendu entre deux mâts. Elle a pour but d'éliminer les appareils mauvais planeurs et de prouver les qualités de maniabilité que doit posséder un bon appareil de tourisme. Les appareils qui se sont particulièrement distingués sont les Klemm, les B.F.W. Par contre le Junkers-Junior, le R.W.D. ne semblent pas avoir brillé.



Le Caudron 193, moteur Renault piloté par Arrachart. (Photo André — Le Bourget).

Le classement général des Concurrents du Challenge des Avions de Tourisme

CLASSEMENT	NOM	NATIONALITE	MATÉRIEL		CATEGORIE	TOUR D'EUROPE				EPRÉUVES PRATIQUES							TOTAL GÉNÉRAL
			AVION	MOTEUR		Vitesse moyenne	Points de vitesse	Points de régularité	Total	Démontage	Mise en marche	Consommation		Qualités pratiques	Accessibilité des organes	Décollage et atterrissage	
												Kilogr.	Points				
1	Morzik	All.	B. F. W-23	Argus 100 CV.	II	148,100	188	75	263	18	7	22,360	30	54	6	49	427
2	Poss	All.	Klemm L-25	Argus 100 CV.	II	149,100	189	75	264	16	7	22,750	30	62	3	41	423
3	Notz	All.	Klemm L-25	Argus 100 CV.	II	146	186	75	261	17	8	23,310	28	61	3	40	418
4	Miss Spooner	Angl.	Moth D. H	Gipsy 100 CV.	I	165	185	75	260	18	6	29,930	30	56	0	46	416
5	Polte	All.	B. F. W-23	Argus 100 CV.	II	147	187	75	262	17	2	25,170	25	56	6	41	409
6	Carberry	Angl.	Monocoupe S. p.	Warner 110 CV	I	168	188	75	263	0	5	30,940	30	74	0	28	400
7	von Massenbach	All.	B. F. W-23	Argus 100 CV.	II	151	191	65	256	17	8	24,770	26	55	6	31	399
8	Broad	Angl.	Moth	Gipsy 100 CV.	I	176	195	75	270	18	4	35,400	27	56	0	20	395
9	Krüger	All.	B. F. W-23	Argus 100 CV.	II	139	179	75	254	18	9	27,010	22	55	6	30	394
10	Dinort	All.	Klemm L-25	Argus 100 CV.	II	145	185	65	250	17	7	19,340	30	61	3	17	385
11	Osterkamp	All.	Klemm L-25	Salmson 40 CV.	II	123,400	151	75	226	13	11	26,320	30	52	0	52	384
12	von Köppen	All.	B. F. W-23	Siem.-Halske 80 CV.	II	138	178	55	233	18	2	24,050	27	56	6	51	383
13	Lusser	All.	Klemm L-25	Argus 100 CV.	I	139	143	75	218	13	8	25,660	30	60	0	34	363
14	Ristic	All.	Junkers-Junior	Genet 85 CV.	I	143	151	75	226	13	0	30,910	30	61	0	12	342
15	Thorn	Angl.	Avro-Avian	Cirrus-Herm. 115 CV.	I	155,100	175	75	250	0	2	29,580	30	43	0	13	338
16	Finat	Franc.	Caudron 193	Renault 95 CV.	I	137,400	139	75	214	11	6	32,790	30	64	0	12	337
17	Plonczynski	Polon.	R. W. D. 2	Salmson 40 CV.	II	128	161	75	236	0	8	15,800	30	49	0	13	336
18	Siebel	All.	Klemm L-26	Siem.-Halske 80 CV.	I	122	96	75	171	16	5	29,290	30	61	4	48	335
19	Wieckowski	Polon.	R. W. D. 2	Salmson 40 CV.	II	127	159	75	234	0	10	16,140	30	49	0	6	329
20	Pasewaldt	All.	Arado L II A	Argus 100 CV.	I	125,200	105	75	180	15	6	36,850	25	65	0	27	318
21	Arrachart	Franc.	Caudron 193	Renault 95 CV.	I	131	123	75	198	10	6	39,110	22	64	0	11	311
22	von Waldau	All.	B. F. W-23	Argus 100 CV.	II	105	105	60	165	18	8	28,710	24	55	6	29	305
23	Benz	All.	Klemm L-25	Genet 80 CV.	I	119	87	75	162	15	4	28,030	30	58	3	32	304
24	Göthe	All.	Junkers-Junior	Siem.-Halske 80 CV.	I	128	114	65	179	12	1	38,380	23	62	0	1	278
25	von Freyberg	All.	B. F. W-23	Argus 100 CV.	II	101	93	60	153	18	3	32,900	10	55	6	27	272
26	de Habsb.-Bourbon	Esp.	Moth	Gipsy 85 CV.	I	113	69	75	144	18	0	38,970	22	54	0	17	245
27	Lady Bailey	Angl.	Moth	Gipsy 100 CV.	I	109	57	75	132	18	6	41,860	18	62	5	6	234
28	Bajan	Polon.	R. W. D-4	Cirrus-Herm. 115 CV.	I	110	60	60	120	0	5	32,840	30	54	0	7	224
29	Roeder	All.	Junkers-Junior	Genet 85 CV.	I	101	33	70	103	16	0	28,760	30	63	0	0	217
30	Gedgowl	Polon.	P. Z. L-5	Gipsy 100 CV.	I	99	27	60	87	15	4	46,750	12	49	0	2	169
31	Andrews	Angl.	Avro	Gipsy 120 CV.	I	107	51	0	51	18	4	53,100	0	63	0	27	163

