Fokker

TUTORIAL 3

Digital-Aviation.de

Λ

0/100

Digital-Aviation | FOKKER /U/100 | 1 U I UKIAL NK 3

Bonjour,

Ce document à été traduit de l'original de Digital Aviation, j'ai essayé de gardé sa structure.

Il n'est pas facile de convertir un tel document du fait des termes techniques mais j'ai essayé de m'y approcher le plus possible en rapport à mes connaissances.

Si toutefois vous n'étiez pas en accord avec une traduction partielle du document n'hésitez pas à m'en informer afin que je puisse en corriger l'erreur.

Quelques commentaires personnels sont inscrits, ils sont de couleur bleu.

Il m'est arrivé de butter sur certains mots dont la signification est parfois subjective.

Pour exemple, nous trouvons dans le texte original le mot Blank, dans le dico traduction : "Blanc" et là je n'ai jamais vu de boutons blanc en fait cela veut dire "rien ou grisé" mais dans ce cas il peut être vouloir dire ON car vous remarquerez à l'utilisation que un bouton peut-être OFF donc si on éteint OFF logiquement il devient ON donc Blank.

J'ai repris ce document et effectué le vol plusieurs fois afin de vérifier si tout concordait, je me suis aperçu que le FMC ne gérait pas le VNAV automatiquement, qu'il fallait le déclencher en indiquant d'abord l'altitude choisi puis activer le bouton ALT avec Click droit. Vous verrez que le premier vol n'est pas évident du fait qu'il faut lire le tutorial et gérer le vol mais une fois compris le topo...

Pour conclure en fin de document j'ai fait un condensé de traitement du vol qui va nous simplifier la vie.

Syntaxe : La commande d'ouverture des différents panneaux se fait avec MAJUS+1...9 vous le verrez symbolisé sous cette forme û1...9.

Les cartes sont déplacées à la fin du document.

Voilà, cet avion est un plaisir à faire voler de par sa qualité de conception, un grand bravo à Digital aviation, faites nous en d'autres comme çà !

Pour les remarques, vous pouvez me joindre à cette adresse :

The-ghost@the-ghost.fr

Merci ! Pour votre indulgence.

2 INTRODUCTION

Bienvenue au tutorial N°3. Comme vous avez trouvé quelque introduction de base dans les tutoriaux précédents, ce tutorial montre un vol complet de l'Aéroport (**LOWS**) de Salzburg W.A.Mozart à Francfort Rhein/Main l'Aéroport (**EDDF**). Le vol est fait avec un Fokker 70 de la compagnie **AUSTRIAN ARROWS AIRLINES**.

Ce vol vous montrera un vol standard avec un Fokker 70, avec des procédures normales, un FMC en gestion du vol complet. Le vol est achevé par une approche d'Autoland d'ILS à Francfort. Basé sur ce vol, vous pourrez faire vos propres vols d'avion de ligne aux destinations de votre choix. L'opération de système plus avancée et des approches sans précision, go-around, sont fait dans des tutoriaux plus avancées. Ce tutorial emploie environ 30 % de tous les systèmes à bord, sans compté des possibilités cachées dans cet avion.

Ce tutorial vous montre le maniement du Fokker, mais plus loin plus vous apprendrez un savoir-faire, des opérations réelles des systèmes du Fokker.

Notre vol est le **OS263** avec un départ planifié à 10:00 heure locale (08:00UTC) et une arrivée prévue à **EDDF** à 09:10UTC soit 1:10 heure de vol.

So lets go.....

3 PREFLIGHT

3.2 PREPARATION DE NAVIGATION

ATC Route:

L'Itinéraire d'ATC est : ***SIMBA Y700 ABABI T161 PSA** ^{*} (245NM)

Avec cela en mémoire nous pouvons ouvrir le Load Manager et le Planificateur de Carburant. Allez donc dans l'Explorateur et sélectionner le dossier indiquer dans la vue ci-dessous

Double Click sur "panelCfg.exe" L'aéroport de déroutement est Stuttgart (EDDS), sa distance est de 100NM.



Et le plus simple créer vous un raccourcis dans la barre des tâches.

English	▼ F70	(1) 💌 🖡	v (2)	×			
Configuration	Loadeditor Fuel Plann (3)	ਸ਼	(-)				
	PAX section DA 🔺		7	Cargo section 1	•	1761,8	
	PAX section DB	•	18	Cargo section 2 🔳	•	625.3	
	PAX section DC 🔺	•	23				
	PAX section 00 4	•	11	Cargo untied			
	Passenger weight		59				
					Random loa Standard loa	d (4)	
	Cargo section 1		Cargo secti	on 2			
	Passenger weight	5208					
	Cargo weight	2407	;	MAC 19,2%			
	Zero fuel load	31165 M	lax zero fuel v	veight 32655			
	Fuel weight	-200 Ma	N possible fue	10ad 6830			
	Gross weigt	30965	Max tak edit v	weight 37995			
	Trip fuel	2148			58	YO	
	Landing weight	32454					

Après l'ouverture du Load Manager choisir le F70(1) puis l'unité kg(2) et l'onglet Loadeditor(3). Ensuite choisissez la charge standard (4). Maintenant votre avion a un chargement prédéterminé.

Digital Aviation F70/ English	100 Loadmanager/Fuel Planner/Cor F70 V kg Fuel Planner	ifiguratio	n Tool 0.0.3	3* X	19
Distance Alternate route Taxi fuel Holding Fuel	(1) 	(2) (3) (4) (5)	250 NM 100 NM	789 200 700	
Landing Fuel Avarage wind 	Chrise Level 1 29000 ft 2	(6)	Block Fue	5ave (9)	

Choisissez maintenant l'onglet du Planificateur de Carburant(1). Mettez la distance d'Itinéraire 250NM(2) et la distance supplémentaire (Alternate route) 100NM(3); le temps de roulage (Taxi fuel)(4), le Holding fuel(5) comme indiqué, Le temps de l'atterrissage en carburant (6) doit être de 700kg,

Le vent moyen de l'itinéraire(7) est mis à 0. Mettez l'altitude de croisière (8), qui est FL300 aujourd'hui donc nous mettons 29000, choisissez le pas inférieur. Pour finir, Sauvez(9) les paramètres et fermez le programme. Il n'y a aucun besoin de noter des valeurs.

Maintenant nous pouvons démarrer le simulateur de vol. Quand l'écran de début apparaît Sélectionner un vol(1), choisir la catégorie " Digital Aviation Fokker"(2) et le vol "DA Fokker Tutorial N°3

	SELECT A FLIGHT
	1. <u>Choose a category</u>
GETTING STARTED NEWS CENTURY OF FLIGHT CREATE A FLIGHT SELECT A FLIGHT(1)	Modern: European Airline Pilot (Hard) Category description: Modern: Cargo Pilot (Hard) Other AUSTRIA Professional 2004 Flights Austrian Airports 1 Flights Austrian Airports 2 Flights CRETE Digital Aviation Fokker (2) Nice Cote d'Azur Short Flights (Kiosk) Weather Demonstrations Image: Category description:
FLYING LESSONS	2. Choose a flight: DA Fokker Tutorial IIr 3 (3) Flight description:
LEARNING CENTER	Digital Aviation Fokker Tutorial flight lr 3 start situation, Fokker 70 at Gate W3 at LOWS Salzburg Austria. See the DA_FOKKER_TUTORIAL_3.pdf for flight description
	Delete Flight Make this the default flight
	(4) ELY NOW!

