



L'hydravion Latécoère 300, « Croix-du-Sud », à moteurs Hispano-Suiza, qui est allé de Berre à Natal.

UNE NOUVELLE TRAVERSEE DE L'ATLANTIQUE-SUD

De Saint-Louis à Natal en 19 heures

L'hydravion Latécoère-300 a poursuivi son voyage et a atteint la côte sud-américaine. C'est une heureuse démonstration. Mais la polémique reste ouverte quant à la solution actuelle du problème de la traversée régulière et, seule, une expérience répétée de quelque durée départagera partisans et adversaires de l'hydravion.

L'HYDRAVION quadrimoteur « Latécoère-300 », baptisé *Croix-du-Sud*, dont nous avons rapporté, dans notre dernier numéro, le magnifique vol Berre-Saint-Louis de 4.300 km. — record de distance des hydravions — est parti, le surlendemain même de cet exploit, c'est-à-dire le 3 janvier, pour une traversée de l'Atlantique-Sud qu'il a parfaitement réussie.

L'équipage était le même que pour le vol-record Berre-Saint-Louis. Il comprenait le Capitaine de Corvette Bonnot, le Lieutenant de Vaisseau Jean Pierre, le Premier-Maitre pilote Gauthier, le Second-Maitre radiotélégraphiste Emont, le mécanicien civil Duruthy.

Le départ de Saint-Louis-du-Sénégal eut lieu le 3 janvier, à 15 h. 53 (G.M.T.). Le monoplan *Croix-du-Sud*, enlevé par ses quatre moteurs Hispano-Suiza de 650 CV, décolla normalement et prit aussitôt la route de Natal. La distance qu'il avait à parcourir était d'ailleurs inférieure à la précédente, car elle comprenait seulement 3.200 kilomètres.

La *Croix-du-Sud* signala régulièrement sa position, de sorte que son vol fut suivi sans inquiétude. A 19 heures, les postes de T.S.F.

de Rio de Janeiro captèrent un message de l'hydravion qui se situait par 12°7 de latitude Nord et par 19°25 de longitude Ouest.

A 19 h. 35, un nouveau message indiquait que tout allait bien à bord. A 23 heures, la *Croix-du-Sud* faisait connaître que l'hydravion se trouvait par 8°27 de latitude Nord et par 23°17 de longitude Ouest.

Continuant de voler d'une façon très régulière pendant la nuit du 3 au 4 janvier, la *Croix-du-Sud* passait au-dessus du rocher Saint-Paul à 6 heures, enfin, à 11 h. 5 (G.M.T.), c'est-à-dire après 19 heures 12 minutes de vol, l'appareil amerrissait à Natal.

Bien que n'ayant pas réalisé une moyenne horaire particulièrement remarquable, la *Croix-du-Sud* n'en avait pas moins montré qu'il lui était possible de relier Berre à Natal, la France à l'Amérique du Sud, en un temps beaucoup plus court que celui employé aujourd'hui avec les avions. Le temps de vol total a été, en effet, de 42 h. 12, et ce même voyage Berre-Natal, avec arrêt de 50 heures à Saint-Louis, n'a duré que 3 jours, 20 heures.

Le Ministre de l'Air et le Ministre de la Marine ont envoyé leurs félicitations méritées

au brillant équipage du « Latécoère-300 ».

La *Croix-du-Sud* repartit le 5 janvier, de Natal, pour rentrer à Saint-Louis. Il décolla à 15 h. 15, mais, à 19 h. 15, l'hydravion fit savoir qu'il rentrerait à Natal, à cause, dit-on, d'un ennui mécanique. Effectivement, il rallia Natal après sept heures de vol, ce qui est une excellente démonstration en faveur de sa sécurité. Mardi, à 7 h. 40, l'appareil a pris son vol pour Rio de Janeiro où il se rend avant de regagner la France.

Un des enseignements du voyage de la *Croix-du-Sud* est que le poste de radio a remarquablement fonctionné pendant tout le voyage; le Second-Maitre radio Emont a pu constamment se tenir en liaison avec la terre ferme. Ce poste a été construit par la jeune société Aéro-Radio, qui équipa précédemment les avions Couzinet Biarritz et Arc-en-Ciel. C'est, du reste, un poste semblable à celui de ce dernier avion qui fut monté sur le Latécoère-300; la partie ondes courtes ne subit aucune modification; seul le poste à ondes longues eut sa puissance portée de 200 à 300 watts. Nous sommes heureux de féliciter le constructeur Jean Manuel à cette occasion.

SUR LES AERODROMES

A Villacoublay

(Semaine du 30 décembre au 6 janvier)

Il y a eu, au cours de cette semaine, de belles éclaircies qui susciteront une grande activité sur le terrain.

