Aéro-Club Aix - Marseille

LISTE MINIMALE D'EQUIPEMENT
LME

Avion ROBIN DR400/180
immatriculé
F-GCUB

Edition 1, Révision 0
en date du
15 juillet 2019

Table des Matières

ATA 21 - Air

21-40-01 Chauffage cabine

ATA 23 - Communications

23-10-01 VHF1
23-10-02 VHF2
23-50-01 Intercom
23-50-02 Casques
23-50-03 Haut-parleur
23-50-04 Micro à main

ATA 24 – Génération électrique

24-30-01 Voyant de charge alternateur
24-30-02 Indicateur de charge (ampèremètre)

ATA 25 – Equipements/aménagements

25-10-01 Sièges avant : système de réglage/verrouillage
25-10-02 Ceintures

ATA 27 – Commandes de vol

27-10-01 Indicateur de position du trim de profondeur
27-50-01 Voyant volets sortis
27-50-02 Indicateur de position des volets

ATA 28 – Carburant

28-40-01 Jauge réservoir principal
28-40-02 Jauges réservoirs d'ailes
28-40-03 Voyant d'alarme bas niveau essence
28-40-04 Voyant d'alarme pression carburant
28-40-05 Indicateur de pression carburant

ATA 31 – Systèmes indicateurs et enregistreurs

31-10-01 Avertisseur de décrochage
31-20-01 Système de mesure du temps (montre)
31-20-02 Horamètre

ATA 32 – Train d'atterrissage

32-40-01 Frein de parking

ATA 33 – Feux et éclairages

33-10-01 Eclairage tableau de bord normal
33-10-02 Eclairage moyens radio
33-10-03 Eclairage secours
33-40-01 Feux de navigation
33-40-02 Feux anticollision
33-40-03 Phare d'atterrissage
33-40-04 Phare de roulage

ATA 34 - Navigation

34-10-01 Variomètre
34-20-01 Horizon artificiel
34-20-02 Indicateur de virage et dérapage
34-20-03 Conservateur de cap
34-50-01 VOR
34-50-02 Transpondeur
34-50-03 GPS

ATA 37 - Dépression

37-10-01 Pompe à vide
37-20-01 Indicateur de dépression

ATA 77 – Instruments moteur

77-20-01 Indicateur EGT

ATA 79 – Huile

79-30-01 Voyant d'alarme pression d'huile

Liste des pages en vigueur

Pages	Révision	Pages	Révision	Pages	Révision
1	0	5	0	9	0
2	0	6	0	10	0
3	0	7	0	11	0
4	0	8	0	12	0

Table des révisions

Révision	Date	Objet
0	15/07/2019	Création

Préambule

Introduction

Cette Liste Minimale d'Equipement (LME) est applicable dans le cadre des règlements européens relatifs aux opérations aériennes non commerciales avec un avion non complexe (Annexe VII, Part NCO du règlement (UE) N° 965/2012 de la Commission du 5 octobre 2012 modifié).

Elle a été établie par l'Aéro-Club Aix Marseille (ACAM) conformément au paragraphe NCO.GEN.155 qui permet l'exploitation de l'avion dans des conditions spécifiées, avec certains instruments, équipements ou fonctions inopérants ou manquants tant que ceux restant opérants peuvent permettre d'assurer un niveau de sécurité acceptable.

Cette LME a été transmise par l'ACAM à la Direction de la Sécurité de l'Aviation Civile Sud-Est.

But et Limitations

Cette LME a été développée dans le cadre des **opérations non commerciales** réalisées avec un avion **ELA1 non complexe** sans qu'une Liste Minimale d'Equipement de Référence (LMER) ait été développée par le détenteur du Certificat de Navigabilité de Type de l'avion couvert par ce document.

Cette LME a été élaborée sur la base :

- du règlement (UE) 965/2012 modifié, et
- du CS-GEN-MMEL

Note 1 : La présente LME couvre également les vols de découverte définis à l'article 6, paragraphe 4bis, du règlement européen Air-OPS et réalisés conformément aux règles d'application fixées par l'arrêté interministériel du 18 août 2016.

Cette LME contient des items liés à la navigabilité ainsi qu'aux exigences opérationnelles pouvant être inopérants ou manquants avant le début du vol sous réserve du respect de certaines conditions permettant d'assurer un niveau de sécurité satisfaisant.

Note 2 : Tout équipement à bord d'un avion et non traité par cette liste doit être en état de fonctionnement s'il est relatif à la sécurité ou à l'exécution du vol envisagé par le commandant de bord.

Note 3 : Cette LME ne traite pas des équipements ne faisant pas partie du lot de bord mais que le commandant de bord doit réglementairement embarquer en fonction du type de vol prévu (gilets, canots, lampe torche, …)

Utilisation

La LME permet d'opérer l'avion avec certains instruments, équipements ou fonctions inopérants ou manquants pour une période limitée jusqu'à ce que la réparation puisse être réalisée.

Note : La LME ne permet pas de dévier d'une consigne de navigabilité, ou tout autre exigence supplémentaire obligatoire.