Nous nous trouvons dans la cabine en tant que commandant de bord quand le vol est chargé. C'est maintenant 07:16 UTC il reste assez de temps pour la préparation du cockpit. Tout d'abord nous allons initialiser les panels. Pour cela nous ouvrons le **FMC** avec (**1**9).

Je suggérerais de télécharger les cartes aéronautiques de l'aéroport de Salzbourg (LOWS) et de l'aéroport de Francfort (EDDF) a cette adresse : http://www.sag-vacc.org/ mais également des cartes gratuites pour l'Autriche, l'Allemagne et la Suisse.

deux autres adresses :www.ivao.aero/at et www.ivao.aero/de où l'on peut trouver des cartes aéronautiques.



Sélectionnez le bouton "**REF**"(1), puis **LSK5R** "**MAINT**"(2) pour arriver à la Page de **MAINTENANCE**. Pour initialiser les panels; sélectionnez **LSK3L** "**LOAD PANEL STATE**"(3) pour obtenir l'accès à la liste des états. Sélectionnez "**TUTORIAL3.dat**", alors vous avez chargé le panel et vous aboutissez à l'écran(5). Fermez le **FMC** avec (\hat{T} +9). Vous pouvez utiliser cet état de panel aussi pour vos propres vols.



4 COCKPIT PREPARATION

4.1 CONTENUS

4.1 CONTENTS.	8
4.2 FUEL -FMC - OVERHEAD SETUP	8
4.3 FLIGHT PREPERATION.	14
4.4 ENGINE START.	19

4.2 FUEL - FMC - OVERHEAD SETUP

L'équipage précédent a laissé la cabine comme nous le voyons maintenant. Les moteurs sont bien sûr éteints, l'**APU** est **OFF**, l'avion est alimenté par l'**APU** externe, le frein de stationnement est mis (**OBLIGATOIRE POUR LA MISE EN ROUTE !!!**), toutes les portes sont ouvertes. Il est 07:16, et nous allons faire une pause en appuyant sur "P"

Tout d'abord nous vérifions le **Loadsheet** et ajustons la charge de carburant. Pour cela ouvrir la tablette (Kneeboard) en appuyant sur "**F10**" Sélectionner la Page de Référence(1) et sélectionner "Loadsheet"(2) et lisez la valeur du "**TAKEOFF FUEL**"(3) Ce Loadsheet est le produit de notre Loadeditor / Fuelplanner que nous avons paramétré auparavant.

R	EFERENCE					
					Fokker - Digital Aviation F-70	
LOADSHEET (2) V-SPEED	TABLES				Display fuel quantity as weight	(=)
					Empty weight 23549 Kilograms	
				<u>8</u>	Payload 7614 Kilograms	•
					Fuel (4) 3683.47 Kilograms	
********	*****	*******	******		Gross weight 34846 Kilograms	s _ ! _ !
TOTAL TRAFFIC LOAD	7615			A	Max. gross weight 37992 Kilograms	
DRY OPERATING WEIGHT	24276				Max. allowable fuel 6829.00 Kilograms	· =
ZERO FUEL WEIGHT	31165	MAX	32655			A
TAKE OFF FUEL	3684 (3)				Change Fuel Change Pavload	
TAKE OFF WEIGHT ACT	34849	MAX	37995			I
TRIP FUEL	4700				Click to change the amount of fuel onboard the aircraf	t.
LANDING WEIGHT	33354	MAX	36740			
ACTUAL						

Quand vous ouvrez Le Menu du Simulateur de vol "Appareil - Carburant et Charge utile", vous pouvez constater que les informations sont également enregistrées déjà ici

Tout d'abord nous allons commuter les unités de l'**IRS** pour procéder à l'alignement **ALIGN(ALN)**, puisque la position de l'**IRU** est probablement incorrecte suite au dernier vol, Pour exécuter cet alignement nous allons au panel supérieur (**hoverhead**) (**û**5) et cliquer sur chaque commutateur d'**IRU** pour les positionner sur **ALN** (1+2). Ensuite vous trouvez quelques alertes dans le **MFDU** mais ne vous en inquiéter pas.



Maintenant ouvrons le FMC avec (**①+9**).Cliquer sur "CLR" pour supprimer le message dans le bloc de brouillon "PANEL STATE LOADED". Sélectionnez alors la Page d'INIT en appuyant INIT(1).

D'abord vous devez entrer l'aéroport de départ et l'aéroport de destination dans LSK1R. Entrez dans le bloc de brouillon "LOWS/EDDF" et cliquez LSK1R. Alors vous entrez dans "ROUTE SELECT" la page où les itinéraires déjà stockés seraient montrés. De toute façon aucun itinéraire n'est présent donc cliquer LSK6R "RETURN>".

- Entrer l'aéroport de remplacement (ALTN) "EDDS" via LSK2R
- "/263" via LSK1L (CO RTE/FLT) pour le n° de vol OS263 (3)
- "50" pour le cost index (3)
- "FL300" pour le niveau de vol(3).

Alors vous obtenez un écran comme dans (3), cliquer LSK4R maintenant pour aligner l'IRU'S.

Cliquez "NEXT PAGE" sur le FMC pour entrer dans la page "INIT B".



Dans INIT B entrez :

- "3.7" via LSK1R pour BLOCK FUEL (Poids en T)
- "31.2" via LSK2R "ZFW", Vous trouvez cette valeur dans la feuille de charge comme ceci à la ligne "ZERO FUEL WEIGHT 31165kg".
- Toutes les autres valeurs sont remplies automatiquement alors, nous ne changeons pas ces paramètres par défaut maintenant. –
- "19.2" via LSK5R pour CG, vous trouvez cette valeur dans la feuille de charge décrit à la ligne "MACTOW 19.2 %".

Cela doit aboutir à une page comme dans l'image (4).

Maintenant nous retournons au panel Hoverhead supérieur et sélectionnons l'**IRU** en commutant les Switchs sur le mode **NAV**.



Maintenant nous sommes prêts à entrer l'itinéraire du plan de vol, cliquez sur le bouton « **F-PLN** » pour entrer à la page de **F-plan** (1).



Vous pouvez voir LOWS suivis par "FLIGHTPLAN DISCONTINUITY" et quelques waypoints fantômes. Nous commençons à entrer un premier waypoint qui est SIMBA.

Tapez "SIMBA" dans le brouillon et cliquer sur LSK2L pour insérer SIMBA après FPLAN discontinuity. Vous entrez dans une page ou deux SIMBA vous sont proposés (2), parce que plusieurs waypoints ont l'appellation SIMBA. Le plus proche est au sommet de la liste, donc choisissez LSK1L pour utiliser le premier. Cela abouti à la page (3).

