

En Vol, aux commandes du SOCATA ST-10 Diplomate

Christian LADOUET

Aviasport octobre 1969

Voici le dernier-né de chez SOCATA dans la catégorie des avions appelées de "Grand Tourisme". Extrapolé du GY-80 "Horizon" dont le châssis s'éteint après quelques 200 exemplaires vendus, le ci-devant "Provence" rebaptisé "Diplomate" pour d'évidents buts commerciaux conserve certaines lignes du Gardan : même plans agrandis, profondeur entièrement mobile. Hormis le fait que le GMP soit ici un Lycoming IO-260 C1B de 200 ch à injection, on note d'évidentes modifications : train à large voie et à commande électrique comme les volets, espace intérieur sensiblement supérieur, coffre à bagage accessible de l'extérieur

Accès à bord.

Par la droite exclusivement : à l'instar de ses confrères américains, le ST-10 n'a qu'une porte qui d'ailleurs devrait bien être équipée d'un bloqueur en position ouverte. Embarquement classique : on dispose d'un petit marchepied, bien situé. Aux places arrière, l'espace est confortable, aux places avant il l'est plus encore.

Réglages.

Les sièges avant en profondeur, classique mais facile.

Equipement.

Là encore, pratiquement le grand jeu de l'I.F.R au complet avec deux altipieds dont un extra-sensible à noter que les deux le sont au choc de la main sur le tableau de bord, qui déplacera l'aiguille de ± 400 ft. A revoir !. Par contre, excellente disposition des instruments de vol, de navigation, de radio et de contrôle moteur.



Photo Copyright © Martin Stephen

AIRLINERS.NET

Mise en route.

On notera qu'il n'existe pas encore de check-list à demeure dans l'avion, lisible et exploitable par tout nouvel utilisateur. Frein de parking : pression en haut des palonniers, robinet bloque-circuit sur le tableau de bord.

Contact général, montée de la pression d'essence à la pompe que l'on coupe ensuite. Commande de mélange sur pauvre, deux coups de manette des gaz, démarreur en fin de course de clé de contact. Ça part bien, sur plein riche.

Bon gros ronflement d'un Lycoming déjà un peu bruyant... mais il faut tout de suite repousser un peu la porte d'accès, et ouvrir la glace de mauvais temps : on étouffe. Sur haut-parleur, le Narco fonctionne parfaitement.

Roulage.

Dès lors, on regrettera que les trois commandes : gaz, pas, mélange n'aient pas été installées en « console » ainsi que le veut la mode aujourd'hui d'autant que la tirette ou plutôt la « poussette » des gaz, très standard, fait un peu léger. La roue avant, dirigée par le palonnier, restitue bien certaines attitudes du Gy-80 dont un léger "affolement" à moyenne vitesse, phénomène qu'on diminuera à peine, trois à bord, en soulageant, profondeur en butée arrière. Autrement, bien docile, précise.

Décollage - montée.

Actions vitales habituelles. A noter la fermeture de la porte par poignée à verrouillage supérieur de manipulation discutable. Un cran de volets — par moteur électrique avec répéteur convenable — alignement, mise des gaz. Du sol, les pieds remontent aussitôt sur les pédales — mais le couple n'a rien de violent. L'accélération, malgré la piste en dur de Guyancourt, semble longue. Vers 60 mph, on soulage, insistant vers 85 : il répond par l'avertisseur de décrochage mais il s'arrache enfin. Frein-train : qui rentre en 4 à 5 secondes, calmement, sans bruit et sans gêne 2500 tours, 85 à l'admission, on lit, pour 110 mph, un vario oscillant de 500 à 700 ft/min.

-Pied à gauche : dans cette configuration, il engagera nettement.

-Pied à droite : mais moins nettement de ce côté pour revenir aussitôt.

Palier.

Vers 2500 t/m, 80 à l'admission, on lit 130 mph. Notons qu'une série de « bases » opérées dans la même période ont donné, à 75% de la puissance : 230 km/h au sol, 235 km/h à 500 m, 241 km/h à 1000 m et 248 km/h à 1500 m.

Le niveau sonore, sans être insupportable, mériterait encore amélioration et, surtout, l'aération mériterait, elle, d'être enfin prévue car, là, c'est inexistant et la seule " issue ", étant d'ouvrir la glace de mauvais temps, celle-ci fait entrer les décibels par légions. La visibilité demeure convenable sauf qu'au-dessus du pilote, on aurait souhaité une échancrure dans le revêtement du plafond, donnant une meilleure sécurité verticale.

