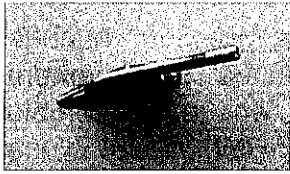


Configuration particulière avion :



Tube de Pitot n°2 bouché et son dégivrage inhibé pour tout le vol

Configuration systèmes :

- ATA 27 : FCPC P7/M16
- ATA 31 : FWC T1

Remarques

- La loi ALTN a été activée en coupant l'ADR3 et en activant l'ADR2 qui est bouchée (double panne d'ADR). La loi ALTN2B s'active alors lorsque la vitesse vue par le Pitot 2 (via les orifices de drainage) dépasse un certain seuil et que les 3 ADR deviennent incohérentes. Cette transition en ALTN2B étant irréversible, on retrouve des informations de vitesse valables au PFD2 pour le bon déroulement des essais, en réactivant l'ADR3.
- La liste des paramètres utilisés dans les paragraphes suivants et issus de l'installation d'essais en vol de l'avion, est fournie en Annexe 2.1-A.

2.1.3.1.1 Essais principaux réalisés et commentaires

1. Prise en mains, évaluation des Qualités de Vol en loi NORMAL, autour de $M=0,81$, entre 35000 et 38000ft.

Quelques manœuvres sont réalisées en longitudinal et transversal afin de se familiariser avec l'avion et avoir une base de comparaison pour les essais suivants.

Commentaires pilotes : «Tâche: effectuer des virages de 30° enchainés, et des variations d'altitude de + ou - 1000ft. »

« L'impression aux commandes reflète une grande stabilité, et la possibilité d'effectuer des affichages de paramètres précis, si l'on maîtrise la technique de pilotage qui est celle de l'Airbus 320. Je n'ai pas noté de grande différence avec ce dernier. Le pilotage est «confortable», la réponse à la demande est satisfaisante.»

«J'ai utilisé le «bird» en mode FPA (Flight Path Angle) et je considère que son utilisation est un «plus» pour la précision du maintien des paramètres lorsque l'on vole à la main.»

2. Prise en mains, évaluation des Qualités de Vol en loi ALTN2B, autour de $M=0,81$, entre 35000 et 38000ft

Commentaires pilotes : «La loi de vol ALTN2B ne présente aucune difficulté majeure de pilotage. Le contrôle en assiette est pratiquement identique à celui de la loi normale. Le contrôle en roulis semble étonnamment plus précis qu'en loi normale et l'avion fait preuve d'une bonne stabilité propre. Lorsque des impulsions plus agressives en roulis sont effectuées, il en résulte une perception d'accélération latérales pouvant être interprétées comme des mouvements de lacet. En résumé, cette loi ALTN2B n'est pas un facteur pouvant justifier une «vision tunnelisée» accaparant toutes les ressources du pilote.»

«Je n'ai ressenti aucune différence s'agissant du contrôle longitudinal, la réponse à la demande est correcte ; sans action sur le manche, l'assiette reste stable. »

« En inclinaison, une légère sensation de lacet ou d'accélération latérale. Si l'on conserve un pilotage souple et une demande progressive, comme il est normal de le faire en transport aérien, la réponse latérale est sans grande différence avec la loi normale, si ce n'est cette sensation d'accélération latérale qui ne rend pas pour autant la tâche de pilotage difficile. Il semble qu'une action plus brusque sur le stick amène une réaction latérale plus marquée, qui n'est cependant pas de nature à générer une inquiétude quant au maintien du contrôle latéral de l'avion.»