Noud voulons entrer la route depuis **SIMBA** vers la destination, sélectionnez **LSK4L** pour entrer dans la page **LATERAL REVISION** de **SIMBA**(4). Sélectionnez **LSK2L** pour entrer dans la page **AIRWAYS** (5).



Entrez :

- > "Y700" via LSK1L, sélectionne la voie aérienne de SIMBA.
- > "ABABI" via LSK1R, Suivre Y700 jusqu'à ABABI.
- > "T161" via LSK2L, sélectionne la voie aérienne d' ABABI.
- "PSANB" via LSK2R Suivre T161 jusqu'à PSANDB; nota :tous les NDB doivent être indiquer par "xxxNB" pour être correctement sélectionnés depuis la base de données!

Sélectionnez maintenant ***INSERT** pour ajouter les waypoints dans le plan de vol aboutissant à la page (6).

Ensuite nous précisons la piste de décollage et d'atterrissage, pour cela nous sélectionnons LSK1L sur l'aéroport de départ LOWS sur le haut de F-plan, que vous pouvez scroller avec UP/DOWN. Sélectionnons LSK1L de nouveau pour entrer à la page de SID pour LOWS. Choisissez la piste 34 avec LSK2R et scroller vers le bas et choisir l'itinéraire de départ SIMBA2S. Cela aboutit à la page (3). Cliquer *INSERT maintenant.



La dernière action dans le FMC est maintenant l'installation de données de Décollage. Sélectionnez le bouton "TO/APPR" pour entrer à la page de décollage (5).

11000	Store .		ELI	e C I	RU	NIC	KN	EE	801	RU
					REFE	REN	ICE			
OADSH	EET		V	SPEE	D TABI	ES	2)			
			1	KILOG	RAMS					
TAK	E OFF				WEIGH	HT X 1	000 KG	;		
SPE	EDS	28	30	32	34	36	38	40	42	44
	V1=VR	111	116	120	125	130	134	138	142	147
LAPS	V2	119	123	128	132	135	139	143	146	150
0	VFR	119	123	128	132	135	139	143	146	150
	VFTO	148	153	158	163	168	172	177	181	185
	V1=VR	107	112	116	120	123	127	131	135	139

Ouvrez le **Kneeboard** de nouveau "**F10**" et choisissez la page de Référence(1), choisissez la vue de V-Speeds(2) et regarder le tableau, dans notre cas que nous avons 35t de **TOGW** ainsi il en résulte des vitesses de **V1/VR/V2** de **128/128/134**. Entrez donc

- "128" via LSK1L pour V1
- "128" via LSK2L pour VR
- "134" via LSK3L pour V2

Le **FMC** est maintenant complet, fermez le avec $(\hat{U}9)$. Nous continuons maintenant avec la première checklist, la checklist de préparation de cabine de transit.

Ouvrez la checklist via le Kneeboard, sélectionnez checklist(1) et sélectionnez la liste de TRANSIT COCKPIT PREP(2).Les items en gris ne sont pas approprié pour la simulation.

	CHECKLIST		
	one oracion		
1.COCKPIT PREPARATION	5. TAXI CHECK	9.APPROACH CHECK	
(1) TRANSIT COCKPIT PR	6.BEF 2. ENG START	10.BY HEART ITENS	
2. CREW AT STATIONS	7.AFT 2. ENG START	11 FINAL CHECK	02
3.BEFORE ENG START	8.BEFORE DEP CHECK	12 AFTER LDG CHECK	10
4. AFTER ENG START	B.CLIMB CHECK	13.PARKING CHECK	
			2
TRANSI	COCKDIT PREPERATIO	(3)	
1 CRCUT BREAKERS	COURT PROPERTIES	CHECK IN	
2. OXYGEN BOTTLE		ON / PRESS CHECKED	
3.00'8		CHECKED	
4.FIIS		NTIALIZED	
5. OVERHEAD PANEL		CHECKED/SET	
6. ATC TRANSPONDER		SET	B
7. FUEL LEVERS		SHUT	
8. TRP		CHECKED	8 (1998)
	second property of the second second	DI FTF	

Allons voir les items rapidement.

Le contrôle du DU'S si les écrans (PFD&ND) sont visibles nous montre normalement aucun drapeau.

FMS l'initialisation est faite.

OVERHEAD, ouvrez l'overhead inférieur ($\hat{1}$ 4) et commencez par le haut en laissant le coin gauche.

- > **HYDR** tous les boutons sont éteints.
- > CALL panel, switch SEATBELT : ON.
- ELEC panel, vérifiez que tous les boutons soient éteints excepté EXT PWR : ON et Battery sur ON.
- > ANTI ICE tous les boutons sur OFF.
- > EXT LIGHTS switch NAV lights sur ON, laissez les autres feux sur OFF.
- FUEL PANEL, les boutons de toutes les pompes sur ON, vérifiez la quantité de carburant.
- ENG START panel, commutateur Ignition sur normal et tous les autres boutons sont éteints.
- > CAB PRESS panel, tous les boutons sont éteints.
- > BLEED AIR panel, tous les boutons sont éteints.
- > **PROBE HEAT** panel, Pitot 1à 3 sur **ON** et vanes 1 et 2 **OFF**.
- > APU panel, APU switch OFF et EMER LIGHT en position ARM.

Ouvrir l'Overhead supérieur ($\hat{1}$ 5) et vérifiez que tous les boutons soient éteints, **IRU** Lights sont tous **OFF**, fermer l'overhead supérieur avec ($\hat{1}$ 5) et l'inférieur avec ($\hat{1}$ 4)

ATC transponder, ouvrir le piédestal inférieur avec (û8), sélectionnez le transponder en mode TA/RA (1) (Bien que le transponder en interne reste en attente jusqu'à ce que vous atteignez 50kts IAS) entrer le code "1557" et presser le bouton ident(2) pour autoriser le code immédiatement.



Maintenant pressez le bouton ATC/FID(3) pour entrer le N° de vol. Pressez le bouton CLR (4) quelques secondes pour faire apparaitre un curseur, puis entrer "AUA263" via le clavier, puis pressez ENT (5), en cas d'erreur de frappe utilisez CLR pour revenir en arrière d'un digit. Fermer la vue (\hat{T} 8).

Ouvrir le piédestal avec (**17), vérifiez les leviers de carburant** (1+2) ils sont fermés(SHUT).





Allez au module **TRP** il est juste au-dessous des leviers de carburant. Sélectionnez le ratio de poussée pour le décollage (TAKE OFF) en activant le **TOGA** (3) aujourd'hui pour **LOWS 34**. La checklist du **TRANSIT COCKPIT PREPARATION** est achevée.

Maintenant nous sommes prêts à démarrer l'APU, pour cela ouvrir l'overhead inférieur (û4), et sélectionnez le commutateur APU(1) sur ON. Fermez l'overhead inférieur et ouvrez la vue en double MFDU(û3) et attendez jusqu'à ce que l'APU soit prêt pour démarrer(2)(ready to start) Ou attendez jusqu'à ce que le F/O annonce ready to start. Si ready to start commutez l'APU sur start . Lorsque l'APU est disponible, AVAIL en bleu s'affiche (attendre 30 secondes). L'APU BLEED AIR devient online 2 minutes plus tard, le F/O vous confirme ces événements.



