

En vol, aux commandes du : Cessna 310C

Jacques Noetinger
Aviation Magazine n°275 15 mai 1959

Deux appareils de ce type sont aujourd'hui présentés à Nice. Tous deux sont arrivés en Europe, par la voie des airs, avec deux escales intermédiaires entre le nouveau et l'ancien continent. Aspect extérieur simple, peinture verte avec une décoration bien étudiée. Deux moteurs Continental de 260 ch à injection entraînant des hélices à pas variables Hartzell. Les fuseaux-moteurs surprennent par leur forme allongée et très aplatie, les propulseurs étant très avancés, de part et d'autre d'un nez de fuselage fin et bien profilé. L'avion repose sur un train tricycle assez haut, malgré des ailes basses. L'empennage est classique, le plan fixe étant placé très bas.

Les réservoirs d'essence normaux sont exclusivement constitués par deux ballonnets de bout d'aile, très profilés et jouant un rôle aérodynamique améliorant les conditions de vol tout en offrant l'avantage d'éloigner le carburant des moteurs. Seuls les réservoirs supplémentaires sont disposés dans les ailes.



L'accessibilité des moteurs est également bien conçue pour permettre un entretien facile. Enfin dans la paroi droite un coffre à bagages autorise à mettre d'encombrantes valises jusqu'à un poids de 100 kilos.

La cabine

Pour mon premier vol le pilote Emery Rakes m'emmène à la place copilote. Je grimpe sur l'aile grâce à un marchepied de deux éléments soudés à un bras tabulaire qui, en vol, s'éclipse avec le train. Les marches sont peut-être un peu hautes pour permettre une ascension très aisée pour une femme aux jupes étroites. Par contre, une large porte s'ouvrant vers l'avant laisse beaucoup

d'espace comme dans une très luxueuse voiture. L'aménagement intérieur est extrêmement soigné : tapis moelleux, sièges parfaitement rembourrés, appui-tête amovibles, parois et plafond tapissés de façon harmonieuse, glaces bien dégagées, etc...

Le siège le plus aisé d'accès est celui du copilote. Pour atteindre les autres il faut rabattre le dossier de celui-ci vers l'avant et rentrer chacun à son tour dans un ordre déterminé : premier pilote, passagers arrière, copilote. En effet, cet avion dispose d'une seule porte et c'est là un inconvénient qui, à mon sens, n'est pas négligeable.

Chaque place avant bénéficie d'un siège individuel. La partie arrière de la cabine peut être aménagée de diverses façons. Soit une banquette pour trois personnes, soit deux larges sièges accolés formant banquette pour trois personnes, soit deux sièges individuels laissant un passage intermédiaire et un espace disponible à l'arrière, soit, derrière ces deux mêmes sièges, un petit fauteuil supplémentaire, soit encore un fauteuil derrière le siège copilote et, derrière le pilote, un sofa faisant banquette pour deux passagers adossés à la paroi gauche du fuselage..Il y a de quoi satisfaire tous les goûts en tirant parti de ce coquet salon volant.

Chaque fauteuil individuel possède dans l'épaisseur du siège proprement dit deux leviers faciles à manipuler. L'un permet de faire glisser sur des rails le fauteuil d'avant en arrière, l'autre incline à volonté l'ensemble.

Je n'insisterai pas sur l'abondance de cendriers, d'aérateurs et de lampes individuelles, sur les rideaux, les pare-soleil, en un mot, sur tous les menus détails capables de compléter le confort. Rien n'a été négligé.

Point de vue du pilote

Le pilote, favorisé par ces éléments de confort, trouve donc ses aises, il dispose d'une glace latérale assez grande dont la charnière se trouve à la partie inférieure et qui se rabat à 90° à l'extérieur. Cette glace peut être ouverte en vol jusqu'à une vitesse de 130 mph (210 km/h).



Son tableau de bord est très complet. Il trouve les instruments de navigation devant lui, avec la planche VSV, bien entendu. Au centre, l'équipement radio. A droite, devant le copilote les instruments moteur. Ce dernier panneau, quoique un peu loin du pilote est lisible de sa place.

La console centrale groupe les manettes de gaz, d'hélice, de mélange et d'injection, elle peut recevoir un pilote automatique. Elle groupe les trois fletners de profondeur, d'ailerons et de direction.

Les manches, en forme de volants aplatis, semblent minuscules mais on les a bien en main. L'axe principal, s'enfonçant dans la planche de bord, ne gêne pas les jambes. Les pieds reposent sur les deux pédales séparées du palonnier et actionnent les freins par pression en bout de pieds. L'équipement copilote est identique. Les sélecteurs d'essence sont au plancher entre les deux sièges. Enfin, à la hauteur du coude gauche du pilote, un panneau de matière plastique moulée, apparemment décoratif, se rabat et dégage tous les fusibles électriques masqués en temps normal.

Après cette rapide inspection et ces quelques observations, je suis impatient de goûter le 310 C en vol.

Mon voisin met en route. La manette des gaz est très légèrement avancée, celle des hélices à plein petit pas, celle du mélange à fond en avant. Emery Rakes branche la pompe auxiliaire d'essence et pousse sur le starter. Le Continental gauche se réveille sans sourciller, il suffit alors de couper la pompe auxiliaire. Suivant le même processus le second moteur part à son tour. En roulant j'admire l'aisance des manœuvres au sol sans jouer des moteurs mais grâce à l'usage de la roulette avant conjuguée.

La visibilité est excellente, car les glaces sont hautes, le nez est fuyant et le pare-brise monte haut.

