

ATR 42-500

Manuel de vol

Flight manual



&
ROTW
French Developers Team

pour
for **FLY! II**

ATR42-500

Introduction

Une fois encore, nous utilisons la fonctionnalité, unique en simulation grand public, créée par TRI pour Fly ! : un tableau de bord complet, « scrollable », un cockpit où tout fonctionne quel que soit la fenêtre affichée .

Comme toujours, il sera encore possible de démarrer avec l'appui sur la touche « E » qui vous montrera, si vous avez validé l'option, toutes les actions bien décomposées : pratique pour apprendre en suivant avec le manuel. Mais rien ne vaut, on ne le répètera jamais assez, un démarrage manuel étape par étape. Quel plaisir d'entendre chaque turbine se mettre en action et de voir les hélices démarrer dès qu'on actionne la manette de puissance.

L'ATR est le premier bi-turbo propulseur réalisé par le ROTW. C'est aussi notre premier avion « commercial » et la gestion des passagers n'a pas été oubliée (pressurisation cabine, ceintures, cigarettes). Il bénéficie de nombreuses nouveautés dont les principales sont le GPWS et le simulateur de pannes qui fait l'objet d'un panneau particulier, comme on trouve dans les simulateurs professionnels.

Vous le savez tous, cet avion a été en chantier depuis plusieurs années. Le départ vers d'autres horizons de ses concepteurs initiaux l'avait mis en sommeil et c'est Jean Sabatier (ROTW) qui a repris le flambeau. Cet avion est son œuvre.

Nous sommes sûrs que vous trouverez un très grand plaisir à mettre en œuvre ce très bel oiseau franco-italien fabriqué par le GIE ATR (EASD ATR (anciennement Aérospatiale) plus Alenia Aeronautica).

Ce manuel, **utilisable exclusivement pour la simulation de vol**, a pour seul but de permettre à l'utilisateur de l'ATR42-500 en simulation de s'immerger dans les manipulations réelles de l'application des check-lists pour la mise en route. Il fournit également tous les paramètres qui permettront de gérer des vols simulés avec un maximum de réalisme.

René Birot
Président de Fly.Simvol
Simvol webmaster
ROTW coordinateur
Pilote privé d'avion



ATR42-500

Table des Matières

1.	DESCRIPTION	4
2.	CARACTERISTIQUES	5
3.	DISPOSITION DES TABLEAUX DE BORD.....	6
4.	DEMARRAGE.....	12
5.	DECOLLAGE.....	15
6.	MONTEE A 1 500 FEET.....	16
7.	MONTEE AU NIVEAU FINAL.....	16
8.	DESCENTE	17
9.	ATTERRISSAGE	17
10.	ARRET.....	18
11.	GPWS.....	19
12.	SYSTEME INCENDIE	20
13.	GESTIONNAIRE DE PANNES.....	20
14.	ENERGIE EXTERNE.....	20
15.	MODE HOTEL	21
	CREDITS	22

ATR42-500

1. DESCRIPTION

Cet avion nous propose une quantité de nouvelles fonctions, dont :

A. Autonomie réelle des batteries

Les batteries se déchargent lorsqu'elles sont utilisées et se rechargent pendant le vol à condition que la bonne procédure soit appliquée. Quand elles sont déchargées, elles ne fournissent aucun courant.

B. Puissance hydraulique

La puissance hydraulique est produite par 2 circuits. Elle est nécessaire au fonctionnement de la direction au sol, des volets et du train d'atterrissage.

C. Système pneumatique

Le système pneumatique est alimenté par les vannes de prélèvement d'air des moteurs. Il fournit de l'air sous pression au sous-système de dégivrage et aux systèmes de conditionnement d'air et de pressurisation.

D. Dégivrage

Des détecteurs de givrage sont mis en oeuvre pour la cellule et les deux moteurs. En conditions de givrage, une panne du système de dégivrage entraînera de sérieux ennuis de moteur.

