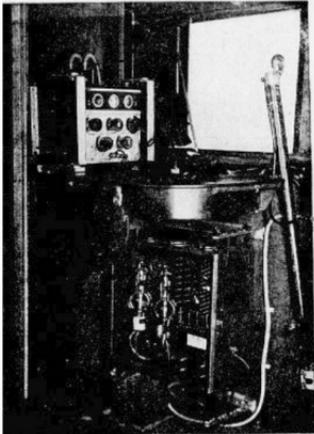


Aviation et T.S.F.

DES DEBUTS INQUIETANTS

Nous avons souvenir que pendant la guerre et au début de l'installation de la T.S.F. sur les avions et hydravions, certains pilotes voyaient plus d'un mauvais œil l'équipement radioélectrique de leur « zinc ».

Ils l'appelaient « Le briquet à incendie » !!!



Le poste de T.S.F. à l'intérieur de l'Oiseau Canari. En haut, à gauche, le récepteur ; sous la table, l'émetteur avec ses 2 lampes.

Cette appréhension était, d'après eux en partie justifiée, par plusieurs incendies qui auraient été provoqués par des postes émetteurs de T.S.F. sur avion.

Il nous faut préciser, qu'à l'époque, on n'avait que des postes à étincelles et à éclateurs tournants!

LES GRANDS RAIDS ET LA SANS FIL

Depuis lors et grâce aux merveilleuses réalisations des lampes à 2 électrodes, de nombreuses améliorations ont été apportées aux émetteurs et récepteurs d'avion en tant que sécurité, facilité et rayon d'action.

Après le raid Paris-Madagascar de l'aviateur Général-Laperrière qui, durant tout le trajet, est resté en communication avec la terre et en particulier avec un amateur algérien, M. Boutié, d'Alger-Tadléa, la tentative de Coste et Bellonte pour la traversée de l'Atlantique en sont des démonstrations probantes,

Coste et Bellonte tirèrent l'air pendant 28 heures et furent constamment en relation avec plusieurs stations côtières et de navires. Ils purent ainsi donner et recevoir de nombreux renseignements.

Par la suite, le raid fameux d'Assolant, Lefevre et Lottl conduisant la mise au point de la T.S.F. et les précieux services qu'elle peut et doit rendre à la navigation aérienne.

L'OISEAU CANARI « ET LA T.S.F. »

Grâce à l'obligeance de la Société Française Radioélectrique qui a construit et monté le poste de T.S.F. de l'Oiseau Canari, nous pouvons donner les principaux renseignements relatifs à cette installation. Tout d'abord alors que les aviateurs avaient prévu un émetteur à ondes courtes, les ingénieurs de la S.F.R. conseillèrent l'emploi d'ondes moyennes. En effet, la plupart des steamers qui sillonnent l'Atlantique sont presque tous munis de récepteur sur ondes moyennes et plus particulièrement sur l'onde commerciale de 600 mètres.

SON EMETTEUR

L'installation comportait comme émetteur un poste d'avion de série à 2 lampes seulement et d'une puissance antenne de 50 watts. Ce poste fut disposé pour fonctionner en télégraphie modulée c'est-à-dire pouvant être reçu par n'importe quel récepteur de navire ou côtier sans dispositif théorétique ou de réaction.

Les longueurs d'ondes qu'on pouvait employer étaient comprises entre 350 et 600 mètres avec un réglage optimum sur l'onde de 600 mètres.

Un simple variomètre, en circuit dans l'antenne, permettait l'accord précis sur l'onde désirée.

Aux essais des portées de 1.200 kilomètres furent facilement et régulièrement obtenues.

LA GENERATRICE

La génératrice fournissant le courant de 12 volts pour le chauffage des filaments des lampes d'émission et le courant 1.200 volts pour la tension plaque, était entraînée par un moulinet à vitesse constante.