CONCLUSIONS

Quelles constatations nous a permis de faire le Challenge International? D'abord — et c'est la première qui s'impose — il nous a montré que l'aviation de petite et moyenne puissance avait fait du point de vue de la sécurité de très gros progrès. Il est remarquable qu'un circuit de 7.500 kilomètres ait été bouclé par plus de la moitié des concurrents, au milieu de circonstances atmosphériques excessivement mauvaises. Les abandons se sont produits à la suite de circonstances mécaniques ou atmosphériques qui n'ont jamais mis en danger la vie des équipages; en effet, les deux accidents mortels survenus à Heston et à Lyon sont tous les deux fortuits et auraient pu se produire en n'importe quel cas.

En ce qui concerne les pilotes, le Challenge a prouvé la supériorité des pilotes entraînés; le succès de l'équipe anglaise — qui a terminé au complet — en est la preuve. On a également constaté la supériorité des pilotes familiarisés avec le vol à voile, tant dans les épreuves de consommation, de décollage et d'atterrissage, que dans les mauvaises conditions atmosphériques, où ils ont su utiliser les éléments au mieux de leurs intérêts.

Quant aux appareils, le Challenge a mis en lumière les qualités d'un certain nombre d'entre eux, et les points faibles de beaucoup. Le B.F.W. 23, en triomphant pour la deuxième fois, avec Morzik, se classe parmi les meilleurs. Le Klemm se révèle un excellent appareil, que l'on connaît déjà. Les Moth ne semblent pas occuper la place que leur réputation méritait. Il faut voir là le résultat d'une différence dans la conception de l'avion allemand et de l'avion anglais.

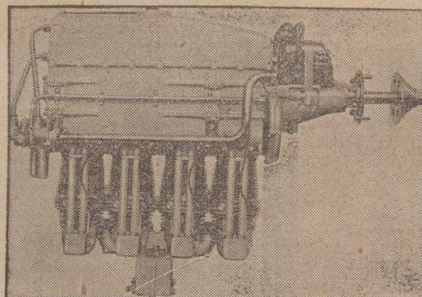
Les moteurs ont fait preuve de grandes qualités; le triomphateur est l'Argus-moteur allemand — qui occupe 11 places d'honneur, détruisant ainsi la légende qui veut que les Allemands n'aient pas de bons moteurs. Tous les autres moteurs ont eu des performances honorables. Le 40 CV. Salmson s'est fort bien comporté et a l'avantage de s'être approprié le record de la plus faible consommation. Le 95 CV. Renault a bien marché.