4.3 FLIGHT PRÉPARATION

Tout d'abord nous allons configurer tous les altimètres (**1**6), 3 fenêtres barométriques devront être paramétrées. Nous avons une pression de 1013mBar aujourd'hui.

Setup the ADS barometric (1+2) (for PFD captain and F/O) and the standby altimeter (3+4)



Maintenant nous continuons la configuration des navaid pour le départ. Nous avons l'itinéraire de départ **SIMBA2S**, qui sera effectué par le **FMC**. De toute façon en cas d'échec du **FMC/IRS**, l'itinéraire de départ doit être piloté manuellement donc tous les navaids doivent être configurés correctement. De plus nous configurerons les navaids pour un atterrissage d'urgence possible en retour sur Salzbourg.

Pour être capable d'ajuster le VOR manuellement nous devons commuter le mode **EFIS**(1) autre que le mode **MAP/PLAN** et le bouton **APP/VOR**(2) en position VOR. À ce point nous sélectionnons **CSTR**(3) et **TRFC**(4) sur **ON**. Pour un retour d'urgence, l'**ILS** en approche de la piste d'atterrissage 16 qui est de **1510ft**. Sélectionnez **M/DA**(5) sur le bouton extérieur et choisissez 1510 sur le bouton intérieur(6).



Pour le départ nous avons besoin du NDB SI, que nous ajustons à 410kHz dans ADF1 + ADF2 la fréquence active. Le commandant utilise normalement ADF1, mais en cas où ADF1 ou DC 1 est en panne nous pouvons immédiatement continuer avec ADF2.

Les fréquences de réserve d'ADF1 sont mises à 382kHz des NDB SBG et SU 356kHz qui sont nécessaires.

Pour un **ILS** d'approche piste 16, en cas d'un retour d'urgence. Ouvrir le piédestal inférieur avec ($\hat{1}$ 8) et configurez l'**ADF**, activez le **SI** à **410kHz** des deux côtés avec le commutateur de **XFR**(7).



Le VOR1 est réglé sur 114.7 pour le VOR RDG avec une course à 338° puisque nous en avons besoin pour le retour pour le SID. Le VOR2 est réglé sur SBG à 113.8 avec le maintien d'une course de 178° et l'ILS à 109.90/156 ° pour l'ILS16.



La configuration manuelle des VOR est seulement en cas de panne du FMC, pour une opération normale nous régions le VOR final à distance via le FMC. Pour cela fermer le piédestal inférieur avec (û8) et commuter le switch EFIS en mode MAP. Ouvrir le FMC avec (û9). S'il y a le message "IRS ONLY NAVIGATION" ou/et "LOW POSITION ACCURACY" effacez le en appuyant sur CLR.



Pour le réglage du VOR, nous devons avoir accès à la page de PROG en cliquant sur le bouton(2) PROG. Entrez "RDG" dans le bloc de brouillon et cliquer LSK6L pour régler le VOR1, mais RDG n'est pas reçu étant trop éloigné de la balise. Entrez "SBG" dans le bloc de brouillon et cliquer LSK6R pour VOR2. Faites-le même si la station est correctement autoréglée ici. Mais votre réglage manuel entré est assuré même si il est éloigné et ne sera pas changé par le FMC comme si cela arriverait aux stations autoaccordées. En instructions complémentaires pour la piste 16 entrez "LOWS16" dans le bloc de brouillon et cliquer LSK3R. On voit RWY16 et BRG/DIST au seuil 16 mises à jour continuellement.

Finalement nous validons **ADF1** pour le voir dans le **ND**, qui nous guide pour le **SID**. Sélectionnez le sélecteur **ADF1** sur **ON**. L'aiguille de l'**ADF** à tendance à osciller un peu, l'oscillation augmente avec la distance à la station. Pour les **VOR**, ils sont plus instables il faut être près de la station.



Ainsi l'EFIS et les navaid sont complet maintenant, la configuration de l'AFCAS manque. Commutez les deux Directeurs de vol (FD)(1+2) sur ON et mettez V2+10(3) dans l'IAS(vitesse) et laisser la clearence de l'ATC pour un FL150 donc réglez 15000 (4) dans la fenêtre ALT.

Il est l'heure pour l'équipage de faire la checklist. Ouvrir le **Kneeboard** et sélectionnez le **CREW AT STATION** checklist.

- > COCKPIT PREPARATION est Complète.
- > PARKING BRAKE est OK.
- AILERON&RUDDER trims est en position neutre (peut-être vérifié sur la page MAINT2 du FMC)
- > ALTIMETERS sont OK.
- SRC SELECT est normal, vérifiez tous les boutons sur the "row on lower" : tous éteints (ATT,ADC...) (Row on lower : rangée du bas, gardons le terme en anglais pour définir le nom de cette zone.)
- HEADING, vérifié le Cap de la Map dans le ND, le cap du RMI et celui du compas ils doivent être égal.
- IRS est aligné et vérifié. Le reste des FLAG sur le RMI est causé par l'absence du réglage manuel du VOR RDG dans la page du FMC ce VOR qui n'est pas reçu encore.
- > **FMS/NAVAID** sont prêt pour le départ.
- > **EFIS/FMP** sont prêt (MDA for reland, cleared initial altitude)

4.4 ENGINE START.

C'est l'heure maintenant pour se préparer pour démarrer les moteurs. Le **F/O** prononcera les valeurs importantes pour le démarrage des moteurs. Mais avant nous devons faire la checklist "**BEFORE ENG START**"

Avant tout, nous allons fermer les portes, allez en bas à gauche du panel pour accéder au bouton popup et cliquez dessus pour ouvrir le panel **"ground control panel**" et cliquons sur tous les boutons de **DOORS**(1) pour qu'il soit éteints. l'**APU** interne est disponible nous pouvons débrancher l'**APU GROUND** maintenant en appuyant le bouton **ELEC**(2)(**OFF**).

BEFORE ENG START vérifions :

- SEATBELT SIGN : sont prêt ON
- LOADSHEET : a bord
- > TAKEOFF THRUST : TOGA prêt
- > TAKEOFF DATA : V1/VR/V2 est 128/128/144 via FMC
- > AIRCON : est sur normal
- DOORS : sont fermés (verifiez sur MFDU RH, ouvrir avec (13), et vérifiez si pas de doors messages présent (3)
- STARTUP/PUSHBACK : est approuvé
- > **BEACON**: **ON** (Aller a l'overhead UP (①4) et cliquez le bouton BEACON(4))
- WINDOW/PROBE : Commuter tous les boutons sur ON (blank)
- BLEED AIR : Vérifiez l'APU pour avoir autour de 30 psi dans la fenêtre de pression(5), si non attendent encore un peu, le F/O informe quand c'est disponible. Il a besoin de 2 autres minutes pour que le bleed soit en ligne après que l'APU électrique est disponible.
- ENG PANEL : Commuter le switch Start(6) sur ON maintenant sur l'overhead down BEFORE ENG START est achevé et nous sommes prêts à démarrer le moteur 2.