CHEZ BERNARD. — Le pilote Doumerc, de retour d'Istres, a commencé les premiers essais de l'appareil B-3, dérivé de l'*Antoine-Paillard*; cet avion semble voler parfaitement et sa vitesse d'atterrissage paraît des plus réduites. Doumerc a volé aussi à plusieurs reprises sur l'avion de chasse, équipé, maintenant, d'un radiateur frontal; la ligne s'en trouve améliorée et l'on pense pouvoir gagner les quelque dix kilomètres de vitesse qui manquaient à cet appareil pour être aussi rapide que les champions du concours de chasse. Cet avion sera remis au Service Technique cette semaine.

CHEZ COUZINET. — Landry a volé sur le petit avion de tourisme équipé de trois moteurs Poljoy à réducteur. Les modifications apportées à l'*Arc-en-Ciel* se terminent; cet appareil reprendra ses essais à la fin de la semaine.

CHEZ WEYMANN. — Klein, accompagné de son mécanicien Carré, a procédé aux derniers vols d'essais du trimoteur colonial avant de le présenter officiellement à la Technique.

CHEZ MARCEL BLOCH. — Heu a essayé avec succès le second bimoteur de bombardement équipé avec des Hispano-Suiza à compresseur. D'heureuses améliorations ont été apportées aux aménagements de cet avion; c'est ainsi que les mitrailleurs sont logés, maintenant, dans des tourelles entièrement à l'abri du vent. Un troisième appareil semblable est en montage au hangar. L'appareil quadriplace de tourisme, à moteur Hispano-Suiza 150 CV à air, a aussi effectué plusieurs sorties; il donne pleine satisfaction à son pilote.

CHEZ HANRIOT. — Cette semaine, la maison a présenté à la Commission d'admissibilité, composée de représentants du Service Technique et des Forces Aériennes, l'avion-canon bifuselage à visibilité totale. Haegelen a effectué un vol de démonstration sur cet appareil ainsi que sur celui de record type « Coupe Michelin ».

CHEZ POTEZ. — Lemoine a fait plusieurs essais sur l'appareil R-2 à moteur Hispano-Suiza, qui a été retiré du Service Technique pour subir des améliorations. On attend au hangar l'arrivée du bimoteur multiplace venant de Méaulte.

CHEZ WIBAULT-PENHOET. — Ribière a terminé les vols de réception du neuvième trimoteur commercial de la Compagnie Air-France. Un dixième appareil va être prêt à commencer ses essais ainsi qu'une limousine monomoteur Hispano, qui est en cours de montage.

S. A. B. — Les travaux de modifications du gros BN-5 quadrimoteur Lorraine « Pétrel »

sont terminés; les moteurs ont été essayés, et seule la brume qui boucha le terrain en fin de semaine a empêché Descamps de commencer les essais en vol.

Le trimoteur colonial Lorraine-Hanriot construit par la Société Aérienne Bordelaise est prêt à effectuer de nouveaux essais au Service Technique.

CHEZ BRÉCQUET. — Plusieurs vols d'essais ont été effectués, sur son avion de raid, par Maryse Hilsz accompagnée du mécanicien Prati, de la maison Hispano. L'équipage et la machine sont prêts à prendre le départ.

Au hangar, activité réduite, la série du type 27 étant épuisée et les modifications entreprises sur l'appareil multiplace, équipé de K-14 à compresseur, n'étant pas terminées.

AU SERVICE TECHNIQUE. — En présentation, cette semaine, un Morane-Saulnier, type 227, équipé du nouveau moteur Hispano doté d'un canon tirant dans l'axe du réducteur.

Le trimoteur colonial Nicuport est aussi en essai après avoir été équipé spécialement en vue de son prochain voyage en Afrique.

De nombreux vols ont été effectués sur l'appareil Gourdou de chasse du concours et sur le Morane 225, pour homologation de freins.

A 7.507 m. avec 2.000 kilos de charge

Le record américain est battu par Bourdin de près de 1.500 mètres.

Au cours d'une nouvelle tentative, couronnée, cette fois encore, d'un brillant succès, effectuée le 3 janvier à Saint-Raphaël, le pilote Bourdin a battu un troisième record du monde, celui de l'altitude, avec 2.000 kilos de charge. Il a atteint, en effet, 7.507 m., dépassant largement l'ancien record de 6.074 m. détenu depuis 1930 par Boris Sergievsky avec un bimoteur Sikorsky S-38.

On sait que Bourdin avait déjà atteint, avec cette charge, lors d'un précédent essai, en-

viron 9.000 mètres, et que sa performance n'avait pu être enregistrée par suite du mauvais fonctionnement du barographe officiel.

L'appareil utilisé est le même qui a servi à établir les records avec 500 et 1.000 kilos de charge. Rappelons qu'il s'agit d'un Lioré-et-Olivier H-255 de série, doté de deux moteurs Hispano-Suiza 12-Xbrs, modèle qui équipe les escadrilles lourdes des Forces Aériennes de Mer. Cet hydravion, entièrement métallique, possède un aménagement tout à fait remarquable.