E. GPWS (Avertisseur de proximité du sol)

Un système avertisseur de proximité du sol (GPWS) est installé. Ce système émet des alertes sonores dans les configurations suivantes :

- Taux de descente excessif : alertes DON'T SINK (NE COULEZ PAS) et PULL UP (REMONTEZ)
- Détection de collision : en configuration de vol, une altitude trop basse entraîne l'alerte PULL UP (REMONTEZ)
- Configuration d'atterrissage : différentes alertes sonores selon l'altitude, la vitesse et la position des volets
- Des messages sonores sont émis en fonction de la vitesse de rotation et en cas de déconnection du pilote automatique

ATR42-500

2. CARACTERISTIQUES

Dimensions extérieures	
Envergure	24,57 m
Longueur hors tout	22,67 m
Largeur max. du fuselage	2,865 m
Hauteur hors tout	7,59 m
Motorisation / Hélice	
Moteur	PW127E
Hélice	Hamilton
Pales	6/568F
Poids et chargement	
Poids à vide opérationnel	11 250 kg
Poids maximum de carburant	4 500 kg
Charge utile maximum	5 450 kg
Poids maximum au décollage	18 600 kg
Poids maximum à l'atterrissage	18 300 kg
Poids maximum sans carburant	16 700 kg
Charge alaire maximum	341,3 kg/m ²
Performance	
Vitesse maximum de croisière	556 km/h (300 KTS)
Temps de montée à 5 180 m	9.2 min
Altitude de croisière	
à ISA +10°C et à une charge de 97% du poids maximum au décollage	5 485 m (18 000 pieds)
Distance au décollage	
ISA, Niveau de la mer	1 165 m
ISA +10°C à 915 m	1 415 m
ISA, niveau de la mer pour un vol de 556 km avec 48 passagers	960 m
Distances à l'atterrissage	
Niveau de la mer avec passager maximum	1 040 m
Niveau de la mer au poids maximum autorisé à l'atterrissage	1 126 m
Distance franchissable	
Distance franchissable avec carburant maximum	1 852 km (1 000 mm)
Distance franchissable avec 48 passagers	1 555 km (840 mm)

ATR42-500

3. DISPOSITION DES TABLEAUX DE BORD

A. Tableau supérieur



ATR42-500

Ident.	Description	Ident.	Description
Contrôle CARBURANT		DEGIVRAGE	
1-2	Vannes carburant (gauche / droit)	22	Vanne isolement air
X1	Interconnexion des réservoirs gauches et droits	23	Dégivreur cellule
P1-P2	Pompes d'appoint pour décollage et atterrissage	24-25	Dégivreurs moteurs (gauche / droit)
Contrôle DC (courant continu)		26	Dégivrage rapide
0	Interrupteur batteries. Override (priorité) = Alimentation du bus DC par les batteries même si les générateurs sont activés	27-28	Dégivreurs hélices (gauche / droit)
3	Configuration démarreur (Arrêt - 2 moteurs - Allumage continu)	29-30	Dégivrage de la gouverne de profondeur et des ailerons
4-5	Allumeurs (gauche / droit)	31	Réchauffeur vitres latérales
6-7	Contacteurs des générateurs (gauche / droit)	32-33	Réchauffeurs pare-brise
8-9	Contacteur de charge des batteries (principale et secours)	PITOT	
BL	Charge des batteries	19-20-21	Réchauffeurs sondes pitot
Bs	Sélecteur de batteries pour vérification de la charge	Contrôle INCENDIE	
X2	Interconnexion des bus DC1 et DC2	F1-F2	Commandes d'extinction moteurs (gauche / droit)
P1	Puissance DC externe	T1-T2	Boutons test incendie
Contrôle AC (courant alternatif)		A1-A2	Extincteurs (ils sont interconnectés pour agir sur n'importe quel moteur)
10-11	Contacteurs des alternateurs (gauche / droit)	T3-T4	Bouton test extincteur
X3	Interconnexion des bus AC1 et AC2	Fa-Fb	Inhibiteur de boucle (A/B) de détection incendie
P2	Puissance AC externe	OXYGENE	
HYDRAULIQUE		Ox	Vanne oxygène
12-13	Pompes hydrauliques (circuit bleu et circuit vert)	ECLAIRAGES	
Ap	Pompe auxiliaire. Fournit 30 secondes de puissance hydraulique quand la pression du circuit bleu est tombée	L1	Eclairage maître pour tout tableau (Arrêt – Brillant - Faible)
X6	Interconnexion hydraulique	L2	Eclairage maître pour les alarmes plafond (Test – Brillant - Faible)
PNEUMATIQUE		LIGHT	Eclairage avion comme indiqué
14-15	Clapets de prélèvement d'air (gauche / droit). Ils fournissent la puissance pneumatique pour le conditionnement d'air, le dégivrage et la pressurisation. L'interconnexion X4 est automatique au sol. En vol les deux circuits sont indépendants.	Mode Hotel	
CONDITIONNEMENT D'AIR		Le mode Hotel remplace l'habituel mode APU. Au sol, quand le moteur 2 fonctionne, un disjoncteur approprié peut être activé pour conserver l'énergie. Alors le moteur 2 peut fournir la puissance continue et alternative.	
16-17	Vannes d'isolement d'air des poste de pilotage et cabine passager	Hm	Interrupteur de frein d'hélice
R1-R2	Réglage température (R1 = poste de pilotage, R2 = cabine passager)	H1	Alerte quand le frein d'hélice est mal enclenché
R3-R4	Configuration de la température (automatique-manuel)	H3	Signal Prêt. Le frein d'hélice est autorisé.
34-35	Interrupteurs des ventilateurs de recyclage	Divers	
36	Indicateur de température	M1	Test de porte
37	Sélecteur pour l'indicateur de température	M2	Voyant spoiler (si non verrouillé)
38	Accélérateur	M3	Indicateurs train d'atterrissage