Avant commuter le switch(1) de l'écran de statut des moteurs sur le panel, pour une lecture précise de valeurs.

Maintenant ouvrir l'overhead lower ($\hat{1}$ 4) et clique droit sur le commutateur **ENGINE START**(2).le **F/O** vous informe maintenant que nous démarrons **Nr2** et finalement que **N1** commence à monter en régime Fermez l'overhead maintenant et contrôlez l'augmentation de valeur de N2%. En atteignant 20%N2 ouvrir le piédestal medium ($\hat{1}$ 7) et faites un click droit sur le levier de carburant(3) afin d'ouvrir la vanne. Attendez jusqu'à ce que le **F/O** annonce la stabilisation du moteur 2.

Répétez l'opération pour le moteur 1, allez encore a l'overhead lower, de nouveau, faire un clic gauche sur le commutateur **ENGINE START**(2) et observer le moteur 1, N2% doit monter jusqu'à 20 % et ouvrir ensuite le levier de carburant pour le moteur 1. Attendez que le **F/O** annonce la stabilisation du moteur 1.

Les moteurs sont démarrés avec succès maintenant, nous pouvons nous préparer pour la AFTER ENG START, pour cela nous ouvrons l'overhead encore et cliquons sur le bouton ENGIN START(4) pour être éteint. Mettre l'APU OFF la puissance électrique et l'air sont fournis par les moteurs maintenant.

Ouvrez maintenant le piédestal medium et augmentez le trim élevator pour que le curseur atteigne un MAC de 19.2 %, qui est notre **CG** de décollage. Cela équivaut à un trim Up d'environ 3,3°. Durant le trim vous entendrez le son du whooler vous avertir que vous avez activé manuellement pendant une longue période de temps.

Okay donc nous allons faire la checklist de AFTER ENGINE START.

- > CHOCKS (cales): sont retirés.
- > **ANTI ICE** : ne sont pas requis.
- > ENGINE PANEL : start switch est éteint.
- > APU : est OFF.
- > **STABILIZER** (elevator trim) : est établi à **19,2%**MAC resp. **3,3°** trim up.
- ALERT LIGHTS : out, vérifiez tout les panels si quelque part il y a un fault présent, vérifié, le MFDU si la zone alerte est clear, le FMC si le brouillon est clear. Négligez le flag RMI VOR1, étant hors de porté maintenant.
- **FUEL LEVERS** : sont ouverts.
- > ALL CLEAR : est assumé pour être reçu.

Après que la checklist soit achevée, nous sommes prêts pour le taxi puisque le pushback n'est pas nécessaire ici, nous tournons simplement à droite et roulons en dehors de la piste de décollage et d'atterrissage via le taxiway L et F vers un holdingpoint RWY34F. Pendant le taxi le F/O se préparera pour la liste de contrôle de taxi, puisque vous avez les commandes maintenant.

5 ROULAGE – DÉCOLLAGE – EN VOL – ATTERRISSAGE

5.2 TAXI

Desserrer le Parking Brake maintenant et le roulage peut commencer. Pousser les gaz légèrement afin d'avoir l'EPR à 1.10 jusqu'à ce que l'avion commence à se déplacer. Maintenez 12kts dans les courbes et 15kts en ligne.

Quand vous entendez un son de "brrrrrr", ce sont les appels de cabine dans le cockpit. Vous pouvez vérifier sur le panel **CALL** sur l'overhead. Maintenant ouvrir les appels de cabine(1). Établir la connexion en ouvrant le panel medium du piédestal et permettre la communication audio à la cabine par le bouton(2). Le bouton d'appel bleu s'éteint automatiquement après que la cabine raccroche.

Après un moment le **F/O** se prépare pour la checklist de taxi, une fois terminé, quelques items sont laissés pour vous. Ramenez les leviers de poussée à idle, commutez l'**AUTOBRAKE** à **RTO**(1) et armez le mode **NAV**(2) **/PROF** (3) dans le **FMP** puisque nous allons faire un pilote automatique complet de décollage en profil guidé. Si l'**AUTOBRAKE** échoue votre levier de poussée n'étant pas engagé en commutant à **RTO**.

Continuez le roulage jusqu'au holding Point de la piste 34. Faire la checklist de roulage.

- > AUTOBRAKES RTO sont OK.
- > ATC CLEARANCE : reçu.
- > **TAKEOFF BRIEFING** : Est fait un peu plus tard.
- > NAV/PROF : armé.
- > ATS : armé (F/O)

Quand nous arrivons au holding point piste 34, arrêtez l'avion et mettre le frein de parking.

5.3 TAKEOFF

La procédure de décollage suivra un ordre précis de phases/actions. Voici un briefing (ne suivez pas ces actions maintenant) :

Il commence par la checklist de **TO-CONFIG** qui est exécuté avant de s'aligner. la checklist de **TO-CONFIG** doit aboutir à une indication de **NORM** sur le **MFDU** primaire, le F/O le dictera. Pendant l'alignement le **F/O** allumera les **LANDING LIGHT** et les **STROBES**. Alors nous avancerons la poussée manuellement à **1.30 EPR** et presser le bouton du **TOGA**, le **F/O** vous indique que le pilote automatique est correctement indiqué sur le **FMA** et dans le **PFD**. L'**ATS** commence à augmenter la poussée à **1.69 EPR** la puissance de décollage. À 80kt le **F/O** indique "quatre-vingts, ce qui signifie qu'à 80kts l'Autothrottle se déconnecte, mais se stabilise à **1.69 EPR**. Quand le **F/O** indique V1/VR tirez doucement le manche jusqu'à 8°. Tenez-vous à ce pitch sur le **F/D**. le **F/O** rentrera le train, les feux etc. A 50ft RA nous enclenchons le pilote automatique 1 et laissons l'**AFCAS** diriger le profil de vol de décollage / départ. Nous employons un volet 0 décollage.

Allez au panel medium du piédestal (127) et pressez le bouton **T/O config**(1) et vérifiez normal dans le **MFDU** (2).

Passer avant la checklist de départ :

- > **FLAPS** : volets à **0** (pressé F5 juste pour s'en assurer)
- LIFTD : armé (done by F/O) (Speedbrake)
- FCTL LOCK : OFF (done by F/O)(systeme de limitation du THRUST...piedestal low)
- FLAP/TO SPEED : revérifié
- > THRUST RATING TOGA : vérifié
- > IGNITION : normal
- **STROBE LIGHTS** : **ON** (done by F/O)
- > CABIN CREW : est informé
- > CABIN : est sécurisé
- BRAKE TEMP : est en-dessous de 100° (vérifié sur le second panel MFDU panel, ouvrir avec û3)
- > TO-CONFIG : était normal

Alignez alors l'avion.

Remettez à zéro maintenant le minuteur **ETA**, en faisant un double-clic gauche sur la commande de remise à zéro(1) les digits s'affichent à zéro(2). un clic droit pour lancer le chrono.