Quant au Challenge en lui-même, que faut-il en penser?

Il ne faut pas considérer comme une épreuve sportive, mais comme une épreuve destinée à mettre en évidence les meilleurs avions légers existants et à orienter l'évolution de la construction dans le sens qui semble être le bon : faible poids, faible consommation, grande maniabilité, grande sécurité, faible encombrement, etc... C'est en somme beaucoup plus un « concours » qu'un « challenge ». C'est aussi une des raisons pour lesquelles le public ne s'est pas passionné pour cette épreuve. Le public ne s'intéresse qu'à des épreuves dont le résultat est immédiatement connu et résulte d'une performance facile à suivre et simple à comprendre. L'expérience des courses d'automobiles à la consommation et avec handicaps, l'a surabondamment prouvé. Le Challenge est donc une épreuve qui intéresse beaucoup plus le monde de l'aviation que le grand public.

L'organisation, due à l'Aéro-Club d'Allemagne, a été bonne et appréciée de la quasi-totalité des concurrents. Il y a bien eu quelques petites lacunes — comme les difficultés de ravitaillement en essence à Reims, rencontrées par Fauvel avec son Mauboussin. Mais sur un parcours aussi long, de telles lacunes sont à peu près inévitables.

Puisque la victoire de Morzik vaudra encore à l'Allemagne d'organiser le Challenge de 1932, nous nous permettons de signaler à l'Aéro-Club allemand combien il a été gênant pour tous et préjudiciable



Le moteur Argus de 100 CV, qui équipe 11 concurrents figurant au palmarès.

au succès même de l'épreuve que les informations aient été aussi fragmentaires et tardives. Nous souhaitons que la prochaine fois, les nouvelles nous parviennent nombreuses, claires, exactes et rapidement.

J. COUSTOLLE.

LES VAINQUEURS

L'AVION

L'avion vainqueur du Challenge International des avions de tourisme de 1930 est le B.F.W.-M.23.C. Cet appareil a été construit par la Bayerische Flugzeugwerke d'Angsbourg et dessiné par l'ingénieur Messerschmitt. On peut dire que les grandes qualités aérodynamiques de cette machine sont, en partie, dues à la technique du planeur, car Messerschmitt fut formé à la rude école du vol sans moteur; il a réussi à établir un petit avion de tourisme à haut rendement qui fit déjà ses preuves l'an dernier, puisque ce fut cet appareil qui remporta le challenge avec un moteur Siemens de 70 CV. Cette année, Messerschmitt a fait mieux encore, et son type 23-C. a été allégé de façon à pouvoir être muni d'un moteur de 100 CV tout en restant dans la catégorie des avions de moins de 280 kilos. C'est là un joli résultat technique, puisque Morzik put matcher à puissance égale avec les appareils de la catégorie 400 kilos, tout en bénéficiant de l'avantage de points réservé aux avions légers.

Les caractéristiques du type normal B.F.W.-M.23 sont : longueur 6 m. 65, envergure 11 m. 80, hauteur 2 m. 30, surface 14 mq 40. Par rapport à ce modèle, l'avion de Morzik a subi de légères modifications. Les formes

ont été affinées, les extrémités des gouvernes furent arrondies, et l'habitacle fut transformé en conduite intérieure. De ce fait, la hauteur du fuselage fut légèrement augmentée.

La machine, entièrement en contreplaqué, ne comporte qu'un longeron unique. Les ailes sont repliables et ne sont attachées au fuselage qu'en trois points : les deux semelles du longeron et un axe arrière qui sert à transmettre les moments de torsion.

LE MOTEUR

Le moteur Argus 100 CV a été construit par la Argus Motoren G.m.b.H., de Berlin-Reinickendorf, qui fut la première usine allemande à sortir des moteurs d'aviation. Cette réalisation date, du reste, de 1906. Après la guerre, la maison Argus abandonna l'aviation et n'y revint qu'en 1928. Une de ses meilleures productions est ce moteur de 100 CV qui équipait 7 appareils parmi les 10 premiers classés du challenge, et 11 avions sur les 31 qui finirent l'épreuve. C'est un joli palmarès.