ATR42-500

B. Tableau principal



ATR42-500

Ident.	Description
N1-N2	Radio navigation
ApDIM	Variateur du pilote automatique
AP	Activation pilote automatique
YD	Activation amortisseur de lacet
C1	Cap sur le HSI du pilote
C2	Cap sur le HSI du co-pilote
Hd	Relèvement sur le HSI pilote (pas sur le HSI co-pilote)
A1	Présélection de l'altitude
Vr	Type de vitesse et réglage sur l'ADI
Gpw/Gs	Alarme GPWS et indicateur d'alignement de descente
MW1-2	Interrupteurs maîtres des alarmes et des avertissements
Stick	Alarme vibreur de manche
Apw	Situation du pilote automatique
Hyd	Pressions hydrauliques (circuits bleu, vert et freinage)
Pwmg	Interrupteurs gestionnaire de puissance et Sync
Flap	Indicateur de volet
Trim	Position du trim de la gouverne de profondeur
Pz	Contrôle de la pressurisation
EFISdim	Variateur EFIS (pilote et co-pilote séparés)
PanelDim	Variateur éclairage du tableau
Gpws	Interrupteur Marche /Arrêt de GPWS
Icw	Indicateur de givre
CCAS	Alarmes rouge et ambre
Tq	Indicateurs de couple
N1	Indicateurs N1 (rotation hélice)
ITT	Température interne turbine
N2	Indicateurs N2 (rotation turbine)
FF	Débit carburant
OP/T	Pression et température d'huile
Ft	Température carburant
Rm	Tableau de rappel

ATR42-500

C. Tableau milieu



ATR42-500

Ident.	Description
Tableau Honeywell	
Am	Format d'affichage du HSI (configurations normale et approche)
Bm	Mode relèvement
Cm	Mode cap
ADI	Interrupteur Marche /Arrêt
HSI	Interrupteur Marche /Arrêt
DH	Sélecteur altitude de décision
uFMS	Système de gestion de vol

ATR42-500

4. DEMARRAGE

A. Tableau plancher

- Réglez les manettes des gaz en position GI (ralenti)
- Réglez les deux leviers conditionneurs en position Cut-Off (coupé)
- Réglez les deux leviers conditionneurs en position FTR (drapeau). Ceci ouvre les vannes de carburant.
- Activez le frein de parking

B. Tableau supérieur

Appliquez la procédure suivante sur le panneau supérieur et observez les témoins d'alarme.