Virages.

A inclinaison moyenne, comme fortement incliné, le ST-10 se révèle très classique, imposant la bonne dose d'ailerons, fonction de l'assiette désirée. Le seul reproche, en virage à gauche, est le manque de visibilité à l'intérieur du virage.

Les sorties de virage sont également parfaitement classiques.

- aux pieds seuls : également docile, très bien aidé par un tab de profondeur sur lequel il n'y a vraiment rien à dire ;

- au manche seul : comme on l'imagine, virages et sorties passent sans mal, à droite comme à gauche.



Décrochages.

En lisse, au moteur, bien cabré, l'avertisseur commence vers 90 en insistant lourdement vers 70 pour, vers 55, nous laisser partir en une instabilité, surtout latérale, qui se traduira par un départ timide vers la gauche ; en lisse toujours, mais sans moteur, on retrouvera à peu près les mêmes réactions bien entendu plus vite ; dans ces deux cas, le vario accusera moins 1.500 ft/min., tout sorti, au moteur. L'avertisseur ne s'emballera vraiment que vers 60 pour, vers 50, nous laisser retrouver à peu près les mêmes phénomènes qu'en lisse phénomènes que, ô surprise, on retrouvera encore sans moteur, à peu près aux même vitesses.

Remise des gaz : En affichant 100, tout sorti, plein petit pas, remettre la pleine puissance donne là le bon couple cabreur.

Vent arrière.

Manœuvres habituelles : 100 pour le train qui sort en ne donnant que l'habituel coup de frein, les volets : 10° qu'on conservera pour l'approche, aisément calée au tab sortant pleins volets en finale. On notera qu'à la charge considérée (trois à bord, plein d'essence) on peut, à cette vitesse de 100/110, effectuer les manœuvres « basse vitesse » rituelles, mais ce sera toujours en musique, avec l'accompagnement de l'avertisseur de décrochage qui semble bien être réglé un peu haut en vitesse.

Arrondi classique : on est, sur le ST-10, placé assez haut, train principal, puis trois points. Freinage éventuel. Pour rester axé, il faut se souvenir que, quand on pousse sur un pied il faut laisser l'autre revenir ! Ça paraîtra sans doute évident. mais j'ai dû faire quelque effort pour m'en souvenir.



Photo Copyright Steven Grace

AIRLINERS.NET

Conclusion.

C'est bien sûr une machine d'une autre définition que les ci-devant productions de la SOCATA. Encore que, faut-il le reconnaître, la série des Rallye connaît un succès essentiellement dû à leur facilité de pilotage ; quant à l'Horizon, sa génération a vécu assez pour permettre à Yves Gardan de se libérer du contrat qui le liait à Sud-Aviation.

Ce ST-10, donc, marque incontestablement un nouveau pas. Vaste, à train électrique à large voie, volets électriques, bien stable en vol, etc., Il a certes d'évidentes qualités de base. Mais, commercialement, il ne nous semble pas apporter grand chose, ni en France où l'on veut maintenant voler, en voyage, à au moins 280 km/h ni, encore moins, dans les autres pays d'Europe, où, pour les 119000 F h.t. du ST-10, on peut voler de 50 à 80 km/h plus vite, à charge utile équivalente.

De plus, voici encore un domaine où la concurrence nous coïncera : le confort à bord : insonorisation, aération et chauffage. Il n'y a pas de secret : pour rendre « opérationnel » un avion de cette masse, ce ne sont pas 200 petits chevaux qu'il lui faut, mais au moins 250 ou 260 — et sans doute même 280 ou 300 en option pour les gens pressés que sont les touristes aériens d'aujourd'hui.

Et puis, à quoi cela sert-il d'offrir un avion sous-motorisé ? La SOCATA n'a-t-elle pas surpris tout le monde avec son Minerva 220 ? C'est presque sur la même cellule qu'on collait 115 ou 150 ch. Alors, considérons ce ST-10 à 200 ch comme l'exemple volant de ce qui mérite encore quelques efforts d'adaptation y compris d'autres 'moteurs plus puissants. C'est selon moi à ce prix que ce bon avion obtiendra de bonnes performances en tant que " quadriplaces de grand tourisme".