Poussez les gaz manuellement à **1.30 EPR** (3) et enclenchez le **TOGA**(4) (le switch est caché dans la vis au-dessous du commutateur de **F/D**). Le **F/O** annonce l'activation du **TOGA**. Vous pouvez cliquer sur le **PFD** pour agrandir la vue.

Tenez l'avion en ligne et attendez que le F/O annonce 80kts et débrayez.

Quand le **F/O** annonce **V1/VR** tirez doucement le manche à 8°(1) (visualisé par la barre dans le **F/D**). Maintenez au **F/D** et quand l'avion décolle enclenchez le PA immédiatement en appuyant **AP1**(2). Vous verrez les deux voyants de pilotes automatiques, puisque nous sommes dans un mode **TO**. Les pilotes automatiques capturent le mode **NAV** ci-dessus 35ft **RA** (3) et suivent le **SID**. Le mode vertical et la poussée sont toujours **TO** (à 4+5) avec le profil armé (**CLB** et **IAS** en bleu). Les annonces encadrées de bleu signifient qu'ils sont contrôlés par le **FMS**.

Le F/O rentre le train et commute les switchs de taxi(OFF). Nous n'avons rien à faire maintenant sauf le contrôle de l'AFCAS le vol et le profil de départ. À 1500ft RA PROFILE captures (6). L'engagement du double pilote automatique est maintenant terminé et revient à AP1. Ci-dessous 3000ft de niveau, le passage de montée en altitude, le mode PROF augmente à 250kts(8) et se maintien à 250kts avec la puissance moteur CLB.

En passant 4000ft le **F/O** commute son altimètre en mode standard et fait une checklist de montée, donc nous avons besoin de commuter le notre en standard. Pour cela ouvrir le panel de radio ($\hat{\mathbf{1}}$ 2) ou le piédestal supérieur ($\hat{\mathbf{1}}$ 6) et sélectionnez le côté du capitaine et le passer en mode standard par un clic gauche sur le bouton(1). En plus **STBY ALT** à **1013mBar/29,92inHg**. Vous verrez maintenant que l'échelle d'altimètre et l'echelle **FMP** d'altitude montrent les deux derniers"00"plus petit (3+4+5).

Quand on passé le niveau **FL100**, le mode **PROF** augmente la vitesse à **280kts** (1) et le **F/O** éteint les feux d'atterrissages (landing lights)

Le ND marque le point où nous atteignons l'altitude FMP de FL150 avec un symbole bleu (LVL)(2). Comme nous n'avons pas indiqué un nouveau FL en altitude l'AFCAS se nivellent à FL150. Aussitôt qu'il se nivelle, nous indiquons le niveau final de FL300 (30000) dans la fenêtre FMP d'altitude via le bouton d'altitude(4). Alors l'avion commence à continuer la montée à FL300.

En attendant pendant la montée nous pouvons maintenant éteindre les voyants ceinture de sécurité et sélectionnons MD/A afin de passer de 1510 à 0 puisque nous n'en avons pas besoin désormais.

Quand nous sommes à **700ft** de l'altitude choisi dans le **FMP** l'indicateur 30000 bleu dans le **PFD** commence à clignoter et le **F/O** nous annonce "700 pour aller".

Quand nous atteignons l'altitude de croisière nous commutons le **TCAS**(1) to **BELOW**. le choix du mode de puissance **CRZ** n'est pas nécessaire, mais vous pouvez le faire si vous voulez.

Nous supprimons le réglage d'accord éloigné maintenant, en entrant au **PROG**(2) page dans le **FMC** et cliquez **CLR**. Cliquez alors **CLR** dans les lignes **VOR** (3+4) (**LSK6L** et **LSK6R**). Maintenant un "A" est présent avant les valeurs de fréquence, vous disant que le **FMC** régle les **VOR** maintenant automatiquement près des stations pour le calibrage de position.

5.4 APPROACH

Nous augmentons la distance de carte à **60NM** et continuons le vol avant que nous n'obtenions la légende bleue (**T/D**) dans la portée. Nous utiliserons le **PROFILE** descente jusqu'à **FL080**, que nous devons être au point **PSA**(3). Nous n'avons aucune **STAR** autorisé encore donc nous entrons à la contrainte **FL080** à **PSA**. Pour ce faire aller à **PSA** (3) dans le **F-plan** et entrez **"/8000**" dans le brouillon. Cliquez dans **LSKxR** à **PSA** dans la liste (4)

T/D est maintenant calculé pour parvenir à PSA avec la poussée adaptée à FL080, incluant la réduction de vitesse à FL100 à 250kts.

En arrivant à **20NM** de **T/D** nous pouvons programmer la descente quand nous le voulons. Donc nous mettons l'altitude **FMP** à **8000** et faisons un clic juste sur le bouton **FMP** d'altitude (1). Il en résultera un armement en mode de descente(2). Cela signifie quand nous croisons **T/D** le mode de descente automatiques sera déclenché et nous commençons notre descente. Donc laissez l'avion voler et intercepter le chemin de descente. Sur le **ND** vous pouvez voir la déviation de profil entrant en la portée(3). Semblable à une indication **G/S** le mode de PROFIL essaye de centrer ce curseur pour voler sur le chemin de descente.

Pour nous il est temps maintenant pour faire la configuration d'approche et les checklists. Tout d'abord nous commutons le switch "ceinture de sécurité"(lower overhead SHIFT+4). En plus nous configurons l'altitude d'atterrissage dans "cabin pressure system" au-dessus. Faites tourner le bouton(1) jusqu'à approximativement **350ft**(2). Nous pouvons choisir l'**AUTOBRAKE** à **LO** aussi.

Nous sommes maintenant prêt pour la **STAR PSA2W** donc nous entrons ceci dans le **FMC**. Mettre le vol en pause maintenant ce sera mieux pour le faire lentement et sans hâte (personnellement je l'ai fait bien avant lorsque j'étais en croisière). Pour cela allez au **F-PLAN** et allez a **LSKxL** sur un waypoint, peu importe lequel(1). Vous entrez dans la page **LAT REV** et choisissez **LSK1R "STAR** >"(2) là. Nous sommes dirigés à la page **STAR** maintenant et choisissez **PSA2W**(3) dans la liste gauche et la piste d'atterrissage **25L**(4) dans la liste de droite. Pressez ***INSERT LSK6L**(5) pour l'ajouter dans le plan de vol.

Digital-Aviation | Fokker 70/100 | TUTORIAL NR 3

Le waypoint (LIM) indiqué où nous passons FL100 et réduisons à 250kts. Nous devons définir notre approche dans le FMS, pour lequel nous entrons a 12NM, la radiale 340 CHA en partance après VOR CHA. Entrez à CHA/340/12 et pressez LSKxL de la discontinuité après CHA (6), pour ajouter le PBD avant d'aboutir (7) vous pouvez faire défiler en bas un peu en employant les touches de curseur. Après PDBxx waypoint entrent maintenant LEDKI et le choisissent à la ligne de DISCONTINUITÉ FPLAN pour l'ajouter auparavant (8). Le résultat est (9), entrer à 180/4000 et choisir le LSKxR de PBD. Maintenant nous avons 180kt/4000ft à PDB waypoint. Même fait pour LEDKI. Pressez CLR et sélectionnez toute les lignes FPLAN-DISCONTINUITÉ pour les supprimer, le résultat(11). Nous entrons à la page de PROG et accordons CHA (115,50) (1) et FFM (114,20) (2) à distance pour l'approche, en tapant CHA dans LSK6L et FFM dans LSK6R. Cela peut prendre quelque temps avant que les stations ne soient accordées et montré dans l'écran. Allez à la page APPROACH et pressez LSK3L (3) pour choisir les volets à 42.