- Réglez l'interrupteur batteries sur ON (0)
- Vérifiez que la vanne carburant gauche est ouverte (1)
- Vérifiez que la vanne carburant droite est ouverte (2)
- Tournez le sélecteur de démarrage sur START-AB (3)
- Enclenchez les allumeurs gauches (4)
- Attendez que le moteur gauche fonctionne
- Enclenchez les allumeurs droits (5)
- Attendez que le moteur droit fonctionne
- Enclenchez le générateur DC gauche (6)
- Enclenchez le générateur DC droit (7)
- Enclenchez l'interconnexion DC X2
- Enclenchez les pompes gauche et droite P1-P2

ATR42-500

-----Puissance électrique -----

- Réglez l'interrupteur batteries sur OFF (0)
- Enclenchez l'interrupteur de charge de la batterie gauche (8)
- Enclenchez l'interrupteur de charge de la batterie droite (9)
- Enclenchez l'alternateur gauche (10)
- Enclenchez l'alternateur droit (11)
- Enclenchez l'interconnexion AC X3
- Réglez les deux leviers conditionneurs à 45% afin d'avoir assez de RPM pour les alternateurs

-----Puissance hydraulique -----

- Enclenchez la pompe hydraulique gauche (12)
- Enclenchez la pompe hydraulique droite (13)
- Enclenchez l'interconnexion hydraulique X6

-----Puissance pneumatique -----

- Ouvrez le clapet de prélèvement d'air droit (14)
- Ouvrez le clapet de prélèvement d'air gauche (15)

----- Conditionnement d'air -----

- Ouvrez le conditionnement d'air gauche (16)
- Ouvrez le conditionnement d'air droit (17)
- Sélectionnez le mode automatique R3-R4
- Réglez les températures R1-R2

ATR42-500

-----Réchauffage pitot -----

- Ouvrez le réchauffeur pitot gauche (19)
- Ouvrez le réchauffeur pitot central (20)
- Ouvrez le réchauffeur pitot droit (21)

----- Détecteurs incendie-----

- Ouvrez le détecteur incendie boucle A (Fa)
- Ouvrez le détecteur incendie boucle B (Fb)

----- Eclairages -----

- Eclairage des tableaux sur ON L1
- Réglez l'éclairage des alarmes L2

C. Tableau principal

Sur le tableau principal appliquez la procédure suivante.

- Attendez la montée en pression de la puissance hydraulique (Hyd). Quand la pression atteint 1 500 psi des deux côtés, le signal d'alarme sur le CCAS s'éteint.
- Vérifiez que toutes les alarmes (excepté le frein de parking) sont éteintes sur le tableau CCAS.
- Vérifiez que toutes les alarmes sont éteintes sur le tableau supérieur.
- Sur le tableau plancher, enclenchez les deux leviers conditionneurs en position Max.

NOTE: Pour éviter de changer de vue, vous pouvez assigner des touches du clavier à ces manettes dans le menu Option (par exemple les touches * et \$).

- Maintenant poussez lentement les manettes des gaz à 50%. La puissance des moteurs augmente.
- Pour le roulage, la puissance doit être réglée entre 40 et 45%.

ATR42-500

5. DECOLLAGE

A. Tableau principal

Quand les manettes des gaz sont à environ 50%, un système de sécurité vérifie les équipements suivants en vue du décollage :

- Gestion de la puissance (Pwmg) en position TO,
- Volets non sur UP (flap),
- Trim profondeur (trim) entre -1,5° et 5°,

Tout défaut active le signal de configuration (CFG) sur le CCAS.

Le problème doit être corrigé avant le décollage.

