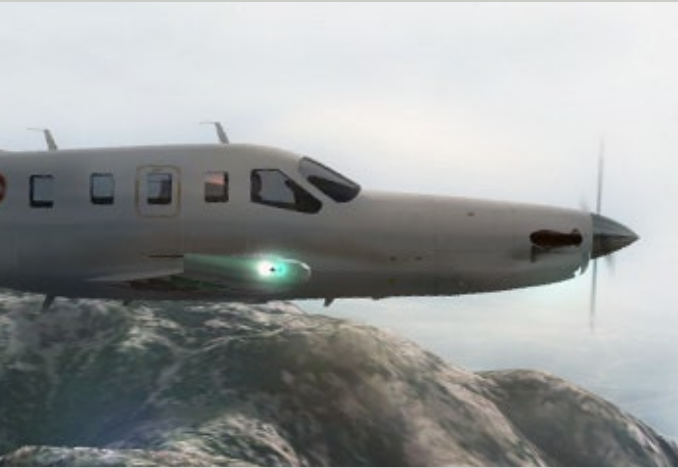

Manuel de vol TBM 700



crédits Equipe TBM 700





SOMMAIRE



PRÉSENTATION D'EADS SOCATA 3

EADS SOCATA.....	3
TBM 700, UN CONCEPT ORIGINAL.....	3
MISSIONS SPÉCIALES DU TBM 700.....	4

CARACTÉRISTIQUES DU TBM 700 5

INSTALLATION DU TBM 700 7

SYSTÈME REQUIS.....	7
INSTALLATION SOUS FLIGHT SIMULATOR 2004.....	7
DÉSINSTALLATION SOUS FLIGHT SIMULATOR 2004.....	7



A PROPOS DU MANUEL DE VOL 8

TABLEAU DE BORD & VUES INTÉRIEURES.....	8
PRESSURISATION CABINE.....	11
BENDIX/KING KN-53 NAV RECEIVER.....	11
PANNEAU D'ALARME.....	12
PILOTE AUTOMATIQUE.....	13
SÉQUENCE DE DÉMARRAGE.....	15
ANIMATIONS DIVERSES.....	15

AUTEURS 16





*“EADS Socata
Aéroport de Tarbes-Lourdes-Pyrénées
65921 Tarbes Cedex 9
France”*

Présentation d'EADS Socata



EADS SOCATA est une filiale à 100% d'EADS (European Aeronautic Defence and Space Company). Héritière de la firme Morane-Saulnier fondée en 1911, EADS SOCATA est spécialisée à la fois dans la construction d'appareils d'aviation générale et la fabrication d'aérostructures pour des constructeurs tels qu'Airbus, Dassault, Embraer, Eurocopter ou Lockheed-Martin. EADS SOCATA possède un grand savoir-faire dans la

réalisation d'éléments de structures aéronautiques en matériaux composites, en particulier pour les Airbus A330/A340 ainsi que la technologie des matériaux hybrides métal/composite et le formatage de panneaux métalliques de grandes dimensions. — **EADS**

TBM 700, un concept original. A la fin des années 80, les ingénieurs SOCATA se virent confier la mission de créer un concept original dans le monde de l'aviation légère. L'idée était de combiner un monomoteur économique et maniable avec la puissance et la fiabilité d'un turbopropulseur. Avion multi-missions, 6-7 places, pressurisé, le SOCATA TBM 700 atteint les performances de beaucoup d'appareils de catégories supérieures. — **EADS**



Missions Spéciales du TBM 700. Depuis le Morane-Saulnier, EADS SOCATA entretient des rapports à long terme avec les forces armées et les gouvernements, en tant que fournisseur d'avions de formation, d'avions de liaison armés et d'avions polyvalents, avec plus de cent avions en service tel que le TB30 «Epsilon» et le Rallye «Warrior». Grâce à cette expérience, EADS SOCATA a développé des services spécifiques pour ses opérateurs gouvernementaux. Depuis janvier 2002 la SIMMAD a choisi EADS SOCATA pour maintenir sa flotte entière de TBM700 dans le cadre d'un contrat d'entretien appelé «Power by the Hour». Ce contrat s'applique à toutes les opérations d'entretien programmées et non-programmées impliquant plus d'une heure de travail. Depuis cette période, la SIMMAD obtient un taux moyen de fiabilité d'expédition supérieur à 78%, sensiblement plus haut qu'avec le système précédent.