Dans tous les cas, toute panne constatée doit être notifiée par l'équipage dans le système Aérogest Club qu'exploite l'ACAM, à la fin du vol ou au plus tard en fin de journée ou à la fin de la série de vols en cas de « découché ». Avant cela, l'équipage peut remettre l'avion en vol sur la base de l'item LME applicable en prenant en compte les conditions et remarques applicables, ceci uniquement pour le ou les vols nécessaire(s) au retour à la base.

Une fois Aérogest Club renseigné, la « prise de clefs » d'un aéronef au travers de la fonction « départ » du système vaut prise en compte par l'équipage suivant de l'item correspondant, ce qui signifie qu'il a bien connaissance de la panne de l'équipement ou de la fonction, ainsi que des limitations, conditions et éventuelles restrictions qui s'appliquent à l'avion et que le vol est réalisable.

Dès qu'un responsable de la maintenance prend connaissance de la panne, il décide de la réparation de l'équipement ou du report de sa remise en service sur la base de l'item LME correspondant et définit alors, en collaboration éventuellement avec l'atelier d'entretien, l'intervalle de réparation. Pour cela, il renseigne Aérogest Club en indiquant la suite donnée : réparation ou report, avec mention de l'intervalle de réparation retenu.

Intervalle de réparation

Bien que la LME n'indique pas d'intervalles de réparation, il est important que ces réparations soient entreprises le plus rapidement possible par l'exploitant.

Le responsable technique a la charge, compte tenu des contraintes (approvisionnement, plan de charge, visite programmée, caractéristique du défaut, etc.), de définir l'intervalle de réparation et son suivi. Cet intervalle doit être inscrit sur le carnet de route. Il ne peut, en aucun cas, excéder 13 mois.

Notes et définitions

La colonne « Numérotation Item et système » (1) liste les instruments, équipements, systèmes ou fonctions susceptibles d'être requis à bord ou installés sur l'avion. Chacun est référencé selon les références ATA (numérotation standard aéronautique).

La colonne « Nombre installé » (2) indique le nombre d'items ou systèmes installés sur l'avion concerné par cette LME.

La colonne « Nombre requis » (3) indique le nombre minimum d'items en état de fonctionnement requis pour un type d'opérations, lorsque les exigences de la colonne « Conditions et Remarques » (4) sont respectées. Le symbole « - » est utilisé lorsque ce nombre dépend des conditions d'utilisation telles que décrites dans la colonne (4).

La colonne « Conditions et Remarques » (4) décrit les conditions et procédures éventuelles à respecter afin que le vol puisse être entamé avec un nombre d'items correspondant à celui indiqué dans la colonne (3).

Le terme « inopérant » désigne tout item ne pouvant pas remplir correctement sa fonction à bord et qui est clairement identifié comme tel pour le pilote.

21 – CONDITIONNEMENT D'AIR

NOMBRE INSTALLE ATA-ITEM			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
21-40-01	Système de chauffage cabine	1	0	Peut être inopérant.

23- COMMUNICATIONS

NOMBRE INSTALLE ATA-ITEM			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
23-10-01	VHF1 (espacement 8,33 kHz)	1	-	Peut être inopérante pour autant que les exigences de la réglementation de la circulation aérienne sont respectées (VFR « on top », VFR de nuit, …)
23-10-02	VHF2 (espacement 25 kHz)	1	0	Peut être inopérante. (Ne doit être utilisée qu'en réception)
23-50-01	INTERCOM.	1	-	Peut être inopérant, sauf pour les vols d'instruction.
23-50-02	CASQUES	0	-	1 par membre d'équipage en état de fonctionnement (E/R), en vol d'instruction. Sinon, haut parleur et micro à main sont disponibles et fonctionnent.
23-50-03	HAUT PARLEUR	1	0	Peut être inopérant. Un casque par membre d'équipage doit alors être disponible et fonctionner
23-50-04	MICRO A MAIN	1	0	Peut être absent ou inopérant. Un casque par membre d'équipage doit alors être disponible et fonctionner

24 – Génération électrique

NOMBRE INSTALLE ATA-ITEM			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
24-30-01	VOYANT DE CHARGE ALTERNATEUR	1	0	Peut être inopérant. L'indicateur de charge (ampèremètre) doit alors fonctionner.
24-30-02	INDICATEUR DE CHARGE (ampèremètre)	1	0	Peut être inopérant. Le voyant de charge doit alors fonctionner.

25 – Equipements/aménagements

NOMBRE INSTALLE ATA-ITEM			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
25-10-01	SIEGES AVANT : SYSTEME DE REGLAGE/ VERROUILLAGE	2	1	Le système du siège droit peut être inopérant, sauf pour les vols d'instruction. Le système du siège pilote doit fonctionner.
25-10-02	CEINTURES	4	1	Peuvent être inopérantes ou manquantes si les sièges correspondants ne sont pas occupés.