B. Décollage

Quand la configuration est correcte,

- Présélectionnez un taux de montée sur le pilote automatique si celui-ci est utilisé pendant cette première étape. Le taux de montée doit être compris entre 1 700 et 2 000 pieds/min. Le pilote automatique doit être enclenché pour mémoriser la présélection.
- Présélectionnez l'altitude finale.
- Désactivez le pilote automatique.
- Présélectionnez le niveau de décision. Le message sonore MINIMUM est émis au passage de ce niveau lors de l'atterrissage.
- Activez le mode pressurisation automatique (interrupteur PZ).
- Relâchez le frein de parking.
- Poussez les deux manettes des gaz à 90%. En conditions normales l'avion décollera à 90% de puissance. La puissance 100% est utilisée en cas d'urgence : perte d'un moteur au décollage ou remise des gaz à l'atterrissage.
- Laissez rouler l'avion.
- A 80 KTS, un signal sonore est émis.
- A 103 KTS, le signal ROTATE (PIVOTEZ) est émis.
- Pivotez à 105 KTS et réglez l'inclinaison à 12% (VSI entre 1 700 et 2 000 pieds/min).
- Rentrez le train à 300 pieds.

ATR42-500

6. MONTEE A 1 500 FEET

Le pilote automatique peut, maintenant, être utilisé.

- Grimpez à 90% de puissance jusqu'à 1 500 pieds.
- Rentrez les volets quand la vitesse atteint 145 KTS.
- Attendez 1500 feet.

7. MONTEE AU NIVEAU FINAL

A 1 500 pieds, réglez le taux de montée autour de 1 500 pieds/min (en manuel ou en pilote automatique), et réduisez la puissance pour arriver à 160KTS.

NOTE: Ce sont la vitesse ascensionnelle et la vitesse recommandées pendant la montée.

- Réduisez les leviers conditionneurs durant la phase de montée.
- Réciproquement augmentez la puissance (sans dépasser 90%) si la vitesse décroît.

NOTE: L'altitude maximum pour l'ATR42 est 25 000 pieds. Réglez le niveau de vol en conséquence.

A l'altitude finale,

- Réglez la puissance à 90% pour atteindre la vitesse de croisière autour de 250 KTS
- Réglez la gestion de la puissance (Pwmg) en position croisière
- Mettez l'interrupteur SYNC sur Pwmg

IMPORTANT

Durant la montée, quand le conditionnement d'air est en mode manuel, il faut surveiller les températures du poste de pilotage et de la cabine passager sur le tableau supérieur. Quand l'altitude augmente, augmentez ces deux températures à l'aide des boutons (R1, R2). **Les instruments EFIS sont protégés** contre les températures extrêmes et stoppent lorsque la température du poste de pilotage est inférieure à - 4° ou supérieure à 40°. L'alarme température est alors affichée sur le CCAS.

Vers 10 000 pieds, la glace se forme sur la cellule et sur les entrées des moteurs. L'alarme givrage est affichée sur le tableau principal (Icw). L'antigivrage doit être activé sur le tableau supérieur en ouvrant la vanne d'isolement (22) et en activant les vannes de dégivrage cellule (23) et de dégivrage moteur (24-25). Une panne dans le dégivrage des moteurs entraîne un **arrêt moteur** après 2 ou 3 minutes.

ATR42-500

8. DESCENTE

La descente normale se fait entre 500 et 1 500 pieds/min, en fonction du point de départ et de la vitesse qui ne doit pas dépasser 240 KTS.

Le pilote automatique peut être utilisé pendant cette phase.

- Réduisez progressivement la vitesse
- Réglez le taux de descente (1 500 - 500 pieds/min)
- Augmentez lentement les leviers conditionneurs.
- Avec le conditionnement d'air en mode manuel, surveillez les températures du poste de pilotage et de la cabine passager durant la descente, ajustez les températures avec les boutons (R1 et R2)
- Le dégivrage est automatiquement désactivé, afin d'économiser l'énergie, quand la température extérieure est autour de 0°
- Arrêtez la descente à l'altitude recommandée (environ 5 000 pieds AGL)

9. ATTERRISSAGE

Préparez l'avion pour l'approche.