A Angers

D'excellents résultats ont été obtenus, en 1933, à l'Ecole de pilotage et au Centre d'entraînement dirigés, à Angers, par la Compagnie Française d'Aviation.

Pendant cette période, vingt-six élèves boursiers ont obtenu le brevet militaire, et deux-cent quatre-vingt pilotes sont venus régulièrement s'y entraîner. Au total, 2.641 heures de vol ont été effectuées, ce qui représente 11.446 départs ou atterrissages et 1.716.900 km. parcourus au-dessus de l'aérodrome ou de la campagne sans incidents notables.

Ce bilan fait honneur à M. Paris, directeur de l'Ecole de la Compagnie Française d'Aviation, et à ses dévoués collaborateurs, auxquels incombe le soin de diriger l'instruction des élèves ou d'entretenir convenablement le matériel volant.



L'hydravion bi-moteur Lioré-et-Olivier H-255 des records d'altitude avec charge.

LE RECORD DE MASSOTTE

1900 km. à 358 km-h. 185
avec le Caudron-Régulier 205 CV.

Le record "toutes catégories" est battu

Louis Massotte vient d'accomplir un très bel exploit qui confirme la valeur de l'avion Caudron et révèle la belle qualité du 6 cylindres Régulier.

On sait que le pilote Louis Massotte, depuis quelques temps, se préparait à battre le record du monde de vitesse sur 1.000 kilomètres avec le Caudron type « Coupe Deutsch », équipé du moteur 6 cylindres en ligne et inversé de 7 litres 950 de cylindrée, construit par M. Régulier pour cette épreuve.

Après avoir pris l'appareil en mains à Buc, Massotte se rendit à Istres où il fit différents essais avec une hélice à pales fixes, puis avec l'hélice Ratier à deux pas (départ et marche normale) que Delmotte avait utilisée pour son récent record.

Le dimanche 7 janvier, après une période de mistral qui retarda le départ pour la tentative, Massotte décolla à 8 h. 53' 49"; les tours se succédèrent régulièrement sur le circuit difficile de la Coupe Beaumont et, à 11 h. 31' 10" 2/5, les 1.000 km. étaient bouclés après un vol sans histoire de 2 h. 47' 31". La moyenne réalisée sur cette distance s'élevait à 358 km. 185 à l'heure, ce qui battait de 11 km., le précédent record de l'Allemand R. Untucht : 347 km-h. 477, établi avec le monoplan de transport rapide pour cinq passagers Heinkel 70, moteur B.M.W. de 630 CV.

C'est un très beau succès que vient de remporter le Louis Massotte et qui con-



Louis Massotte

firme la valeur du moteur construit par M. Emile Régulier et celle du planeur Caudron, dû à Marcel Riffard. Signalons que la meilleure vitesse, sur 100 km., de Massotte, fut de 360 km. 216, ce qui indique bien la grande régularité du vol.

Ce vol confirme aussi toute la valeur de l'hélice Ratier à pas automatiquement variable. Adaptée au Caudron-Régulier par l'ingénieur Dreptin, elle a tout à fait bien fonctionné. Elle a permis un départ en 20" et 600 mètres de roulement.

L'appareil, au décollage, emportait 260 litres d'essence benzolée à 0,750 et 16 litres d'huile. Il pesait 800 kg. en charge pour un poids à vide de 500 kg. Cet appareil ne rentre donc pas dans la deuxième catégorie des avions légers (moins de 450 kg.), ce qui fait que les records de Delmotte restent debout.

Le moteur Régulier développe 205 CV à 2.500 tours; sur les 1.000 km., il fut utilisé à 2.430 tours, soit à 190 CV. Les caractéristiques du Caudron C-366 étaient donc les suivantes : charge au mq. 114 kg.; charge au CV, 4 kg.; puissance au mètre carré, 29 CV.

A l'atterrissage, il restait encore 85 litres d'essence dans les réservoirs ce qui donne une consommation totale de 175 litres, soit 17 litres 5 aux 100 km., à peu près ce que demande une voiture moyenne. D'autre part, avec les 260 litres d'essence décollés au départ, Louis Massotte pouvait franchir 1.500 km. Si l'on songe que c'est un appareil de 200 CV qui permet ces résultats, on doit admirer les qualités techniques de la machine.

Enfin, d'après la vitesse sur base de Delmotte, et qui, chronométrée par M. Legrain, a été trouvée égale à 360 km-h., on constate que la vitesse sur base du Caudron-Régulier s'élève à 390 km-h.

Le bel effort de M. Emile Régulier qui, en vue de la Coupe Deutsch, avait construit, dans un temps record, son remarquable moteur, se trouve ainsi légitimement récompensé. A signaler que, depuis la Coupe Deutsch, ni l'avion, ni le moteur n'ont été l'objet d'aucune modification.