Le TBM 700 est une plate-forme adaptée aux systèmes de démonstration aéroportés et aux applications d'avion de mission. — EADS

Ses Missions :

- Liaison et formation
- Photographie aérienne
- Évacuation sanitaire
- Fret
- Remorquage de cible
- Contre-mesures électroniques
- Simulation épandage NBC
- Surveillance et police aériennes
- Surveillance côtière
- Calibration
- Tir de roquettes anti-grêle



Caractéristiques du TBM 700

Centrale Moteur

Fabriqueur	Pratt & Whitney, Canada
Type	Turbine libre, Flux inversé
Modèle	PT6A-64 Turboprop
Puissance thermodynamique	1583.00 HP
Puissance nominale	700 HP
Puissance d'entrée d'air	Dégivrage, séparateur inertiel

Hélice

Fabriqueur	Hartzell
Modèle	HC-E4N-3/E9083S (K)
Diamètre	2,31 m
Type	Tout métal, 4 pales, à vitesse constante, avec mise en drapeau et reverse à commande hydraulique
Gouverne	Woodward 8210.007

Carburant

Types approuvés de carburant	Jet A, A1, B (ASTM-D1655), JP4, JP5, JP8 (MIL-T-83133A)
Capacité totale du réservoir	1100 L
Capacité carburant usuelle	1066 L
Consommation de carburant moyenne	189 L/h

Huile

Type	MIL-L-23699C (viscosity 5 cSt)
Capacité totale	12 L
Consommation max.	0,9 L /h

Chargement

Poids à vide	1837 kg
Poids maximal sans carburant	2722 kg
Poids max. au roulage	3000 kg
Poids maximal au décollage (MTOW)	2984 kg
Charge utile maximale	885 kg
Charge utile à carburant maximum	371 kg
Poids maximum de bagages	100 + 50 kg
Poids max. à l'atterrissage	2835 kg

Performances

Temps de montée à 26000 ft	24 min
Temps de montée à 30000 ft	27 min 30
Vitesse maximal de croisière à 26000 ft	555 km/h 300 KTAS
Vitesse économique de croisière à 30000 ft	472 km/h 255 KTAS
Plafond certifié	30000 ft

Dimensions (pour un TBM 700c)

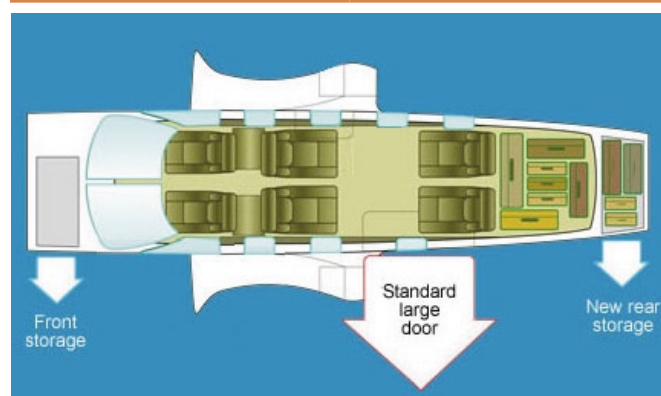
Longueur hors-tout	10,645 m
Envergure	12,680 m
Hauteur	4,355 m
Envergure d'empennage horizontal	4,988 m
Surface des ailes	18,00 m ²
Allongement des ailes	8,216
Empattement	3,874 m
Diamètre de braquage	20,50 m
Dimensions intérieures	
Longueur de cabine	4,050 m
Largeur de cabine	1,210 m
Hauteur de cabine	1,220 m
Longueur du secteur de fret	3,05 m
Volume maximum	3,5 m ³
Surface au sol en configuration cabine cargo	3,15 m ²
Dimension de la porte d'accès arrière	1,19 x 1,08 m
Compartiment à bagages arrière	0,410 x 0,320 x 0,137 m
Dimension de la porte à bagages arrière	0,385 x 0,250 m

Distance (ISA - 50 ft)

Décollage	865 m
Atterrissage sans reverse	741 m

Autonomie (ISA - 45 min de réserve)

Croisière économique avec plein en carburant	2898 km 1565 Nm
Croisière maximum avec plein de carburant	2435 km 1315 Nm
Croisière économique avec maximum de passagers	1989 km 1074 Nm
Croisière maximum avec maximum de passagers	1698 km 917 Nm



© EADS SOCATA



Pour plus de renseignements sur EADS SOCATA ou sur le TBM 700, rendez vous sur le site internet <http://www.socata.eads.net/>
e-mail: info@socata.eads.net

Installation du TBM 700

crédits Equipe TBM 700



“Merci d’avoir téléchargé le TBM 700 pour Flight Simulator. Nous espérons que vous prendrez plaisir à voler avec cet appareil et que vous nous ferez partager vos aventures sur les nombreux forum présent sur le net.

Une attention toute particulière a été apportée au niveau de la modélisation du TBM 700, ainsi qu’au niveau des textures, du panel, des jauges, du modèle de vol et des sons.