ADF1 et ADF2 est mis à 297.0kHz pour la piste OM 25L. D'autres fréquences ADF ne sont pas nécessaires. Mettez le DH(3) il doit être à 206 (4) pour ILS25 comme le CAT C de l'avion.

Sur le panel EFIS sélectionnez ARC(1) et APP/VOR(2) allez au réglage des VOR. le VOR1 est réglé sur le VOR CHA à 115.5 avec une course de 340. Le VOR2 est réglé à FFM à 114.20 avec une course de 244 pour un éventuel "missed approach" et l'ILS à 110.70/249° pour l' ILS25L.

Commutez l'EFIS dans le mode MAP. Nous sommes prêts pour la checklist d'approche

- > SEAT BELTS : ON
- > **PRESSURIZATION** : est à **350ft**
- IGNITION : est sur normal
- > LANDING DATA : est prêt
- > AUTOBRAKE : est LO
- > MFD : N'a aucun avertissement

Quitter le mode pause et laissé l'avion continuer à descendre en passant **FL100** cela se nivellera bientôt pour ralentir à **250kts** et le **F/O** allumera les feux d'atterrissages. À ce point nous appelons la cabine pour nous préparer pour l'atterrissage (même préparation que pour le décollage).

Aussitôt parvenu à **PSA** l'avion se nivellera puisque nous n'avons pas mis d'altitude inférieure dans le **FMP**, nous le faisons maintenant et mettons **4000 FAF** l'altitude et nous quittons la norme Standard barométrique, **QNH EDDF** est **1013mBar/29,92inHg**.

Après **PSA** l'avion va changer de niveau puisque la contrainte suivante est **4000ft** à **PDB** et donc il commence la descente un peu plus tard parce que la distance est trop loin pour **4000ft** de descente (1+2). Si la vitesse dépasse **250kts** utilisez le speedbrake en cas des compensations de profil ou de vent.

Quand le vol arrive au **PBD** waypoint (**CHA** en partance **VOR**) nous commutons les boutons **APP/VOR** dans le panel **EFIS** en APP, l'indication **ILS** dans **PFD**(3) est visualisé. L'avion se stabilise à 4000ft et ralentit à 180kts (4)

Armé le mode LAND sur le panel autopilot, en pressant LAND(5) et pressé le bouton ALT(6) pour maintenir l'altitude et libérer le mode PROF

Utilisez le Speedbrake pour aider l'avion à ralentir à **175kt**. Mettre les volets à **8**° et laissez l'avion intercepter le localizer et le glide slope, ne vous inquiéter pas du speedbrake il se rétracte automatiquement aussitôt que l'**AFCAS** augmente la puissance.

Lorsque le glide (**G/S**) est capturé, réglé à **160kts** la vitesse et les volets à **15** °, sortir le train et allumer les lumières de taxi.

Si vous entendez le "**brrrrr**" de nouveau, la cabine vous appelle, procédez comme vous l'avez fait pendant le taxi, écoutez l'appel en appuyant le bouton de **TAXI** sur le panneau Audio.

En passant **2500ft RA** réglé **l'IAS** à **120kts** et laissent l'avion ralentir. Quand le pitch va atteindre **2,5**°up, sortir les volets entièrement (**42**°).

A **1500RA** le mode **LAND2** s'engage, et les 2 autopilots sont en fonction. Le **F/O** armera le lift dumpers pour automatic extension.

Laisser l'avion continuer et faire la checklist final entre 1000ft RA et 500ft RA.

- > GEAR : est sorti
- LIFTD : sont armé
- FLAPS : sont FULL

Comme ci-dessous vous êtes à **500ft**, placez votre doigt sur la touche "**F2**", mais n'appuyer pas maintenant. La séquence d'Autoland de l'avion quand vous atterrissez doit permettre le mécanisme de reverse en appuyant sur **F2**.

À **60kts** met hors de service le **PA**. Aussitôt que vous freinez manuellement, l'autobrake se positionne à **OFF** automatiquement. Le premier officier fera alors tous les contrôles et les opérations après l'atterrissage. Appliquez-vous à mettre les trims au neutre (0.0 °).

Pendant le roulage mettre les 2 **F/D** switches (1+2) **OFF**, **DH** à zéro(3) tous les boutons **EFIS** (4) to blank et **ADF1** switch(5) **OFF**. Faire la **checklist après landing** :

- > STROBES : OFF (done by F/O)
- > F/D : OFF
- > WXR : est OFF
- > FCTL LOCK : ON (done by F/O, you must snap in as done before)
- LIFTD : sont rentrés (automatically as you apply thrust after landing)
- > SPDBRK : est rentré (done by F/O)
- > FLAPS : sont rentrés (done by F/O)
- STAB : est neutre
- > APU : est non requis.
- > **IGNITION** : est **NORM**.
- **FUEL LEVER 1** : est gardé ouvert.

Quand vous êtes arrivé à la porte activez le parking brake. Ouvrez le Ground Panel et connecter **l'APU** externe(1). Allez au **ELEC** panel sur l'overhead et commutez le switch **EXT PWR** (2) de **AVAIL** à **ON**.

Maintenant vous pouvez shutdown les deux leviers de carburant, par un click gauche dessus et commencer à un nettoyage de l'overhead panel.

- PARKING BRAKE set
- FUEL LEVERS ______ shutdown
- SEAT BELT SIGNS OFF
- EXTERNAL LIGHTS...... Tous OFF
- > ANTI ICING...... OFF
- > FUEL PUMPS OFF
- > PROBE HEAT..... OFF
- > WINDOW HEAT..... ON
- > AIRCON est normal
- BRAKE TEMP vérifié sur MFDU to be out of yellow range
- MFD......vérifié tout sans faults
- > TRANSPONDER Standby
- > DOORS..... Ouvert

Vous pouvez arrêter ici ou retourner au vol.