Le moteur Argus de 100 CV est un quatre-cylindres inversé, à refroidissement par l'air, de 120^{cm} de course; sa cylindrée est de 6 litres 33. Ce moteur, qui pèse environ 110 kilos, a été pensé pour fournir sa puissance, car, au début, il n'était vendu que pour 80 CV à 1.400 tours, ce qui, à vrai dire, n'est pas un régime pour un petit moteur de cet ordre.

Le grand intérêt du moteur Argus réside surtout, à notre point de vue, dans la disposition inversée, la seule logique pour un avion. En effet, elle permet d'améliorer la visibilité du pilote, d'augmenter le diamètre et la garde de l'hélice, de réduire la hauteur de l'atterrissage, donc de diminuer le poids de structure, de rapprocher l'aile du sol, donc d'améliorer encore la vitesse d'atterrissage, de rendre le moteur plus accessible, de faciliter l'échappement, d'augmenter la charge d'essence sur le carburateur et d'utiliser toute la hauteur du fuselage pour mettre des réservoirs, et encore bien d'autres avantages.

Nous serions heureux si le Challenge de 1930, après avoir mis en pleine lumière les avantages du moteur inversé, incitait nos constructeurs à s'orienter vers cette solution.

M. V.

LES AILES EN BELGIQUE

Pour une enquête

Jef désire, pour la Belgique, une Aéro-nautique prospère, digne des possibilités considérables de ce pays. Une enquête officielle serait le premier acte qui s'impose et il en expose ici les raisons.

Je crois avoir donné plus que les dix histoires promises à titre d'exemples.

J'ai conté la manière fantaisiste dont les autorités responsables engagent certaines dépenses, l'acquisition dans des conditions éblouissantes d'une sirène hors de prix ou de freins parfaitement inutiles; j'ai montré comment on organise ou, plus exactement, comment on désorganise les aéroclubs, comment on se procure l'autorisation de construire à grands frais des hangars superflus, pour quelles raisons et dans quel but on concède une école d'aviation dont la nécessité est plus que contestable, comment on procède au gaspillage des deniers de l'Etat en soustrayant les dépenses au contrôle normal; comment on décourage l'industrie nationale et de quelle manière et au profit de qui quelques fonctionnaires utilisent le matériel confié à leurs soins, le temps qui leur est payé et la parcelle d'autorité dont ils disposent.

En regard de ces erreurs, de ces abus, j'ai montré par quelques touches très légères — mais j'insisterai s'il le faut — l'état de nos aéroclubs, de notre industrie, de notre Aéro-nautique militaire même, et je n'ai pas encore fait le calcul de tout ce que cela a coûté. Au besoin, je l'établirai.

En attendant, et nul pilote, ancien ou récent, ne me contredira : il n'y a aucune proportion entre les sommes dépensées et l'outil aéronautique dont nous disposons, à l'heure qu'il est, dans tous les domaines.

Cette situation est grave. Il importe qu'il y soit porté remède au plus tôt, si on ne veut pas compromettre définitivement le sort d'une industrie qui, bien conduite, pourrait atteindre un degré de prospérité considérable dans un pays de fine métallurgie et de bons ouvriers comme la Belgique.

Il est certain que, seule, une enquête approfondie et générale pourrait révéler les gros abus, ceux auprès desquels les sottises dénoncées sont benignes; je crois fermement que, seule, une enquête conduite avec la volonté d'aboutir pourrait faire apparaître les responsabilités et dégrader les mesures qu'il importe de prendre afin de doter nos aviateurs — dont plus de cent ont péri accidentellement depuis l'Armistice — d'une Aviation militaire, d'une industrie aéronautique et d'une Direction dignes de leurs capacités, de leur vaillance et de la ferveur avec laquelle ils exercent leur profession.

Le Ministre, qui connaît la situation aussi bien que moi, n'oserait-il pas la faire entreprendre ? A-t-il peur des sanctions qu'il devrait prendre ? On croit-il ne pas pouvoir remplacer les éléments dont il devrait se séparer ?...

JEF,