Bon vol, à bord du SOCATA TBM 700.” — L’équipe TBM 700

Système requis

Dans le but de faire fonctionner dans des conditions optimales le TBM 700 sur votre système, vous devez disposer de la configuration minimale suivante :

- Pentium 1,5 Ghz ou AMD 1600
- 256 Mo de RAM
- 70 Mo libre sur votre disque dur
- Carte vidéo 3D avec 64 Mo de RAM, avec les pilotes à jour
- Microsoft Flight Simulator 2004

Installation sous Flight Simulator 2004

Placer le dossier intitulé TBM 700 dans le répertoire Aircraft de FS2004. Les jauges sont déjà situées dans le dossier panel, il vous suffit de placer le fichier fx_vclight_TBM dans le dossier Effects de FS2004.

Sélectionner le TBM 700 sous le constructeur Socata. Deux livrées de l’Armée vous sont fournies :

- une version de l’Armée de l’Air de l’escadron «Verdun» basé à Metz,
- une version de L’Escadrille Avions de l’Armée de Terre basée à Rennes.

Désinstallation sous Flight Simulator 2004

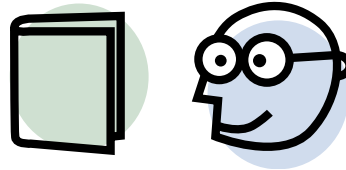
Supprimer simplement le dossier TBM700 de votre répertoire Aircraft et le fichier fx_vclight_TBM se trouvant dans le dossier Effects.



Socata TBM 700 avec livrée de l’Armée de l’air et de l’Aviation Légère de l’Armée de Terre.

A propos du Manuel de vol

“Dans le but de vous faire profiter d’un appareil unique, nous avons reproduit au plus juste les différents instruments et comportements du SOCATA TBM 700, pour une expérience de vol proche du réel.” — L’équipe TBM 700



Ce manuel est fourni gratuitement dans le domaine public et n’est soumis à aucun copyright. Il est destiné uniquement à un usage en simulateur de vol et ne peut en aucun cas être employé dans toutes autres applications réelles. Les auteurs ne peuvent être tenus pour responsables d’aucune erreur ou omission. Vous devez comprendre qu’il est actuellement impossible de simuler la réalité à 100% dans Flight Simulator 2004. Pour cette raison, les performances du SOCATA TBM 700 peuvent différer de l’avion réel. De plus l’équipe TBM 700 n’a aucun lien avec l’entreprise EADS Socata et le modèle TBM 700 peut ne pas être représentatif de l’avion réel.

Le SOCATA TBM 700 contient à la fois un habitacle et un cockpit virtuel complet, ainsi que des tableaux de bord 2D et des fenêtres d’instruments complets. Cette première section vous décrit tous ces éléments ainsi que les zones cliquables pour y accéder. Compte tenu de la complexité du tableau de bord, il ne faut en aucun cas utiliser les raccourcis clavier. Les autres fenêtres sont accessibles par des boutons (icônes FS2004). On referme les tableaux secondaires en cliquant, soit sur le même bouton, soit sur le bouton dont l’icône a la forme d’une croix (située en haut à droite des fenêtres).

Tableau de Bord & Vues Intérieures

Le tableau de bord du TBM 700 se compose de plusieurs panels complets. Voici ci-dessous une représentation schématique de la répartition des jauges au sein des tableaux de bord. Il est à noter que certains éléments présents dans le cockpit virtuel sont cliquables, ainsi il est tout à fait possible de piloter le SOCATA TBM 700 uniquement en vue du cockpit virtuel.

- | | |
|---|-------------------------------|
| 1 | Tableau de Bord du Pilote |
| 2 | Tableau de Bord du Copilote |
| 3 | Tableau des Radios |
| 4 | Console centrale |
| 5 | Tableau du Pilote Automatique |
| 6 | Plafonnier |