PLANCHE DE VOL

- Définir la route.
- Définir l'aéroport de déroutement (ALT N).
- > Calcul quantité du carburant et charge. (Configuration Manager).
- > Préparer les cartes des aéroports de départ et de destination + SID et STAR.
- ➢ Initialisation des panels.(û9)FMC→ REF → MAINT
- > CLOSE

Relevé les données techniques (ZFW,

```
Alignement de l'IRS ALN (1+2) (15)
```

> CLOSE

```
Configuration FMC (19)
```

INIT

```
Aéroport de départ et destination.FROM/TO
           Aéroport de déroutement ALTN
           N° de vol CO RTE/FLT (/xxx)
           Cost index
           Niveau de vol CRZ FL (FLxxx)
           ALIGN IRS
     INIT B
           BLOCK FUEL
           ZFW
           CG (MACTOW)
   > CLOSE
IRS mode NAV (1+2) (15)
   > CLOSE
FMC plan de vol (19)
     F-PLN
           Entrez les waipoints. Nota: les NDB syntaxe, xxxNB
           Piste de décollage et SID
     TO/APPR
           TAKEOFF
                 V1-VR-V2 (voir table)
   > CLOSE
```

CHECKLIST TRANSIT COCKPIT PREP

\succ	HYDR Panel :	Blank.
\succ	CALL panel :	
	SEATBELT:	ON.
\succ	ELEC panel :	
	EXT PWR :	ON
	Battery :	ON
	Tous :	BLANK .
\triangleright	ANTI ICE tous	OFF.
\triangleright	EXT LIGHTS switch NAV lights	ON
	Tous	OFF.
	FUEL PANEL. Pompes	ON
>	ENG START panel :	
<i>,</i>	Ignition	Normal
	Tous	BLANK
	CAB PRESS papel: tous	BLANK
	BLEED AIR papel: tous	BLANK
	PROBE HEAT panel :	DLANK.
	Pitot 1à 2 cur	ON
	Vapos 1 of 2	OFF
\sim	ADU popula	OFF.
	APO paner.	
	APU switch	OFF
	EMER LIGHT	ARM.
	Overhead LIP (115)	
		OFF
	Tous	BLANK
D	CLOSE	
1	OLOGE	
	ATC transponder : (28)	
1	modo TA/PA	
~		IIIpo sul CLR)
	CLOSE	
~	Levier continuent $(\triangle 7)$	
	Levier carburant (177)	SHUIDOWN
>		TUGA
	ULU3E	
CHEC	KLISI done	
ĸ	Over the state $(\land A)$	
\succ	Overnead Down (114)	

APUON

READY TO STARTIF Done→APU START ...AVAIL

- ➢ CLOSE
- PIEDESTAL UP BarosSet
- ➤ MCP

CSTR	ON
rrfc	ON
ARC	
/OR	
M/DA	xxxx

PROCEDURES EMERGENCY

Régler les VOR et Les ADF ainsi que l'ILS pour un retour d'urgence. Le M/DA est réglé en fonction de l'ILS voir carte.

CONFIGURATION DE L'AFCAS

\triangleright	FD(1+2)	ON
\triangleright	IAS	
\triangleright	ALT	

CHECKLIST CREW AT STATION

- > COCKPIT PREPARATION......Complète.
- PARKING BRAKE.....OK.
- > ALTIMETERS.....OK.
- SRC SELECT.....Normal
- ROW ON LOWER : tousBLANK (ATT,ADC,ect)
- > HEADING, Map ND, RMIEgal.
- > IRS.....Aligné.
- ► EFIS/FMPPrêt

BEFORE ENG START

\triangleright	DOORS	.CLOSE
\triangleright	APU GROUND	.OFF
\triangleright	SEATBELT	.ON
\triangleright	LOADSHEET	. A BORD
\triangleright	TAKEOFF THRUST	.TOGA

- > TAKEOFF DATA......V1/VR/V2
- > AIRCON.....NORMAL
- > STARTUP/PUSHBACK.....APPROUVE
- > BEACON.....ON
- > WINDOWS/PROBEON
- ENG PANEL START.....ON

ENGINE START (14)

- ➢ ENGINE START 2→20%N2→levier carburant ON
- ➢ ENGINE START 1→20%N2→levier carburant ON

CHECKLIST AFTER ENGINE START

≻ E	ENGINE PANEL START	OFF.
> A		OFF.
> 5	STABILIZER (elevator trim) : est établi à	19,2% MAC resp. 3,3° trim up.
> /	ANTI ICE :	NON REQUIS.
≻ F	FUEL LEVERS :	OUVERTS.
\succ A	ALERT LIGHTS :	NO FAULT
> (CHOCKS (cales):	RETIRÉS.
> /	ALL CLEAR :	assumé pour être reçu.

TAXI

CALL	CAB
AUTOBRAKE	RTO
NAV	ARME
PROF	ARME
ATS	ARME
ATC CLEARENCE	RECU
	CALL AUTOBRAKE NAV PROF

TAKEOFF

≻	T/O config (①7)	ENGAGE
≻	VOLETS	0
≻	LIFTD :	ARME (done by F/O)
	FCTL LOCK :	OFF (done by F/O)
\triangleright	THRUST RATING TOGA :	VÉRIFIÉ
\triangleright	IGNITION :	NORMAL
	STROBE LIGHTS :	ON (done by F/O)
\triangleright	CABIN CREW :	INFORMÉ
\triangleright	CABIN :	SÉCURISÉ
	BRAKE TEMP :	<100° (MFDU)

EN VOL

- > 4000FT.....BARO MODE STD
- > MD/A0
- > ALT CRZTCAS MODE BELOW
- > MODE PUISSANCE.....CRZ
- CONFIGURATION FMC P-LN/STAR(IAS,ALT)
- > ILS+DH

CHECKLIST D'APPROCHE

\succ	SEAT BELTS :	.ON
\succ	PRESSURIZATION : est à	.350ft
\succ	IGNITION :	.NORMAL
\succ	LANDING DATA :	.PRÊT
\succ	AUTOBRAKE :	.LO
\triangleright	MFD :	.N'a aucun avertissement

APPROCHE

\triangleright	4000FT	BARC	QNH
------------------	--------	------	-----

- > APP/VORAPP
- LANDARMÉ
- > ALTHOLD(mode PROF OUT)
- FLAPS...../SPEED
- > GEAR.....SORTI
- LIFTD.....ARMÉ

TAXI

\triangleright	F/D	OFF
\triangleright	DH	0
\triangleright	EFIS	BLANK
\triangleright	ADF1	OFF

CHECKLIST APRÈS LANDING

- STROBES :OFF (done by F/O)
- > F/D :OFF
- > WXR :OFF
- FCTL LOCK :ON (done by F/O, you must snap in as done before)
- > SPDBRK :RENTRÉ (done by F/O)

- > FLAPS :RENTRÉS (done by F/O)
- > STAB :NEUTRE
- > APU :NON REQUIS.
- > IGNITION :NORM.
- FUEL LEVER 1 :est gardé ouvert.

PARKING

- > APU GROUND.....ON
- > EXT PWR(ELEC PANEL)ON
- LEVIERS CARBURANT......SHUTDOWN

CLEAN UP OVERHEAD

- PARKING BRAKE SET
- SEAT BELT SIGNS...... OFF
- EXTERNAL LIGHTS Tous OFF
- > ANTI ICING...... OFF
- FUEL PUMPS OFF
- PROBE HEAT OFF
- > WINDOW HEAT..... ON
- > AIRCON NORMAL
- MFD.....vérifié tout sans faults
- TRANSPONDER..... Standby
- > DOORS..... Ouvert

CHANGES: STARs renumbered & revised.

© JEPPESEN SANDERSON, INC., 2002, 2007. ALL RIGHTS RESERVED.