Pour pallier à l'inconvénient de la résistance à l'avancement que provoque légèrement ce dispositif, la génératrice fut munie d'un frein spécial permettant de bloquer le moulinet dès qu'on ne se servait plus de l'émetteur. En outre, l'opérateur pouvait escamoter entièrement la génératrice dans l'intérieur de la carlingue, fig. 3.

LE RECEPTEUR

Le récepteur du type normal d'avion comportait 3 lampes à faible consommation ; une amplificatrice comprise entre 350 et 600 mètres avec un réglage électromagnétique, une amplificatrice basse fréquence.

Ce récepteur permettait l'audition des messages émis en télégraphie entretenu, modulé ou amortie ainsi qu'en téléphonie sur les longueurs d'ondes comprises entre 350 et 1.000 mètres.

CE QUE PERMET LA T.S.F.

Assolant, Lefevre et Lottl... et le passager clandestin... s'élevèrent le 13 juin à 14 h. 08, heure d'Alger.

Dès son départ le poste de T.S.F. commença à fonctionner une heure après l'envol, Lottl qui remplissait les fonctions d'opérateur envoyait un message au New-York Times ainsi conçu et publié par Le Matin du 14 juin 1929 :

« Tout va bien, nous sommes tous à bord pleins de confiance dans la réussite de notre tentative. »

Un peu plus tard, un message provenant du capitaine du vapeur Wuthenille qui était entré en communication avec l'Oiseau Canari signalait que tout allait bien à bord.

De nouveaux messages parvinrent encore pendant la soirée du 13 et toute la journée du 14 juin.

Un « sans fil » provenant du steamer American Partner qui était entré en communication avec l'Oiseau Canari signalait à nouveau à la station de Bar-Habour (Maine) que tout allait bien à bord de l'American le 13 juin, à 23 heures.

Le 14 juin, le paquebot Rochambeau, de la Compagnie Générale Transatlantique, adressa un message à cette Compagnie pour l'informer qu'une communication, reçue de l'Oiseau Canari disait qu'il changeait de route et se dirigeait vers les Açores et la Côte Portugaise.

D'autre part, M. Lottl, père de l'aviateur de l'Oiseau Canari, reçut le 14 juin dans l'après-midi, un radiogramme de son fils donnant la position de l'avion par 22° de longitude Ouest et 12° de latitude Nord.

UNE APPRECIATION AUTORISEE

En terminant l'exposé qui précède, il nous est agréable de publier les impressions des trois aviateurs de l'Oiseau Canari sur le poste de T.S.F. installé par la Société Française Radioélectrique :

« Le poste de T.S.F. fut d'un fonctionnement absolument remarquable et sûr.



La génératrice avec son moulinet : Elle peut s'escamoter à l'intérieur de la carlingue.

« Pendant toute la traversée de l'Atlantique, il nous a permis d'être en communication constante » avec les bateaux.

« En particulier le 14 juin, dès 20 h. 30, alors que notre avion se trouvait au centre d'une terrible « dépression, le poste de T.S.F. nous fut d'un secours précieux et d'un réconfort moral inappréciable, car en pleine tourmente et pendant 2 heures, il nous a permis de rester en contact permanent avec les bateaux alors que nous étions prêts à lancer le signal de détresse à la moindre défaillance de notre avion.

« Nous avions ainsi la satisfaction de ne pas nous sentir isolés du monde et la certitude de pouvoir être secourus en cas d'un accident toujours possible. »

Après de tels exploits : après le périple autour du monde du Graf Zeppelin et les précieux services qui lui a rendus la T.S.F. ! après les merveilles de la radiogoniométrie, la T.S.F. n'est pas seulement une aide indispensable pour la navigation aérienne, mais un inestimable élément de sécurité et le plus puissant moyen de réconfort moral pour les héros de l'air.

FRED. BÉDEL.



Assolant, Lefevre et Lottl autour du poste de T.S.F. complet: De gauche à droite, le récepteur, l'émetteur et la génératrice.

Description
de l'équipement
radio
de l'Oiseau Canari