crédits Equipe TBM 700

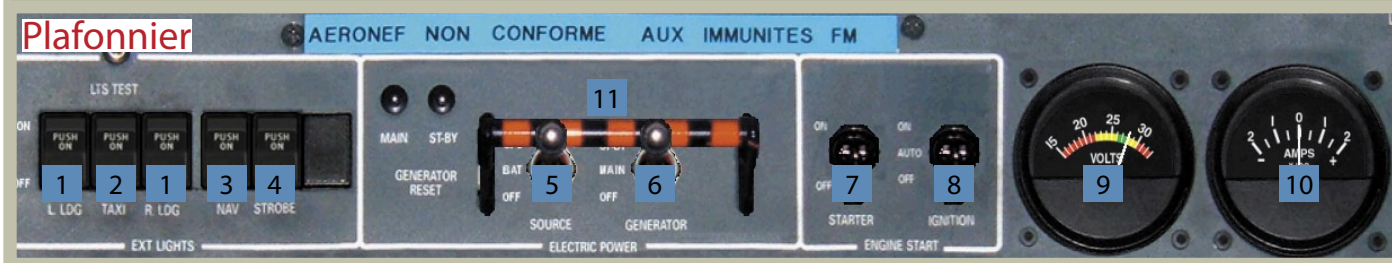


Tableau de bord IFR



- | | |
|---|--|
| 1 : Indicateur ADI | 23 : Boîtier d'alarmes visuelles «ADVISORY PANEL» |
| 2 : Indicateur HSI | 24 : Boîtier de sélection audio |
| 3 : Boîtier signalisation et commutation du système de positionnement par satellite (GPS) | 25 : VHF 1 / VHF 2 |
| 4 : Altimètre-codeur | 26 : DME |
| 5 : Variomètre | 27 : NAV 1 / NAV 2 / ADF |
| 6 : Montre | 28 : Transpondeur |
| 7 : Panneau de configuration et de commande de train | 29 : Pavés rouge et ambre d'alarmes générales |
| 8 : Indicateur de couple | 30 : Boîtier de commandes de mode AP |
| 9 : Indicateur de régime d'hélice | 31 : Interrupteur «AP / TRIMS MASTER» |
| 10 : Indicateur ITT | 32 : Indicateur de présélection d'altitude et de vitesse verticale |
| 11 : Indicateur Ng | 33 : Annonceur de modes |
| 12 : Indicateur de pression et température d'huile | 34 : Indicateur de quantité carburant |
| 13 : Indicateur de débit carburant | 35 : Indicateur de pression carburant |
| 14 : Indicateur de vitesse anémométrique | 36 : Interrupteurs et rhéostats d'éclairage intérieur cabine |
| 15 : Markers | 37 : Interrupteur radio master |
| 16 : VOR / ILS 2 | 38 : Commande de frein de parking |
| 17 : Indicateur RMI | 39 : Ensemble de commutation NAV 1 / NAV 2 (affichage information de relèvement VOR) |
| 18 : Tableau de commande et contrôle dégivrage | 40 : Interrupteur AUX BP |
| 19 : Indicateur de température extérieure | 41 : Radar Météo (affichage météo fictif) |
| 20 : Indicateur de virage | 42 : Panneau de configuration et de commande de pressurisation |
| 21 : Indicateur de dépression | |
| 22 : Icônes Flight Simulator | |

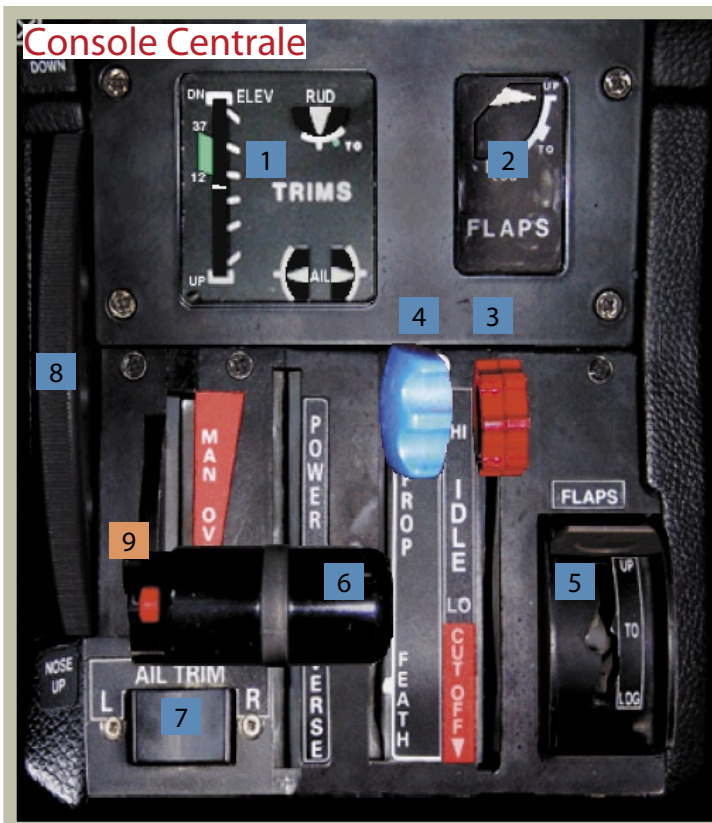
Plafonnier



- 1 : Interrupteur des phares d'atterrissages
- 2 : Interrupteur du phare de parking
- 3 : Interrupteur des feux de navigation
- 4 : Interrupteur des feux à éclats
- 5 : Interrupteur général de batterie
- 6 : Interrupteur batterie auxiliaire