27 – Commandes de vol

NOMBRE INSTALLE ATA-ITEM			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
27-10-01	INDICATEUR DE POSITION DU TRIM DE PROFONDEUR	1	0	Peut être inopérant. Le complet débattement, sans point dur, du trim doit être vérifié visuellement lors de la visite prévol. Avant chaque départ, son positionnement au neutre doit être vérifié visuellement.
27-50-01	VOYANT VOLETS SORTIS	1	0	Le contrôle visuel de la position des volets est toujours possible depuis la place pilote.
27-50-02	INDICATEUR DE POSITION DES VOLETS	1	0	Peut être inopérant. Le contrôle visuel de la position des volets est toujours possible depuis la place pilote.

28 - Carburant

NOMBRE INSTALLE			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
ATA-ITEM				
28-40-01	JAUGE RESERVOIR PRINCIPAL	1	1	Un vol de convoyage vers le port d'attache (ou un aérodrome où la réparation est possible) est envisageable avec jauge en panne, si le plein complet du réservoir est réalisé et que le voyant d'alarme bas niveau essence fonctionne.
28-40-02	JAUGES RESERVOIRS D'AILES	2	1	La jauge d'un réservoir d'aile peut être inopérante, sous réserve que ce réservoir ne soit pas utilisé en vol.
28-40-03	VOYANT D'ALARME BAS NIVEAU ESSENCE	1	0	Peut être inopérant si les jauges carburant fonctionnent.
28-40-04	VOYANT D'ALARME PRESSION CARBURANT	1	0	Peut être inopérant si l'indicateur de pression carburant fonctionne.
28-40-05	INDICATEUR PRESSION CARBURANT	1	0	Peut être inopérant si le voyant d'alarme pression carburant fonctionne.

31 – Système d'indications/enregistrements

NOMBRE INSTALLE			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
ATA-ITEM				
31-10-01	AVERTISSEUR DECROCHAGE	1	0	Peut être inopérant.
31-20-01	SYSTEME DE MESURE DU TEMPS (MONTRE)	0	1	Le pilote doit disposer d'une montre de poignet indiquant l'heure, en heures, minutes et secondes.
31-20-02	HORAMETRE	1	0	Peut être inopérant. Le temps de vol est alors calculé (Heure bloc arrivée – heure bloc départ).

32 – Train d'atterrissage.

NOMBRE INSTALLE			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
ATA-ITEM				
32-40-01	FREIN DE PARKING	1	0	Peut être inopérant. Le pilote doit s'assurer que le défaut ne concerne que le dispositif de blocage des freins. Un dispositif adapté d'immobilisation de l'avion s'il doit stationner en extérieur devra être embarqué.

33 – Feux et éclairages.

NOMBRE INSTALLE			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
ATA-ITEM				
33-10-01	ECLAIRAGE TABLEAU DE BORD NORMAL	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour.
33-10-02	ECLAIRAGE MOYENS RADIO	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour.
33-10-03	ECLAIRAGE SECOURS	1	0	Peut être inopérant.
33-40-01	FEUX DE NAVIGATION	3	-	Peuvent être inopérants en vol VFR de jour.
33-40-02	FEU ANTICOLLISION	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour.
33-40-03	PHARE D' ATTERRISSAGE	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour.
33-40-04	PHARE DE ROULAGE	1	0	Peut être inopérant.

34 – NAVIGATION

NOMBRE INSTALLE			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
ATA-ITEM				
34-10-01	VARIOMETRE	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour si le suivi de la trajectoire peut se faire par des repères visuels au sol.
34-20-01	HORIZON ARTIFICIEL	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour si le suivi de la trajectoire peut se faire par des repères visuels au sol.
34-20-02	INDICATEUR DE VIRAGE ET DERAPAGE	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour si le suivi de la trajectoire peut se faire par des repères visuels au sol. La bille doit fonctionner.
34-20-03	CONSERVATEUR DE CAP	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour si le suivi de la trajectoire peut se faire par des repères visuels au sol.
34-50-01	VOR	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour si le suivi de la trajectoire peut se faire par des repères visuels au sol.
34-50-02	TRANSPONDEUR	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour dans les espaces où il n'est pas requis (classes E,F,G).
34-50-03	GPS	1	0	Peut être inopérant. Ne peut servir de moyen primaire de navigation que si sa base de données est à jour.

37 – DEPRESSION

NOMBRE INSTALLE			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
ATA-ITEM				
37-10-01	POMPE A VIDE	1	-	Peut être inopérante en vol VFR de jour si le suivi de la trajectoire peut se faire par des repères visuels au sol.
37-20-01	INDICATEUR DE DEPRESSION	1	-	Peut être inopérant en vol VFR de jour si le suivi de la trajectoire peut se faire par des repères visuels au sol.

77 – INSTRUMENTS MOTEUR

NOMBRE INSTALLE			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
ATA-ITEM				
77-20-01	INDICATEUR EGT	1	0	Peut être absent ou inopérant.

79 – HUILE

NOMBRE INSTALLE			NOMBRE REQUIS - REMARQUES	
ATA-ITEM				
79-30-01	VOYANT D'ALARME PRESSION D'HUILE	1	0	Peut être inopérant. L'indicateur de pression d'huile doit fonctionner.