- Réduisez la vitesse à 140 KTS. Leviers conditionneurs à 100%. Sortez 15° de volets à 150 KTS. Réglez la puissance.
- La descente finale doit être faite à 500 pieds/min (VSI) maximum.
- Alignez l'avion ou interceptez la pente de descente quand l'ILS est présent. Le message sonore GLODE SLOPE (PENTE DE DESCENTE) est émis quand le pilote automatique accroche la pente de descente.
- Réduisez lentement la vitesse à 120 KTS.
- Sortez le train d'atterrissage à 2 000 pieds. Réglez la puissance.
- Sortez 30° de volets à 113 KTS. Réglez la puissance.
- Au niveau de décision, le message sonore MINIMUM est émis.
- Le touché sera fait autour de 115 KTS. Ne jamais réduire la puissance sous 35% N1.
- Touché à 115 KTS.
- Roulez et actionnez les freins pour stopper.
- Rentrez les volets et roulez vers le parking.

ATR42-500

10. ARRET

- Rentrez les volets à 0°.
- Frein de parking sur ON.
- Arrêtez le conditionnement d'air.
- Arrêtez les dégivreurs et les réchauffeurs (sondes pitot, vitres, ..etc).
- Fermez les vannes d'interconnexion.
- Arrêtez les pompes hydrauliques.
- Arrêtez les alternateurs.
- Ouvrir l'interrupteur batteries.
- Fermez les interrupteurs de charge des batteries.
- Arrêtez les générateurs.
- Arrêtez les deux pompes.
- Coupez le carburant en mettant les leviers conditionneurs 0%. Ceci stoppe les moteurs.
- Coupez tous les éclairages.
- Coupez les batteries.

ATR42-500

11. GPWS

Le GPWS surveille les modes suivants :

A. Taux de descente excessif

Dans toutes les configurations, un taux de descente excessif entraîne des alertes sonores en dessous de 2 500 pieds AGL :

- DON'T SINK (NE COULEZ PAS) lors de l'entrée d'un taux de descente excessif,
- PULL UP (REMONTEZ) lors du dépassement de ce taux limite.

B. Collision sol

En vol (trains et volets rentrés), une altitude minimum au dessus de l'AGL est contrôlée en fonction de la vitesse IAS. Les alarmes sonores suivantes sont émises en dessous de 2 500 pieds AGL :

- TERRAIN-TERRAIN quand la limite est atteinte,
- PULL-UP (REMONTEZ) en cas de dépassement de la limite.

Les alertes se produisent jusqu'à ce que la vitesse ascensionnelle (VSI) dépasse 1 600 pieds/minute.

C. Altitude à l'atterrissage

En configuration atterrissage (puissance N1 > 49%), les alarmes suivantes sont émises en dessous de 2 500 pieds AGL :

- Train rentré : TOO LOW TERRAIN (TERRAIN TROP BAS) quand l'IAS est au dessus de 130 KTS,
TOO LOW GEAR (TRAIN-TROP BAS) quand l'IAS est en dessous de 130 KTS.
- Volets rentrés : TOO LOW (TERRAIN TROP BAS) quand l'IAS est au dessus de 130 KTS,
TOO LOW FLAPS (VOLETS-TROP BAS) quand l'IAS est en dessous de 130 KTS.

NOTE: Le GPWS peut être coupé sur le tableau principal, côté gauche. Pendant les premiers essais, vous pourrez avoir plusieurs alarmes pendant le décollage si vous ne respectez pas la vitesse verticale ainsi que la vitesse avion. Vous pourrez alors déconnecter le GPWS jusqu'à ce que l'avion atteigne 5 000 pieds et puis l'enclencher pour le vol.

Parfois le GPWS peut être perturbé en cas de mauvaises conditions simultanées et plusieurs messages peuvent être déclenchés simultanément.

ATR42-500

12. SYSTEME INCENDIE

Si un moteur est en feu, appliquez la procédure suivante :

- Tirez la commande d'extinction correspondante (tableau supérieur). Ceci coupe le circuit carburant et plusieurs autres composants relatifs au moteur en feu. Les Agents Extincteurs s'allument (sous la commande d'extinction). Il y a 2 extincteurs (A et B) accessibles de n'importe quel côté.
- Appuyez sur n'importe quel AGENT jusqu'à ce que le feu soit éteint. L'AGENT utilisé sera épuisé et ne pourra être réutilisé avant réparation.
- Le moteur correspondant ne peut redémarrer avant réparation.