- 7 : Interrupteur Starter
- 8 : Interrupteur Ignition
- 9 : Indicateur de tension réseau
- 10 : Indicateur d'ampérage
- 11 : Barre de Crash

Console Centrale



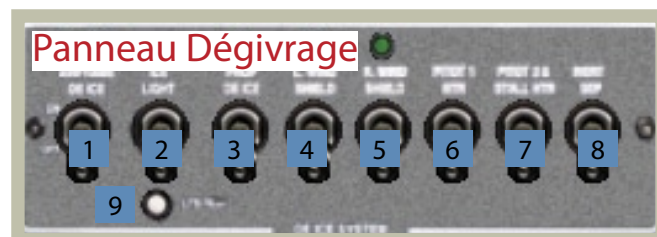
- 1 : Indicateurs de trims
- 2 : Indicateur de position des volets
- 3 : Sélecteur de ralenti et coupure
- 4 : Manette d'hélice
- 5 : Commande des volets
- 6 : Manette de puissance
- 7 : Commande de trim de gauchissement
- 8 : Commande de trim de profondeur
- 9 : Manette secours carburant

Îcônes FS2004



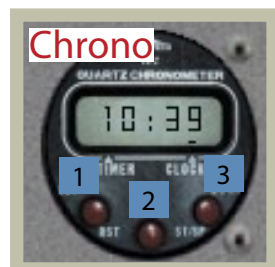
- 1 : Tablette
- 2 : ATC
- 3 : Carte
- 4 : Passage du panel IFR au panel VFR
- 5 : Panel de la console centrale
- 6 : GPS
- 7 : Panel du compas

Panneau Dégivrage



- 1 : Interrupteur de dégivrage de la structure
- 2 : Interrupteur de la lumière de dégivrage (aile gauche)
- 3 : Interrupteur de dégivrage de l'hélice
- 4 : Interrupteur de dégivrage de l'aile gauche
- 5 : Interrupteur de dégivrage de l'aile droite
- 6 : Interrupteur de dégivrage du pitot 1
- 7 : Interrupteur de dégivrage du pitot 2
- 8 : Interrupteur séparateur inertiel
- 9 : Bouton Test des voyants de dégivrage

Chrono



- 1 : Bouton Reset (n'est actif qu'en mode chronomètre)
- 2 : Bouton Mode (inverse les fonctions chrono/horloge)
- 3 : Bouton Arrêt/Marche (met en route le chronomètre)

Attention ! Il affiche les minutes et les secondes durant la première heure et ensuite les heures et les minutes. Il est éclairé de nuit pour en faciliter la lecture.



Pressurisation Cabine

L'ensemble de la commande de la pressurisation de la cabine est situé en bas à droite du tableau de bord du TBM. Il est délimité par un rectangle et comprend plusieurs éléments, certains fonctionnels et d'autres dessinés sur le fond.

En haut à gauche de ce rectangle on trouve le réglage de l'altitude croisière/cabine. L'aiguille de l'altitude cabine s'incrémente par tranches de 1000 ft. Sous cette aiguille, on peut lire l'altitude croisière correspondante. La différence de pression extérieure/intérieure ne doit pas dépasser 6.2 PSI.

A droite de cet instrument, on trouve 3 interrupteurs dont le premier est fonctionnel et met la pressurisation en marche.



- 1 : Bouton réglage altitude croisière / cabine
- 2 : Cadran pression extérieure / intérieure
- 3 : Bouton Arrêt/Marche

Attention ! Le contrôle de la pressurisation cabine n'est seulement fonctionnel qu'à partir du cockpit 2D.

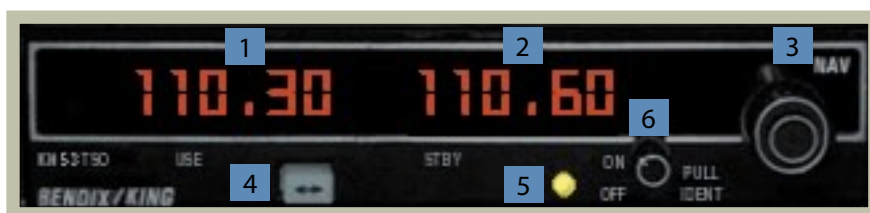


Bendix/King KN-53 NAV Receiver

Le Bendix/King KN-53 NAV receiver a 2 fréquences, une active (1) et une standby (2). Pour utiliser le récepteur, vous devez l'allumer en cliquant sur ON (6). Pour l'éteindre cliquez sur OFF. Pour écouter le VOR/ILS, cliquez sur IDENT.

Vous pouvez seulement modifier la fréquence de droite (2). Pour rendre cette fréquence active, cliquez sur Frequency swap knob (4).