Arrivé en bout de piste, c'est le point fixe à 1700 t/m. Sélection des magnétos, essais des hélices, courte pointe sur chaque moteur. La tour de contrôle donne son accord pour le décollage ; nous recevons son message par l'intermédiaire d'un haut-parleur masqué dans les garnitures du plafond sans qu'il soit nécessaire de prendre d'écouteurs. Ce détail donne une idée du silence qui règne dans la cabine.



COPYRIGHT ANDRE WADMAN

AIRLINERS.NET

Nous pénétrons sur la piste et prenons notre élan. Les moteurs donnent toute leur puissance et le bruit est plus sensible. L'avion accélère franchement mais roule un certain temps avant que le

badin atteint 82 mph (130 km/h) chiffre recommandé pour tirer sur le manche, décoller la roulette avant puis l'avion. Le badin continue à grimper, la vitesse ascensionnelle est de l'ordre 1800 pieds/minute à 120 mph (192 km/h.) avec 2625 t/mn.

Il est à noter que, sur piste, en usage courant, les pilotes de Cessna ne considèrent pas utile d'utiliser de volets au décollage. L'atmosphère est calme, la côte est toute ensoleillée, le paysage semble plus magnifique encore depuis cette confortable cabine. Très vite nous adoptons la vitesse de croisière : 2300 t/mn, 23 à l'admission et obtenons 190 mph (305 km/h). A l'altitude de 500 mètres notre consommation totale est de l'ordre de 100 litres à l'heure. A ce régime l'autonomie est de 4 heures sur les réservoirs normaux, avec 20 minutes de sécurité, c'est dire que le rayon d'action dépasse 1200 kilomètres.

Nous suivons la côte dans un sens puis dans l'autre, entre Cannes et Menton en volant en patrouille avec un autre Cessna 310, à bord duquel se trouve Philippe Réal qui prend un film pour la T.V., il utilise également son appareil photo au bénéfice d'Aviation Magazine.

Pendant le vol je noircis du papier mais ne puis résister à l'enchantement de cette évasion touristique... On est bien dans le 310, le confort y est décidément fort réussi, la visibilité est excellente, seule l'insonorisation pourrait être encore améliorée bien qu'elle reste très satisfaisante. Finalement, la mission photo-cinéma terminée nous revenons au terrain. Tour de piste à 160 mph (225 km/h). A cette vitesse les volets pourraient être sortis à 15° par une simple manette qui les manœuvre électriquement. Lorsque la vitesse tombe à 140 (225 km/h) le train est baissé également par un contact électrique un peu discret à mon avis pour cette opération importante. Une minuscule lampe verte s'allume tandis que la voisine rouge s'éteint... C'est le seul contrôle de sortie du train. Il faut que les Américains aient foi dans le parfait fonctionnement du système !

En dessous de 140 mph (225 km/h) dans l'approche, les volets sont abaissés à 45°. Quelques centaines de mètres avant d'aborder la piste le badin est à 110 (175 km/h). L'arrondi fait tomber encore la vitesse, nous touchons des roues à 78 mph (121 km/h). L'atterrissage est doux et l'avion se freine de lui-même assez rapidement. Dans l'ensemble, ces vitesses paraissent un peu élevées. Je pense que si elles sont strictement conformes aux normes fournies par la notice d'emploi, elles tiennent compte d'un souci de sécurité car elles permettent au pilote de contrôler parfaitement l'avion en cas de panne d'un moteur à un moment quelconque. En réalité l'avion peut se poser moins vite, c'est une conviction que je recueille lors du vol suivant en prenant cette fois l'avion

Aux commandes

Au parking retrouvé, je change de siège. Philippe Réal s'installe à l'arrière pour des prises de vue à bord. Après la mise en route (vraiment simple), je relâche le frein de parking, placé, comme sur une voiture, sous le tableau de bord. J'appelle la tour, heureuse de recevoir enfin un message en français et je roule. Les freins sont extrêmement bien dosés, je n'ai à toucher ni au manche ni aux gaz ! Le 310 C se conduit au sol comme un monomoteur ! Les amortisseurs sont doux.

Au décollage l'avion tient bien son axe, le manche est un peu lourd au moment de quitter la piste mais les gouvernes sont efficaces. En vol les fletners permettent un réglage précis. Seul celui de la profondeur me semble un peu trop démultiplié et demande à être actionné sur un secteur relativement important, aux changements de régimes ou d'assiette. En virage les ailerons répondent bien et l'on peut incliner l'appareil dans un mouvement sec pour l'engager dans un virage serré.



Essayant les décrochages, j'ai pu constater qu'en configuration croisière l'appareil, très cabré, perd lentement sa vitesse surtout en dessous de 100 mph (160 km/h). Un klaxon donne l'alerte aux environs de 80 mph (135 km/h), l'avion se trémousse mais reste contrôlable aux ailerons. A bout de souffle, il salue, droit devant lui, puis redresse le nez pour se rattraper de lui-même. Avec tous les volets sortis et moteurs réduits, il décroche dans les mêmes conditions d'équilibre à 69 mph (110 km/h). Enfin au nombre des exercices auxquels je me livre, je citerai le vol avec un moteur en drapeau. Emery Rakes coupe le moteur droit, je dois légèrement compenser aux pieds mais n'éprouve nul besoin de recourir au fletner. Aux ailerons l'effort est négligeable, je ne serais pas gêné de poursuivre, dans ces conditions, ma route pendant une heure !... Pourtant il faut revenir au terrain. L'atterrissage est très facile, tout se passe avec aisance. Décidément le 310 n'est pas sorcier.