13. GESTIONNAIRE DE PANNES

Le gestionnaire de pannes peut déclencher des pannes aléatoirement. Utiliser le comme ceci :

- Réglez le niveau de fiabilité. Ceci contrôle la fréquence des pannes,
- Activez une ou plusieurs pannes,
- Appuyez le bouton OK.

Les panes sélectionnées arriveront plus tard à n'importe quel moment.

Pour éviter une panne avant qu'elle n'arrive, appuyer le bouton OK.

Si vous arrivez à ramener l'avion au sol, vous pouvez le réparer avec l'interrupteur REPAIR. Les deux moteurs doivent être coupés pour que la réparation soit effective.

14. ENERGIE EXTERNE

Vous avez accès à l'énergie externe quand l'avion est au sol. Cette énergie peut être utilisée, en remplacement des batteries, pour démarrer les moteurs.

- Allez au tableau gestionnaire de pannes.
- Activer les contacts DC et AC.
- Les indicateurs AVAILABLE (Disponible) du panneau supérieur passent au vert pour l'énergie correspondante.
- Appuyez sur les interrupteurs correspondants.
- Démarrez les moteurs.
- Passez les interrupteurs correspondant sur Off.
- Déconnectez les câbles externes du tableau gestionnaire de pannes quand la mise en route est terminée.

ATTENTION: Un oubli de déconnexion des câbles externes endommagera le moteur n° 2 quand l'avion bougera.

ATR42-500

15. MODE HOTEL

Le mode HOTEL fait office d'APU. Pour être dans ce mode, il faut que l'avion soit au sol. Appliquez, ensuite, la procédure suivante :

- Activez le frein de parking.
- Activez le groupe électrique DC externe.
- Réglez le levier conditionneur droit sur la position FTR (< 33%).
- Activez les pompes hydrauliques (HYD A sur le panneau du bas).
- Le voyant READY vert s'allume au bout de quelques secondes sur le panneau supérieur (zone de PROP BRAKE).
- Découvrez le frein (PROP BRAKE) puis engagez le frein.
- Mettez la pompe droite FUEL en route.
- Réglez le sélecteur ENG START sur "start A&B" et activez le bouton "start 2".
- On est alors en mode HOTEL avec le moteur 2 tournant et fournissant la puissance DC.
- Vous êtes prêt à démarrer le moteur 1.

La seule chose qui ne peut être simulée est l'arrêt de l'hélice quand le moteur fonctionne.

NOTE 1 : Ne pas oublier de désactiver le frein d'hélice avant le retour en opération normale.

NOTE 2 : Quelques aéroports disposent seulement de groupes externes DC mais pas de groupes externes AC. La puissance hydraulique n'est donc pas disponible pour l'étape 1. Dans une telle situation, vous avez besoin du mode HOTEL.

NOTE 3 : Afin de disposer de la puissance AC sur n'importe quel moteur, l'hélice doit tourner et le levier conditionneur doit être réglé au dessus de 45%.

ATR42-500

Crédits

Initiateurs du projet	Sébastien Mayzaud and Jean Baruch
Modèle 3D	Jean Sabatier (ROTW)
Tableaux de bord et instruments	Sébastien Mayzaud and Jean Sabatier (ROTW)
Vues intérieures	Sébastien Mayzaud and TJ (ROTW)
Modèle de vol	Jean Sabatier (ROTW)
Circuits électriques	Jean Sabatier (ROTW)
Peinture extérieure	Leen « Flybike » de Jager (ROTW)
Essais en vol	Azzurro, Gilles Guesnel, Frédéric Mouflin (tous ROTW)
Validation générale	Vincent Carret, commandant de bord ATR et CRJ, instructeur ATR et CRJ chez Britair
Manuel de vol	Jean Sabatier, Jean-Marie Reuter, René Birot (tous ROTW)
Couverture du manuel	Ema Trésarrieu