En cliquant sur la partie supérieure de la fréquence en attente, gauche ou droite, vous augmentez le chiffre correspondant. Si vous cliquez sur la partie inférieure, vous la diminuez. Une zone équivalente cliquable est disponible sur le bouton de réglage des fréquences (3).



- 1 : Fréquence Active
- 2 : Fréquence en Attente
- 3 : Bouton réglage des fréquences
- 4 : Bouton basculement des fréquences
- 5 : Lumière Arrêt/Marche
- 6 : Bouton Arrêt/Marche

Panneau d'alarmes

L'ensemble du panneau d'alarmes est situé en haut du tableau des radios du TBM. Il regroupe toutes les alarmes du TBM 700 et sont pour la plupart totalement fonctionnelles (limitation de Flight Simulator). On peut agrandir le panneau en cliquant en son centre. En bas à droite se trouve un interrupteur permettant de tester les alarmes (Test 1 / 2).



MASTER WARNING	Alarme générale à l'allumage d'un voyant rouge
MASTER CAUTION	Alarme générale à l'allumage d'un voyant ambre
ITT	Température inter turbine ≥ 800 deg. C
OIL PRESS	Basse pression d'huile GTP ≤ 60 psi
STARTER	Génératrice-démarrreur en fonction (clignotant)
IGNITION	Excitatrice d'allumage en fonction
PARK BRAKE	Frein de parc serré
FIRE	Feu compartiment moteur
BLEED TEMP	Temp. Air conditionné sortie compresseur ≥ 232 deg C
BLEED OFF	Valve régulatrice de pression et d'arrêt fermée
CAB PRESS(*)	Altitude cabine $\geq 6,2$ psi
DOOR	Porte passager non fermée, non verrouillée
FLAPS(*)	Dissymétrie entre volets D et G
OXYGEN(*)	Un des générateurs d'oxygène a été percuté
PITOT 1	Pitot no. 1 non dégivré
PITOT 2	Pitot no. 2 non dégivré
STALL HTR	Avertisseur de décrochage non dégivré
INERT SEP	Interrupteur séparateur inertiel «INERT SEP» sur ON
VACCUM LO	Génération de vide dépression $\leq 3,75$ in.Hg
BAT OVHT(*)	Température batterie anormale
BAT OFF	Batterie non connectée, alimentation source extérieure
MAIN GEN	Génératrice - Démarrreur non connectée
LO VOLT	Batterie tension ≤ 26 volts
G P U(*)	Porte prise de parc non fermée
FUEL OFF	Sélecteur réservoir carburant sur OFF
FUEL PRESS	Pression carburant ≤ 10 psi
AUX BP ON	Pompe électrique carburant en fonction
FUEL L LO	Bas niveau réservoir G Quantité $\leq 9,1$ us gal.
FUEL R LO	Bas niveau réservoir D Quantité $\leq 9,1$ us gal.
AUTO SEL	Séquenceur carburant sur arrêt ou en panne
BRIGHT(*)	Sélecteur de luminosité des voyants position jour
DIM(*)	Sélecteur de luminosité des voyants position nuit

Les alarmes marquées d'un astérisque ne sont pas simulées dans Flight Simulator.

Attention ! Penser à réactiver le Master Warning et le Master Caution après chaque alarme en cliquant dessus.



Pilote Automatique

Le pilote automatique du TBM 700 se compose de quatre éléments :

- 1 Le boîtier de commande et de sélection des modes situé au sommet de la colonne des radios
- 2 L'annonceur des modes situé au dessus du gyro horizon qui indique au pilote quels sont les modes actifs du PA
- 3 Le boîtier de présélection d'altitude situé juste à droite du précédent
- 4 L'inter général d'alimentation de ces trois éléments situé en bas et à gauche de la colonne des radios



AP - Ce bouton enclenche le mode de base du PA, le maintien d'assiette, ainsi que l'amortisseur de lacet (YD). Une nouvelle pression sur ce bouton débraye le PA mais pas l'amortisseur de lacet. Le mode de maintien d'assiette est annulé dès l'enclenchement d'un autre mode, mais réactivé si aucun autre mode n'est actif.

YD - Ce bouton enclenche l'amortisseur de lacet indépendamment du PA

TEST - Ce bouton permet d'effectuer le test prévol et allume momentanément tous les voyants.

FD - Ce bouton permet d'enclencher la fonction Directeur de Vol qui fait apparaître les barres d'ordre (les «moustaches») sur l'ADI. Il est enclenché automatiquement dès lors qu'un des modes de vol est sélectionné.

HDG - Ce bouton enclenche le mode de maintien de cap, ce cap étant sélectionné par le curseur de cap du HSI. La sélection de ce mode HDG annule les modes NAV, APR ou BC.

NAV - Ce bouton enclenche le mode Navigation qui permet l'interception d'une radiale VOR et de son suivi. Dans le cas où le mode HDG est déjà enclenché et que l'on enclenche le mode NAV, l'avion suivra d'abord le cap indiqué jusqu'à interception de la radiale. A ce moment, le mode HDG sera annulé automatiquement, l'avion suivant la radiale VOR.

APR - Ce bouton enclenche le mode d'Approche qui permet l'interception d'un alignement de piste (LOC), suivi du couplage sur l'alignement de descente (GS) dans le cas d'un ILS. Ce mode annule un mode NAV préalablement enclenché. Dans le cas où le mode HDG est déjà enclenché et que l'on enclenche le mode APR, l'avion suivra d'abord le cap indiqué jusqu'à interception de la radiale. A ce moment, le mode HDG sera annulé automatiquement, l'avion suivant la radiale VOR/LOC jusqu'à capture du plan de descente du glide.

BC - Ce bouton enclenche le mode Faisceau arrière (Back Course) qui fonctionne de la même manière que le mode **APR**. La réponse aux signaux de piste étant inversée pour l'affichage des barres d'ordres sur l'ADI, et l'alignement de descente étant inopérant.

ALT - Ce bouton enclenche le mode de Maintien d'Altitude, l'altitude maintenue étant celle de l'avion au moment de l'enclenchement du mode, que ce soit en montée, descente ou palier. Il ne tient pas compte de l'altitude affichée sur boîtier de présélection d'altitude. Il est déconnecté automatiquement dès la capture de l'alignement de descente (GS) lorsque le mode APR est actif. Le Maintien d'Altitude courante est déconnecté par l'enclenchement de l'un des modes du boîtier de présélection d'altitude, la fonction ALT restant cependant active.

IAS - Ce bouton enclenche le mode maintien de la vitesse - Inopérant sous FS2004

HALF-BANK - Limitation du taux d'inclinaison - Inopérant sous FS2004

SOFT RIDE - Mode turbulences - Inopérant sous FS2004



Situé au dessus du gyro horizon, l'annonceur des modes indique au pilote quels sont les modes actifs du Directeur de Vol et du PA. Ces modes, lorsqu'ils sont enclenchés, sont visualisés par les voyants lumineux correspondants:

AP - Allumé quand le pilote automatique est embrayé

YD - Allumé quand l'amortisseur de lacet est embrayé

TRIM - Allumé lors du test prévol

FD - Allumé quand le directeur de vol est actif

HDG - Allumé quand le mode de maintien de cap est sélectionné

NAV - Allumé quand le mode de navigation est sélectionné

APR - Allumé quand le mode d'approche est sélectionné

GS - Allumé quand le mode d'alignement de descente est actif

BC - Allumé quand le mode faisceau arrière est sélectionné

ALT - Allumé quand un des modes d'altitude est sélectionné (maintien d'altitude, objectif d'altitude ou vitesse verticale)

Attention ! Pour que certains modes du pilote automatique puissent fonctionner, il faut que la radio NAV1 soit allumée et que sa fréquence corresponde à la radio-balise que l'on va utiliser.



Ce boîtier permet d'afficher et d'enclencher des modes d'altitude complémentaires au maintien de l'altitude courante: taux de montée ou de descente, altitude à atteindre.

Il comporte deux boutons poussoirs de modes d'altitude (à gauche), une fenêtre d'affichage des informations, (au centre) et un bouton de réglage (à droite).

Bouton de réglage - Situé à droite et de forme ronde, il permet par un clic en son centre, de basculer entre l'affichage de la vitesse verticale ou de l'altitude à atteindre. Ces valeurs sont réglables en cliquant au dessus ou au dessous de leur affichage sur la fenêtre. Un clic gauche incrémente ou décrément la valeur affichée de 100, un clic droit de 1000 en altitude et de 500 en vitesse verticale.

ENG - C'est le bouton poussoir du mode de tenue de vitesse verticale

ALT - C'est le bouton poussoir du mode d'altitude à atteindre. Avant de l'enclencher, vous devez afficher une altitude à atteindre non nulle. Quand ce mode est enclenché, le mode de maintien d'altitude courante est débrayé automatiquement, mais la fonction ALT reste active sur l'annonceur des modes. Seuls ces paramètres changent (altitude à atteindre au lieu de l'altitude courante). Le voyant ARM est allumé jusqu'à la capture de l'altitude sélectionnée. Dès lors le voyant AR s'éteint, et le voyant CAPT s'allume.

ALERT - Ce voyant s'allume quand l'altitude de vol se situe entre 1000 ft et 300 ft de l'altitude à atteindre, puis momentanément quand cette altitude est atteinte. Une fois cette altitude atteinte il se rallume pour signifier que la bande de sécurité de 300 ft est dépassée.



L'interrupteur général, situé en bas et à gauche de la colonne des radios, a deux positions : arrêt en bas et marche en haut, mais en réalité cet interrupteur à 3 positions (AP OFF) qui permet de piloter les trims électriquement si le PA est en panne, le mode AP OFF n'est pas simulé dans Flight Simulator.

Il doit absolument être enclenché pour que le pilote automatique puisse fonctionner. Lors de la mise sur marche (ON), il allume également l'alimentation des radios (mais l'inverse n'est pas vrai) et lance la procédure d'auto test durant laquelle le voyant rouge TRIM du boîtier de commande de sélection des modes reste allumé.

Séquence de démarrage

La procédure décrite ci dessous est légèrement simplifiée pour Flight Simulator. Elle est cependant aussi réelle que possible. Vous avez toujours la possibilité de démarrer le TBM 700 avec la commande Control + E.

1	Relever la barre de Crash
2	Batterie sur MARCHE
3	Batterie auxiliaire sur MARCHE
4	Interrupteur Pilote Automatique sur ON
5	Allumer les radios
6	Tester les Alarmes
7	Réarmer les Voyants Alarmes Générales
8	Tension réseau > 25 V
9	Levier de condition au maximum et commande d'hélice sur Max. RPM
10	Manette des gaz sur IDLE
11	Interrupteur pompes BP sur MARCHE
12	Vérifier voyant «AUX BP ON» allumé
13	Vérifier voyant «FUEL PRESS» éteint
14	Vérifier pression dans le vert (20 PSI)
15	Interrupteur IGNITION sur AUTO (ou ON)
16	Vérifier voyant «IGNITION» allumé
17	Interrupteur STARTER sur ON
18	Vérifier voyant «STARTER» clignotant
19	Maintenir appuyé jusqu'à Ng > 13% et démarrage moteur
20	Relâcher l'interrupteur STARTER
21	Vérifier voyant «STARTER» éteint
22	Vérifier voyant «IGNITION» éteint si Ng > 50%
23	Vérifier voyant «AUX BP ON» éteint si Ng > 50%, si l'interrupteur est sur AUTO.
24	Interrupteurs de dégivrage des Pitots sur ON
25	Continuer la procédure en suivant la check-list fournie avec la tablette

Animations Diverses

Des animations ont été rajoutées pour apporter un petit plus au TBM 700. Ainsi vous pourrez voir les caches de protection, les cales et les flammes lors de l'arrêt du moteur, l'ouverture des trappes moteur et de la porte de prise de parc (commande de repli des ailes) et vous pourrez abaisser et relever les pare-soleil (commande du gouvernail marin C208).



crédits Equipe TBM 700

Auteurs

Modèle 3D, habitacle virtuel & textures

Michel MIGAUD	oldliner52@wanadoo.fr
Cyril BRETON	cybreton@wanadoo.fr

Tableau de bord & instrumentation

Les diverses fenêtres du tableau de bord ont été réalisées par Jean-Pierre Langer. Les fichiers gauges ont été réalisés par Jean-Pierre Langer sur des conseils de programmation d'Arne Bartels.

Jean-Pierre LANGER	jp_langer@libello.com
Arne BARTELS	arne.bartels@t-online.de

Modèle de vol

Jean-Pierre BOURGEOIS	jp.bgs@wanadoo.fr
Benoît DUBÉ	dube_benoit_m@yahoo.fr

Sons

Maurice RANCOURT	rcky@modulonet.fr
------------------	-------------------

Essais en vol & informations

Sonny	remysonny3@free.fr
Mathieu Vervaet	m.vervaet@wanadoo.fr
Olivier Leberre	olivier.leberre@club-internet.fr
Bruno Tresarrieu	bruno_tsu@hotmail.com
Maurice RANCOURT	rcky@modulonet.fr

Chronique du développement du projet

Maurice RANCOURT	rcky@modulonet.fr
------------------	-------------------

Documentation

Cyril BRETON	cybreton@wanadoo.fr
Benoît DUBÉ	dube_benoit_m@yahoo.fr
Maurice RANCOURT	rcky@modulonet.fr
Bruno TRESARRIEU	bruno_tsu@hotmail.com

Remerciements

Nous tenons à remercier tous ceux et celles qui nous ont manifesté leur appui et leur intérêt dans le projet TBM 700. Ils et elles ont été une source de motivation lorsque les difficultés se sont présentées au cours du projet. Nous tenons également à remercier les personnels d'EADS Socata pour l'intérêt qu'ils ont porté au projet TBM 700 et pour l'aide dans l'élaboration de la documentation. Merci à tous et bon vol sur le TBM 700...